

Documento de Análisis Etapa 1

Sistema de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables

Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente
Responsables

PAEAR-SAEAR-C2-DA- *Borrador 10 de diciembre de 2014*

Coordinación de Desarrollo Tecnológico, ESCOM-IPN
Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México

10 de diciembre de 2014



Coordinación de
Desarrollo Tecnológico



Datos del proyecto		
Organización:	SMAGEM	Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México
Proyecto:	PAEAR	Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables
Sistema:	SAEAR	Sistema de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables

Documento		
Clave	Nombre	Versión
C2-DA-	Documento de Análisis Etapa 1	Borrador 10 de diciembre de 2014

Elementos entregados			
Clave	Ver.	Nombre	Aprobado
Glosario de términos	1.0	Descripción de los términos técnicos y de negocio utilizados	
Modelo Registro de escuelas	1.0	Descripción del modelo de información del Registro de escuelas	
Modelo Períodos	1.0	Descripción del modelo de información de períodos de consumo de energía y agua	
Modelo Información base agua	1.0	Descripción del modelo de información del Registro de información base para indicadores de agua	
Modelo Información base energía	1.0	Descripción del modelo de información del Registro de información base para indicadores de energía	
Modelo Información base biodiversidad	1.0	Descripción del modelo de información del Registro de información base para indicadores de biodiversidad	
Modelo Información base ambiente escolar	1.0	Descripción del modelo de información del Registro de información base para indicadores de ambiente escolar	
Modelo Información base residuos sólidos	1.0	Descripción del modelo de información del Registro de información base para indicadores de residuos sólidos	
Modelo Información base consumo responsable	1.0	Descripción del modelo de información del Registro de información base para indicadores de consumo responsable	
Modelo Plan de acción	1.0	Descripción del modelo de información del Plan de acción	
Modelo Seguimiento	1.0	Descripción del modelo de información del Seguimiento	

Elementos entregados			
Clave	Ver.	Nombre	Aprobado
Coordinador del programa	1.0	Descripción del actor	
Director del programa	1.0	Descripción del actor	
Administrador	1.0	Descripción del actor	
RN-S1	1.0	Información correcta	
RN-S2	1.0	Formato de correo electrónico	
RN-S3	1.0	Formato de la contraseña	
RN-S4	1.0	Unicidad de identificadores	
RN-S5	1.0	Archivos permitidos en el sistema	
RN-S6	1.0	Títulos de las administraciones	
RN-N1	1.0	Nombre de usuario del Coordinador del programa	
RN-N2	1.0	Conformación del comité	
RN-N3	1.0	Clave de centro de trabajo válida	
RN-N4	1.0	Formato de clave de centro de trabajo	
RN-N5	1.0	Unicidad de integrantes del comité	
RN-N6	1.0	Superficies del predio	
RN-N7	1.0	Tiempo para activar una cuenta recién creada	
RN-N8	1.0	Unicidad de nombres	
RN-N9	1.0	Unicidad de objetivos por línea de acción	
RN-N10	1.0	Calcular total de especies	
RN-N11	1.0	Calcular total de especies endémicas	
RN-N12	1.0	Calcular consumo total	
RN-N13	1.0	Calcular importe total	
RN-N14	1.0	Reducción de la generación o reciclaje de residuos	
RN-N15	1.0	Restricción de envío del plan de acción	
RN-N16	1.0	Calcular avance acumulado	
RN-N17	1.0	Calcular avance de la meta	
RN-N18	1.0	Restricción de envío del seguimiento del plan de acción	
MSG1	1.0	Operación realizada exitosamente	
MSG2	1.0	No existe información registrada por el momento	
MSG3	1.0	Superficies del predio	
MSG4	1.0	No se encontró información sustantiva	
MSG5	1.0	Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada	
MSG6	1.0	Formato incorrecto	
MSG7	1.0	Se ha excedido la longitud máxima del campo	
MSG8	1.0	Registro repetido	
MSG9	1.0	Error en la solicitud	
MSG10	1.0	Confirmar la eliminación de un integrante de línea de acción	
MSG11	1.0	Recuperar contraseña	
MSG12	1.0	Entidad no encontrada	

Elementos entregados

Clave	Ver.	Nombre	Aprobado
MSG13	1.0	Error en formato de archivo	
MSG14	1.0	Error en formato de clave de centro de trabajo	
MSG15	1.0	Acudir a la DGAIR en caso de inconsistencias en la información	
MSG16	1.0	Error en formato de correo electrónico	
MSG17	1.0	Requisitos de inscripción	
MSG18	1.0	Error en la región	
MSG19	1.0	Comité completo	
MSG20	1.0	Registrar al menos un alumno	
MSG21	1.0	Confirmación de activación de cuenta	
MSG22	1.0	Nombre de usuario y/o contraseña incorrecto	
MSG23	1.0	Integrante de línea de acción repetido	
MSG24	1.0	Verificación de correo electrónico	
MSG25	1.0	Envío de usuario y contraseña	
MSG26	1.0	El enlace para activación de cuenta ya no es válido	
MSG27	1.0	Cuenta no activada	
MSG28	1.0	Operación no permitida por estado de la entidad	
MSG29	1.0	Registrar acciones	
MSG30	1.0	Confirmar la modificación de un registro	
MSG31	1.0	Confirmar eliminación	
MSG32	1.0	Registro exitoso de avance de meta	
MSG33	1.0	Unicidad de objetivos por línea de acción	
MSG34	1.0	Confirmación de envío de información	
MSG35	1.0	Registrar residuos sólidos	
MSG36	1.0	Reducción de la generación o reciclaje de residuos	
MSG37	1.0	Falló el envío de la información base	
MSG38	1.0	Número de mejoras a realizar	
MSG39	1.0	La información ya ha sido enviada	
MSG40	1.0	Falló el envío del plan de acción	
MSG41	1.0	Acción fuera del periodo	
MSG42	1.0	No puede calcularse el indicador	
MSG43	1.0	Falló el envío del seguimiento del plan de acción	
CUR 1	1.0	Iniciar sesión	
CUR 2	1.0	Recuperar contraseña	
CUR 3	1.0	Solicitar inscripción	
CUR 4	1.0	Registrar coordinador del programa	
CUR 5	1.0	Administrar información escolar	
CUR 6	1.0	Completar información escolar	
CUR 7	1.0	Modificar información escolar	
CUR 8	1.0	Visualizar información escolar	
CUR 9	1.0	Administrar responsable del programa	
CUR 10	1.0	Registrar responsable del programa	
CUR 11	1.0	Modificar responsable del programa	
CUR 12	1.0	Visualizar responsable del programa	

Elementos entregados

Clave	Ver.	Nombre	Aprobado
CUR 13	1.0	Administrar integrantes de líneas de acción	
CUR 14	1.0	Registrar integrante de línea de acción	
CUR 15	1.0	Modificar integrante de línea de acción	
CUR 16	1.0	Eliminar integrante de línea de acción	
CUR 17	1.0	Visualizar integrante de línea de acción	
CUR 18	1.0	Visualizar coordinador del programa	
CUR 19	1.0	Verificar correo electrónico	
CUIB 1	1.0	Enviar información base	
CUIBA 1	1.0	Administrar información base para indicadores de agua	
CUIBA 2	1.0	Registrar información base para indicadores de agua	
CUIBAE 1	1.0	Administrar información base para indicadores de ambiente escolar	
CUIBAE 2	1.0	Registrar información base para indicadores de ambiente escolar	
CUIBB 1	1.0	Administrar información base para indicadores de biodiversidad	
CUIBB 2	1.0	Registrar información base para indicadores de biodiversidad	
CUIBB 3	1.0	Administrar inventario de fauna	
CUIBB 4	1.0	Registrar fauna	
CUIBB 5	1.0	Eliminar fauna	
CUIBB 6	1.0	Administrar inventario de flora	
CUIBB 7	1.0	Registrar flora	
CUIBB 8	1.0	Eliminar flora	
CUIBR 1	1.0	Administrar información base para indicadores de residuos sólidos	
CUIBR 2	1.0	Registrar residuos sólido	
CUIBR 3	1.0	Modificar residuos sólido	
CUIBCR 1	1.0	Administrar información base para indicadores de consumo responsable	
CUIBCR 2	1.0	Registrar información base para indicadores de consumo responsable	
CUIBE 1	1.0	Administrar información base para indicadores de energía	
CUIBE 2	1.0	Registrar información base para indicadores de energía	
CUP 1	1.0	Administrar objetivos	
CUP 2	1.0	Registrar objetivo	
CUP 3	1.0	Modificar objetivo	
CUP 4	1.0	Eliminar objetivo	
CUP 5	1.0	Administrar metas	
CUPL 1	1.0	Registrar meta	
CUPL 2	1.0	Modificar meta	

Elementos entregados

Clave	Ver.	Nombre	Aprobado
CUPRS 1	1.0	Registrar meta de residuos sólidos	
CUPRS 2	1.0	Modificar meta de residuos sólidos	
CUPRS 3	1.0	Administrador residuos sólidos del plan de acción	
CUPR 1	1.0	Registrar residuo sólido del plan de acción	
CUPR 2	1.0	Modificar residuo sólido del plan de acción	
CUPR 3	1.0	Eliminar residuo sólido del plan de acción	
CUPB 1	1.0	Registrar meta de biodiversidad	
CUPB 2	1.0	Modificar meta de biodiversidad	
CUPAE 1	1.0	Registrar meta de ambiente escolar	
CUPAE 2	1.0	Modificar meta de ambiente escolar	
CUPCR 1	1.0	Registrar meta de consumo responsable	
CUPCR 2	1.0	Modificar meta de consumo responsable	
CUP 6	1.0	Eliminar metas	
CUP 7	1.0	Administrador acciones	
CUP 8	1.0	Registrar acción	
CUP 9	1.0	Modificar acción	
CUP 10	1.0	Eliminar acción	
CUP 11	1.0	Enviar plan de acción	
CUS 1	1.0	Administrador avances de objetivos	
CUS 2	1.0	Registrar avances de ambiente escolar	
CUS 3	1.0	Registrar avance de acciones de ambiente escolar	
CUS 4	1.0	Registrar avance de meta de ambiente escolar	
CUS 5	1.0	Administrador avances de consumo responsable	
CUS 6	1.0	Registrar avance de acciones de consumo responsable	
CUS 7	1.0	Registrar avance de meta de consumo responsable	
CUS 8	1.0	Administrador avances de biodiversidad	
CUS 9	1.0	Registrar avance de acciones de biodiversidad	
CUS 10	1.0	Registrar avance de meta de biodiversidad	
CUS 11	1.0	Actualizar inventarios de flora y fauna	
CUS 12	1.0	Administrador inventario de fauna	
CUS 13	1.0	Registrar fauna	
CUS 14	1.0	Eliminar fauna	
CUS 15	1.0	Administrador inventario de flora	
CUS 16	1.0	Registrar flora	
CUS 17	1.0	Eliminar flora	
CUS 18	1.0	Administrador avances de agua	
CUS 19	1.0	Registrar avance de acciones de agua	
CUS 20	1.0	Registrar avance de meta de agua	
CUS 21	1.0	Actualizar información del consumo de agua	
CUS 22	1.0	Administrador avances de energía	
CUS 23	1.0	Registrar avance de acciones de energía	
CUS 24	1.0	Registrar avance de meta de energía	
CUS 25	1.0	Actualizar información del consumo de energía	

Elementos entregados			
Clave	Ver.	Nombre	Aprobado
CUS 26	1.0	Administrar avances de residuos sólidos	
CUS 27	1.0	Registrar avance de acciones de residuos sólidos	
CUS 28	1.0	Registrar avance de meta de residuos sólidos	
CUS 29	1.0	Actualizar información de residuos sólidos	
CUS 30	1.0	Registrar residuo sólido	
CUS 31	1.0	Modificar residuo sólido	
CUS 32	1.0	Eliminar residuo sólido	
CUS 33	1.0	Enviar seguimiento del plan de acción	
CUI 1	1.0	Consultar indicadores	
CUI 2	1.0	Consultar indicadores de agua	
CUI 3	1.0	Consultar indicadores de residuos sólidos	
CUI 4	1.0	Consultar indicadores de energía	
CUI 5	1.0	Consultar indicadores de biodiversidad	
CUI 6	1.0	Consultar indicadores de ambiente escolar	
CUI 7	1.0	Consultar indicadores de consumo responsable	
MN1	1.0	Menú del Director del programa	
MN2	1.0	Menú del Coordinador del programa	
IUR 1	1.0	Iniciar sesión	
IUR 2	1.0	Recuperar contraseña	
IUR 3	1.0	Solicitar inscripción	
IUR 4	1.0	Registrar coordinador del programa	
IUR 5	1.0	Administrar información escolar	
IUR 6	1.0	Completar información escolar	
IUR 7	1.0	Modificar información escolar	
IUR 8	1.0	Visualizar información escolar	
IUR 9	1.0	Administrar responsable del programa	
IUR 10	1.0	Registrar responsable del programa	
IUR 11	1.0	Modificar responsable del programa	
IUR 12	1.0	Visualizar responsable del programa	
IUR 13	1.0	Administrar integrantes de líneas de acción	
IUR 14	1.0	Registrar integrante de línea de acción	
IUR 15	1.0	Modificar integrante de línea de acción	
IUR 17	1.0	Visualizar integrante de línea de acción	
IUR 18	1.0	Visualizar coordinador del programa	
IUIBA 1	1.0	Administrar información base para indicadores de agua	
IUIBA 2	1.0	Registrar información base para indicadores de agua	
IUIBAE 1	1.0	Administrar información base para indicadores de ambiente escolar	
IUIBAE 2	1.0	Registrar información base para indicadores de ambiente escolar	
IUIBB 1	1.0	Administrar información base para indicadores de biodiversidad	

Elementos entregados

Clave	Ver.	Nombre	Aprobado
IUIBB 2	1.0	Registrar información base para indicadores de biodiversidad	
IUIBB 3	1.0	Administrar inventario de fauna	
IUIBB 4	1.0	Registrar fauna	
IUIBB 6	1.0	Administrar inventario de flora	
IUIBB 7	1.0	Registrar flora	
IUIBR 1	1.0	Administrar información base para indicadores de residuos sólidos	
IUIBR 2	1.0	Registrar residuos sólido	
IUIBR 3	1.0	Modificar residuos sólido	
IUIBCR 1	1.0	Administrar información base para indicadores de consumo responsable	
IUIBCR 2	1.0	Registrar información base para indicadores de consumo responsable	
IUIBE 1	1.0	Administrar información base para indicadores de energía	
IUIBE 2	1.0	Registrar información base para indicadores de energía	
IUP 1	1.0	Administrar objetivos	
IUP 2	1.0	Registrar objetivo	
IUP 3	1.0	Modificar objetivo	
IUP 4	1.0	Eliminar objetivo	
IUP 5	1.0	Administrar metas	
IUPL 1	1.0	Registrar meta	
IUPL 2	1.0	Modificar meta	
IUPRS 1	1.0	Registrar meta de residuos sólidos	
IUPRS 2	1.0	Modificar meta de residuos sólidos	
IUPRS 3	1.0	Administrar residuos sólidos del plan de acción	
IUPR 1	1.0	Registrar residuo sólido del plan de acción	
IUPR 2	1.0	Modificar residuo sólido del plan de acción	
IUPB 1	1.0	Registrar meta de biodiversidad	
IUPB 2	1.0	Modificar meta de biodiversidad	
IUPAE 1	1.0	Registrar meta de ambiente escolar	
IUPAE 2	1.0	Modificar meta de ambiente escolar	
IUPCR 1	1.0	Registrar meta de consumo responsable	
IUPCR 2	1.0	Modificar meta de consumo responsable	
IUP 6	1.0	Eliminar metas	
IUP 7	1.0	Administrar acciones	
IUP 8	1.0	Registrar acción	
IUP 9	1.0	Modificar acción	
IUS 1	1.0	Administrar avances de objetivos	
IUS 2	1.0	Registrar avances de ambiente escolar	
IUS 3	1.0	Registrar avance de acciones de ambiente escolar	
IUS 4	1.0	Registrar avance de meta de ambiente escolar	

Elementos entregados			
Clave	Ver.	Nombre	Aprobado
IUS 5	1.0	Administrar avances de consumo responsable	
IUS 6	1.0	Registrar avance de acciones de consumo responsable	
IUS 7	1.0	Registrar avance de meta de consumo responsable	
IUS 8	1.0	Administrar avances de biodiversidad	
IUS 9	1.0	Registrar avance de acciones de biodiversidad	
IUS 10	1.0	Registrar avance de meta de biodiversidad	
IUS 11	1.0	Actualizar inventarios de flora y fauna	
IUS 12	1.0	Administrar inventario de fauna	
IUS 13	1.0	Registrar fauna	
IUS 15	1.0	Administrar inventario de flora	
IUS 16	1.0	Registrar flora	
IUS 18	1.0	Administrar avances de agua	
IUS 19	1.0	Registrar avance de acciones de agua	
IUS 20	1.0	Registrar avance de meta de agua	
IUS 21	1.0	Actualizar información del consumo de agua	
IUS 22	1.0	Administrar avances de energía	
IUS 23	1.0	Registrar avance de acciones de energía	
IUS 24	1.0	Registrar avance de meta de energía	
IUS 25	1.0	Actualizar información del consumo de energía	
IUS 26	1.0	Administrar avances de residuos sólidos	
IUS 27	1.0	Registrar avance de acciones de residuos sólidos	
IUS 28	1.0	Registrar avance de meta de residuos sólidos	
IUS 29	1.0	Actualizar información de residuos sólidos	
IUS 30	1.0	Registrar residuo sólido	
IUS 31	1.0	Modificar residuo sólido	
IUI 1	1.0	Consultar indicadores	
IUI 2	1.0	Consultar indicadores de agua	
IUI 3	1.0	Consultar indicadores de residuos sólidos	
IUI 4	1.0	Consultar indicadores de energía	
IUI 5	1.0	Consultar indicadores de biodiversidad	
IUI 6	1.0	Consultar indicadores de ambiente escolar	
IUI 7	1.0	Consultar indicadores de consumo responsable	

Documentos Relacionados		
Clave	Versión	Nombre
Plan de Proyecto	1.0	Plan de proyecto del Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables
PAEAR	1.0	Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables
MPOCCT	1.0	Manual de Procedimientos para la Operación del Catálogo de Centros de Trabajo
M-3TR	1.0	Minuta de la Tercera Reunión de Toma de Requerimientos

Observaciones

Firmas		
Responsable	Revisó	Aprobó
M. en C. Idalia Maldonado Castillo Líder de proyecto IPN-ESCOM	Lic. Mario Alberto Pichardo Mejía Jefe del Área SMAGEM	Emmanuel Macedonio Flores Campuzano Jefe del Departamento de Educación y Difusión de la Cultura Ambiental SMAGEM



Coordinación de
Desarrollo Tecnológico



Índice general

1. Introducción	1
1.1. Objetivo del documento	1
1.2. Alcance y acuerdo de conformidad	1
1.3. Estructura del documento	2
1.4. Notación utilizada en el documento	2
1.4.1. Abreviaciones	2
1.4.2. Nomenclatura para identificadores	3
2. Glosario de términos	5
2.1. Términos técnicos	5
2.2. Términos del negocio	6
3. Modelo de negocio	11
3.1. Modelo del ciclo de vida de una cuenta para su activación	11
3.2. Modelo del ciclo de vida de una escuela durante su participación en el programa	12
3.3. Organización del modelo de información	13
3.4. Modelo de información del registro de la escuela	14
3.4.1. Descripción general	14
3.4.2. Persona	14
3.4.3. Integrante de línea de acción	14
3.4.4. Empleado	16
3.4.5. Responsable del programa	16
3.4.6. Coordinador del programa	17
3.4.7. Director del programa	17
3.4.8. Cuenta	17
3.4.9. Token	18
3.4.10. Escuela	18
3.4.11. Comunidad escolar	20
3.5. Modelo de información de períodos de consumo de energía y agua	21
3.5.1. Descripción general	21
3.5.2. Periodo de consumo	21

3.5.3.	Mensual	22
3.5.4.	Bimestral	22
3.5.5.	Semestral	22
3.6.	Modelo de información del registro de información base para indicadores de agua	22
3.6.1.	Descripción general	22
3.6.2.	Consumo de agua	23
3.7.	Modelo de información del registro de información base para indicadores de energía	23
3.7.1.	Descripción general	24
3.7.2.	Energía	24
3.8.	Modelo de información del registro de información base para indicadores de biodiversidad	25
3.8.1.	Descripción general	25
3.8.2.	Biodiversidad	25
3.8.3.	Inventario	26
3.8.4.	Fauna	27
3.8.5.	Flora	27
3.9.	Modelo de información del registro de información base para indicadores de ambiente escolar	27
3.9.1.	Descripción general	27
3.9.2.	Ambiente escolar	28
3.10.	Modelo de información del registro de información base para indicadores de residuos sólidos	29
3.10.1.	Descripción general	29
3.10.2.	Residuo sólido	29
3.11.	Modelo de información del registro de información base para indicadores de consumo responsable	30
3.11.1.	Descripción general	30
3.11.2.	Consumo	30
3.12.	Modelo de información del Plan de acción	31
3.12.1.	Descripción general	31
3.12.2.	Meta	31
3.12.3.	Relaciones	33
3.12.4.	Objetivo	34
3.12.5.	Unidad	34
3.12.6.	Capacitación y/o sensibilización	34
3.12.7.	Mejora de árboles	35
3.12.8.	Mejora de espacio	35
3.12.9.	Mejora de áreas verdes	35
3.12.10.	Reducción o reciclaje de residuos	36
3.12.11.	Residuo sólido	36
3.12.12.	Mejora en el consumo de alimentos	36
3.12.13.	Mejora de compras verdes	37
3.12.14.	Acción	37
3.13.	Modelo de información del Seguimiento	37
3.13.1.	Descripción general	37
3.13.2.	Avance de capacitación y sensibilización	37
3.13.3.	Avance de agua	39
3.13.4.	Avance de árboles	39
3.13.5.	Avance de espacio	39
3.13.6.	Avance de áreas verdes	39

3.13.7. Avance de residuos	40
3.13.8. Avance de consumo de alimentos frescos	40
3.13.9. Avance de compras verdes	40
3.13.10. Seguimiento de energía	40
3.13.11. Consumo de agua	40
3.13.12. Inventario	41
3.13.13. Fauna	41
3.13.14. Flora	42
3.14. Reglas de negocio	42
3.14.1. Reglas derivadas del sistema	42
3.14.2. Reglas derivadas del negocio	45
3.15. Indicadores ambientales y de sustentabilidad	50
3.15.1. Agua	50
3.15.2. IA 1 Consumo anual de agua	50
3.15.3. IA 2 Consumo anual de agua por persona	51
3.15.4. IA 3 Disminución anual en consumo de agua	52
3.15.5. IA 4 Disminución de emisiones a la atmósfera por reducción en consumo de agua por año	52
3.15.6. Residuos sólidos	53
3.15.7. IR 1 Residuos generados por persona en la escuela por año	53
3.15.8. IR 2 Disminución de residuos por persona al año	53
3.15.9. IR 3 Porcentaje de disminución de residuos por persona al año	54
3.15.10. IR 4 Cantidad de residuos en kg enviados a reciclaje	55
3.15.11. IR 5 Disminución de emisiones por reciclaje de papel	55
3.15.12. Energía	56
3.15.13. IE 1 Consumo anual de energía eléctrica por año	56
3.15.14. IE 2 Consumo anual de energía eléctrica por unidad de superficie	57
3.15.15. IE 3 Consumo anual de energía eléctrica por persona	57
3.15.16. IE 4 Disminución anual en consumo de energía eléctrica	58
3.15.17. IE 5 Ahorro económico por reducción en el consumo de energía eléctrica	58
3.15.18. IE 6 Disminución de emisiones a la atmósfera por reducción en consumo de energía por año	59
3.15.19. Biodiversidad	59
3.15.20. IB 1 Porcentaje de personas que conocen el concepto de biodiversidad	59
3.15.21. IB 2 Número total de especies de flora y fauna presentes en la escuela por año	60
3.15.22. IB 3 Porcentaje de especies endémicas en la escuela por año	60
3.15.23. IB 4 Número de árboles plantados en un año	61
3.15.24. IB 5 Tasa de supervivencia de árboles plantados	61
3.15.25. IB 6 Número de ecosistemas locales	62
3.15.26. IB 7 Porcentaje de áreas verdes en la escuela	62
3.15.27. IB 8 Metros cuadrados de áreas verdes por persona en la escuela	63
3.15.28. Ambiente escolar	63
3.15.29. IAE 1 Número de campañas de limpieza y mantenimiento en el plantel por año	63
3.15.30. IAE 2 Número de espacios dentro de la escuela mejorados para actividades colectivas por año	64
3.15.31. IAE 3 Número de personas que participan en las campañas o jornadas de limpieza, mantenimiento o mejoramiento de espacios escolares por año	65

3.15.32. Consumo responsable	65
3.15.33. IC 1 Porcentaje de personas que consumen alimentos frescos cuando están en la escuela	65
3.15.34. IC 2 Porcentaje de compras de bienes de bajo impacto ambiental y/o reciclados para la escuela (compras verdes) por año	66
4. Modelo de comportamiento	69
4.1. Módulos del sistema	69
4.2. Actores del sistema	70
4.2.1. Coordinador del programa	71
4.2.2. Director del programa	71
4.2.3. Administrador	72
4.3. Casos de Uso del módulo de Registro de Escuelas	72
5. Modelo de comportamiento del subsistema: Registro de escuelas	75
5.1. CUR 1 Iniciar sesión	76
5.1.1. Resumen	76
5.1.2. Descripción	76
5.1.3. Trayectorias del caso de uso	77
5.1.4. Puntos de extensión	78
5.2. CUR 2 Recuperar contraseña	79
5.2.1. Resumen	79
5.2.2. Descripción	79
5.2.3. Trayectorias del caso de uso	80
5.3. CUR 3 Solicitar inscripción	81
5.3.1. Resumen	81
5.3.2. Descripción	81
5.3.3. Trayectorias del caso de uso	82
5.4. CUR 4 Registrar coordinador del programa	85
5.4.1. Resumen	85
5.4.2. Descripción	85
5.4.3. Trayectorias del caso de uso	86
5.5. CUR 5 Administrar información escolar	88
5.5.1. Resumen	88
5.5.2. Descripción	88
5.5.3. Trayectorias del caso de uso	89
5.5.4. Puntos de extensión	89
5.6. CUR 6 Completar información escolar	90
5.6.1. Resumen	90
5.6.2. Descripción	90
5.6.3. Trayectorias del caso de uso	92
5.7. CUR 7 Modificar información escolar	95
5.7.1. Resumen	95
5.7.2. Descripción	95
5.7.3. Trayectorias del caso de uso	97
5.8. CUR 8 Visualizar información escolar	100
5.8.1. Resumen	100
5.8.2. Descripción	100

5.8.3. Trayectorias del caso de uso	101
5.9. CUR 9 Administrar responsable del programa	103
5.9.1. Resumen	103
5.9.2. Descripción	103
5.9.3. Trayectorias del caso de uso	104
5.9.4. Puntos de extensión	105
5.10. CUR 10 Registrar responsable del programa	106
5.10.1. Resumen	106
5.10.2. Descripción	106
5.10.3. Trayectorias del caso de uso	107
5.11. CUR 11 Modificar responsable del programa	110
5.11.1. Resumen	110
5.11.2. Descripción	110
5.11.3. Trayectorias del caso de uso	111
5.12. CUR 12 Visualizar responsable del programa	113
5.12.1. Resumen	113
5.12.2. Descripción	113
5.12.3. Trayectorias del caso de uso	114
5.13. CUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción	115
5.13.1. Resumen	115
5.13.2. Descripción	115
5.13.3. Trayectorias del caso de uso	116
5.13.4. Puntos de extensión	117
5.14. CUR 14 Registrar integrante de línea de acción	118
5.14.1. Resumen	118
5.14.2. Descripción	118
5.14.3. Trayectorias del caso de uso	119
5.15. CUR 15 Modificar integrante de línea de acción	122
5.15.1. Resumen	122
5.15.2. Descripción	122
5.15.3. Trayectorias del caso de uso	123
5.16. CUR 16 Eliminar integrante de línea de acción	126
5.16.1. Resumen	126
5.16.2. Descripción	126
5.16.3. Trayectorias del caso de uso	126
5.17. CUR 17 Visualizar integrante de línea de acción	128
5.17.1. Resumen	128
5.17.2. Descripción	128
5.17.3. Trayectorias del caso de uso	128
5.18. CUR 18 Visualizar coordinador del programa	130
5.18.1. Resumen	130
5.18.2. Descripción	130
5.18.3. Trayectorias del caso de uso	130
5.19. CUR 19 Administrar solicitudes de inscripción	132
5.19.1. Resumen	132
5.19.2. Descripción	132
5.19.3. Trayectorias del caso de uso	132

5.19.4. Puntos de extensión	133
5.20. CUR 20 Aprobar solicitud de inscripción	134
5.20.1. Resumen	134
5.20.2. Descripción	134
5.20.3. Trayectorias del caso de uso	135
5.21. CUR 19 Verificar correo electrónico	137
5.21.1. Resumen	137
5.21.2. Descripción	137
5.21.3. Trayectorias del caso de uso	138
6. Modelo de comportamiento del subsistema: Información base para indicadores	139
6.1. CUIB 1 Enviar información base	140
6.1.1. Resumen	140
6.1.2. Descripción	140
6.1.3. Trayectorias del caso de uso	141
6.2. CUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua	143
6.2.1. Resumen	143
6.2.2. Descripción	143
6.2.3. Trayectorias del caso de uso	144
6.2.4. Puntos de extensión	144
6.3. CUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua	145
6.3.1. Resumen	145
6.3.2. Descripción	145
6.3.3. Trayectorias del caso de uso	147
6.4. CUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar	150
6.4.1. Resumen	150
6.4.2. Descripción	150
6.4.3. Trayectorias del caso de uso	151
6.4.4. Puntos de extensión	151
6.5. CUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar	152
6.5.1. Resumen	152
6.5.2. Descripción	152
6.5.3. Trayectorias del caso de uso	155
6.6. CUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad	158
6.6.1. Resumen	158
6.6.2. Descripción	158
6.6.3. Trayectorias del caso de uso	159
6.6.4. Puntos de extensión	160
6.7. CUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad	161
6.7.1. Resumen	161
6.7.2. Descripción	161
6.7.3. Trayectorias del caso de uso	164
6.8. CUIBB 3 Administrar inventario de fauna	167
6.8.1. Resumen	167
6.8.2. Descripción	167
6.8.3. Trayectorias del caso de uso	168
6.8.4. Puntos de extensión	169
6.9. CUIBB 4 Registrar fauna	170

6.9.1.	Resumen	170
6.9.2.	Descripción	170
6.9.3.	Trayectorias del caso de uso	171
6.10.	CUIBB 5 Eliminar fauna	174
6.10.1.	Resumen	174
6.10.2.	Descripción	174
6.10.3.	Trayectorias del caso de uso	175
6.11.	CUIBB 6 Administrar inventario de flora	176
6.11.1.	Resumen	176
6.11.2.	Descripción	176
6.11.3.	Trayectorias del caso de uso	177
6.11.4.	Puntos de extensión	178
6.12.	CUIBB 7 Registrar flora	179
6.12.1.	Resumen	179
6.12.2.	Descripción	179
6.12.3.	Trayectorias del caso de uso	180
6.13.	CUIBB 8 Eliminar flora	183
6.13.1.	Resumen	183
6.13.2.	Descripción	183
6.13.3.	Trayectorias del caso de uso	184
6.14.	CUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos	185
6.14.1.	Resumen	185
6.14.2.	Descripción	185
6.14.3.	Trayectorias del caso de uso	186
6.14.4.	Puntos de extensión	187
6.15.	CUIBR 2 Registrar residuo sólido	188
6.15.1.	Resumen	188
6.15.2.	Descripción	188
6.15.3.	Trayectorias del caso de uso	189
6.16.	CUIBR 3 Modificar residuo sólido	192
6.16.1.	Resumen	192
6.16.2.	Descripción	192
6.16.3.	Trayectorias del caso de uso	194
6.17.	CUIBR 4 Eliminar residuo sólido	197
6.17.1.	Resumen	197
6.17.2.	Descripción	197
6.17.3.	Trayectorias del caso de uso	198
6.18.	CUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable	199
6.18.1.	Resumen	199
6.18.2.	Descripción	199
6.18.3.	Trayectorias del caso de uso	200
6.18.4.	Puntos de extensión	200
6.19.	CUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable	201
6.19.1.	Resumen	201
6.19.2.	Descripción	201
6.19.3.	Trayectorias del caso de uso	204
6.20.	CUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía	207

6.20.1. Resumen	207
6.20.2. Descripción	207
6.20.3. Trayectorias del caso de uso	208
6.20.4. Puntos de extensión	208
6.21. CUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía	209
6.21.1. Resumen	209
6.21.2. Descripción	209
6.21.3. Trayectorias del caso de uso	211
7. Modelo de comportamiento del subsistema: Plan de acción	215
7.1. CUP 1 Administrar objetivos	216
7.1.1. Resumen	216
7.1.2. Descripción	216
7.1.3. Trayectorias del caso de uso	217
7.1.4. Puntos de extensión	218
7.2. CUP 2 Registrar objetivo	219
7.2.1. Resumen	219
7.2.2. Descripción	219
7.2.3. Trayectorias del caso de uso	220
7.3. CUP 3 Modificar objetivo	223
7.3.1. Resumen	223
7.3.2. Descripción	223
7.3.3. Trayectorias del caso de uso	224
7.4. CUP 4 Eliminar objetivo	227
7.4.1. Resumen	227
7.4.2. Descripción	227
7.4.3. Trayectorias del caso de uso	227
7.5. CUP 5 Administrar metas	229
7.5.1. Resumen	229
7.5.2. Descripción	229
7.5.3. Trayectorias del caso de uso	230
7.5.4. Puntos de extensión	231
7.6. CUPL 1 Registrar meta	233
7.6.1. Resumen	233
7.6.2. Descripción	233
7.6.3. Trayectorias del caso de uso	235
7.7. CUPL 2 Modificar meta	238
7.7.1. Resumen	238
7.7.2. Descripción	238
7.7.3. Trayectorias del caso de uso	241
7.8. CUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos	244
7.8.1. Resumen	244
7.8.2. Descripción	244
7.8.3. Trayectorias del caso de uso	246
7.9. CUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos	250
7.9.1. Resumen	250
7.9.2. Descripción	250
7.9.3. Trayectorias del caso de uso	253

7.10. CUPRS 3 Administrar residuos sólidos del plan de acción	257
7.10.1. Resumen	257
7.10.2. Descripción	257
7.10.3. Trayectorias del caso de uso	258
7.10.4. Puntos de extensión	259
7.11. CUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción	260
7.11.1. Resumen	260
7.11.2. Descripción	260
7.11.3. Trayectorias del caso de uso	261
7.12. CUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción	264
7.12.1. Resumen	264
7.12.2. Descripción	264
7.12.3. Trayectorias del caso de uso	265
7.13. CUPR 3 Eliminar residuo sólido del plan de acción	268
7.13.1. Resumen	268
7.13.2. Descripción	268
7.13.3. Trayectorias del caso de uso	269
7.14. CUPB 1 Registrar meta de biodiversidad	270
7.14.1. Resumen	270
7.14.2. Descripción	270
7.14.3. Trayectorias del caso de uso	272
7.15. CUPB 2 Modificar meta de biodiversidad	277
7.15.1. Resumen	277
7.15.2. Descripción	277
7.15.3. Trayectorias del caso de uso	280
7.16. CUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar	285
7.16.1. Resumen	285
7.16.2. Descripción	285
7.16.3. Trayectorias del caso de uso	287
7.17. CUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar	291
7.17.1. Resumen	291
7.17.2. Descripción	291
7.17.3. Trayectorias del caso de uso	294
7.18. CUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable	298
7.18.1. Resumen	298
7.18.2. Descripción	298
7.18.3. Trayectorias del caso de uso	300
7.19. CUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable	305
7.19.1. Resumen	305
7.19.2. Descripción	305
7.19.3. Trayectorias del caso de uso	308
7.20. CUP 6 Eliminar meta	313
7.20.1. Resumen	313
7.20.2. Descripción	313
7.20.3. Trayectorias del caso de uso	314
7.21. CUP 7 Administrar acciones	315
7.21.1. Resumen	315

7.21.2. Descripción	315
7.21.3. Trayectorias del caso de uso	316
7.21.4. Puntos de extensión	317
7.22. CUP 8 Registrar acción	318
7.22.1. Resumen	318
7.22.2. Descripción	318
7.22.3. Trayectorias del caso de uso	319
7.23. CUP 9 Modificar acción	322
7.23.1. Resumen	322
7.23.2. Descripción	322
7.23.3. Trayectorias del caso de uso	323
7.24. CUP 10 Eliminar acción	326
7.24.1. Resumen	326
7.24.2. Descripción	326
7.24.3. Trayectorias del caso de uso	326
7.25. CUP 11 Enviar plan de acción	328
7.25.1. Resumen	328
7.25.2. Descripción	328
7.25.3. Trayectorias del caso de uso	329
8. Modelo de comportamiento del subsistema: Seguimiento y acreditación	331
8.1. CUS 1 Administrar avances de objetivos	332
8.1.1. Resumen	332
8.1.2. Descripción	332
8.1.3. Trayectorias del caso de uso	333
8.1.4. Puntos de extensión	333
8.2. CUS 2 Administrar avances de ambiente escolar	335
8.2.1. Resumen	335
8.2.2. Descripción	335
8.2.3. Trayectorias del caso de uso	335
8.2.4. Puntos de extensión	336
8.3. CUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar	337
8.3.1. Resumen	337
8.3.2. Descripción	337
8.3.3. Trayectorias del caso de uso	338
8.4. CUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar	340
8.4.1. Resumen	340
8.4.2. Descripción	340
8.4.3. Trayectorias del caso de uso	342
8.5. CUS 5 Administrar avances de consumo responsable	344
8.5.1. Resumen	344
8.5.2. Descripción	344
8.5.3. Trayectorias del caso de uso	344
8.5.4. Puntos de extensión	345
8.6. CUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable	346
8.6.1. Resumen	346
8.6.2. Descripción	346
8.6.3. Trayectorias del caso de uso	347

8.7. CUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable	349
8.7.1. Resumen	349
8.7.2. Descripción	349
8.7.3. Trayectorias del caso de uso	351
8.8. CUS 8 Administrar avances de biodiversidad	353
8.8.1. Resumen	353
8.8.2. Descripción	353
8.8.3. Trayectorias del caso de uso	353
8.8.4. Puntos de extensión	354
8.9. CUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad	355
8.9.1. Resumen	355
8.9.2. Descripción	355
8.9.3. Trayectorias del caso de uso	356
8.10. CUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad	358
8.10.1. Resumen	358
8.10.2. Descripción	358
8.10.3. Trayectorias del caso de uso	360
8.11. CUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna	362
8.11.1. Resumen	362
8.11.2. Descripción	362
8.11.3. Trayectorias del caso de uso	363
8.11.4. Puntos de extensión	363
8.12. CUS 12 Administrar inventario de fauna	364
8.12.1. Resumen	364
8.12.2. Descripción	364
8.12.3. Trayectorias del caso de uso	365
8.12.4. Puntos de extensión	366
8.13. CUS 13 Registrar fauna	367
8.13.1. Resumen	367
8.13.2. Descripción	367
8.13.3. Trayectorias del caso de uso	368
8.14. CUS 14 Eliminar fauna	371
8.14.1. Resumen	371
8.14.2. Descripción	371
8.14.3. Trayectorias del caso de uso	372
8.15. CUS 15 Administrar inventario de flora	373
8.15.1. Resumen	373
8.15.2. Descripción	373
8.15.3. Trayectorias del caso de uso	374
8.15.4. Puntos de extensión	375
8.16. CUS 16 Registrar flora	376
8.16.1. Resumen	376
8.16.2. Descripción	376
8.16.3. Trayectorias del caso de uso	377
8.17. CUS 17 Eliminar flora	380
8.17.1. Resumen	380
8.17.2. Descripción	380

8.17.3. Trayectorias del caso de uso	381
8.18. CUS 18 Administrar avances de agua	382
8.18.1. Resumen	382
8.18.2. Descripción	382
8.18.3. Trayectorias del caso de uso	383
8.18.4. Puntos de extensión	384
8.19. CUS 19 Registrar avance de acciones de agua	385
8.19.1. Resumen	385
8.19.2. Descripción	385
8.19.3. Trayectorias del caso de uso	386
8.20. CUS 20 Registrar avance de meta de agua	388
8.20.1. Resumen	388
8.20.2. Descripción	388
8.20.3. Trayectorias del caso de uso	390
8.21. CUS 21 Actualizar información del consumo de agua	392
8.21.1. Resumen	392
8.21.2. Descripción	392
8.21.3. Trayectorias del caso de uso	394
8.22. CUS 22 Administrar avances de energía	396
8.22.1. Resumen	396
8.22.2. Descripción	396
8.22.3. Trayectorias del caso de uso	397
8.22.4. Puntos de extensión	398
8.23. CUS 23 Registrar avance de acciones de energía	399
8.23.1. Resumen	399
8.23.2. Descripción	399
8.23.3. Trayectorias del caso de uso	400
8.24. CUS 24 Registrar avance de meta de energía	402
8.24.1. Resumen	402
8.24.2. Descripción	402
8.24.3. Trayectorias del caso de uso	404
8.25. CUS 25 Actualizar información del consumo de energía	406
8.25.1. Resumen	406
8.25.2. Descripción	406
8.25.3. Trayectorias del caso de uso	407
8.26. CUS 26 Administrar avances de residuos sólidos	410
8.26.1. Resumen	410
8.26.2. Descripción	410
8.26.3. Trayectorias del caso de uso	411
8.26.4. Puntos de extensión	412
8.27. CUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos	413
8.27.1. Resumen	413
8.27.2. Descripción	413
8.27.3. Trayectorias del caso de uso	414
8.28. CUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos	416
8.28.1. Resumen	416
8.28.2. Descripción	416

8.28.3. Trayectorias del caso de uso	418
8.29. CUS 29 Actualizar información de residuos sólidos	420
8.29.1. Resumen	420
8.29.2. Descripción	420
8.29.3. Trayectorias del caso de uso	421
8.29.4. Puntos de extensión	422
8.30. CUS 30 Registrar residuo sólido	423
8.30.1. Resumen	423
8.30.2. Descripción	423
8.30.3. Trayectorias del caso de uso	424
8.31. CUS 31 Modificar residuo sólido	427
8.31.1. Resumen	427
8.31.2. Descripción	427
8.31.3. Trayectorias del caso de uso	429
8.32. CUS 32 Eliminar residuo sólido	432
8.32.1. Resumen	432
8.32.2. Descripción	432
8.32.3. Trayectorias del caso de uso	433
8.33. CUS 33 Enviar seguimiento del plan de acción	434
8.33.1. Resumen	434
8.33.2. Descripción	434
8.33.3. Trayectorias del caso de uso	435
9. Modelo de comportamiento del subsistema: Indicadores	437
9.1. CUI 1 Consultar indicadores	438
9.1.1. Resumen	438
9.1.2. Descripción	438
9.1.3. Trayectorias del caso de uso	438
9.1.4. Puntos de extensión	439
9.2. CUI 2 Consultar indicadores de agua	440
9.2.1. Resumen	440
9.2.2. Descripción	440
9.2.3. Trayectorias del caso de uso	441
9.3. CUI 3 Consultar indicadores de residuos sólidos	442
9.3.1. Resumen	442
9.3.2. Descripción	442
9.3.3. Trayectorias del caso de uso	443
9.4. CUI 4 Consultar indicadores de energía	444
9.4.1. Resumen	444
9.4.2. Descripción	444
9.4.3. Trayectorias del caso de uso	445
9.5. CUI 5 Consultar indicadores de biodiversidad	446
9.5.1. Resumen	446
9.5.2. Descripción	446
9.5.3. Trayectorias del caso de uso	447
9.6. CUI 6 Consultar indicadores de ambiente escolar	448
9.6.1. Resumen	448
9.6.2. Descripción	448

9.6.3. Trayectorias del caso de uso	449
9.7. CUI 7 Consultar indicadores de consumo responsable	450
9.7.1. Resumen	450
9.7.2. Descripción	450
9.7.3. Trayectorias del caso de uso	451
10. Modelo de interacción con el usuario	453
10.1. Entorno de trabajo	453
10.1.1. Diseño	454
10.1.2. Pantalla de bienvenida	455
10.1.3. Componentes utilizados	455
10.1.4. Datos de sesión	457
10.1.5. Iconografía	457
10.1.6. Componentes utilizados	457
10.1.7. Organización	458
10.2. Interfaces del subsistema: Registro de escuelas	461
10.2.1. IUR 1 Iniciar sesión	461
10.2.2. IUR 2 Recuperar contraseña	462
10.2.3. IUR 3 Solicitar inscripción	463
10.2.4. IUR 4 Registrar coordinador del programa	466
10.2.5. IUR 5 Administrar información escolar	468
10.2.6. IUR 6 Completar información escolar	469
10.2.7. IUR 7 Modificar información escolar	470
10.2.8. IUR 8 Visualizar información escolar	472
10.2.9. IUR 9 Administrar responsable del programa	475
10.2.10.IUR 10 Registrar responsable del programa	476
10.2.11.IUR 11 Modificar responsable del programa	477
10.2.12.IUR 12 Visualizar responsable del programa	478
10.2.13.IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción	478
10.2.14.IUR 14 Registrar integrante de línea de acción	481
10.2.15.IUR 15 Modificar integrante de línea de acción	482
10.2.16.IUR 17 Visualizar integrante de línea de acción	484
10.2.17.IUR 18 Visualizar coordinador del programa	485
10.2.18.IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción	485
10.2.19.IUR 20 Aprobar solicitud de inscripción	486
10.3. Interfaces del subsistema: Información base para los indicadores	487
10.3.1. IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua	487
10.3.2. IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua	488
10.3.3. IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar	493
10.3.4. IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar	494
10.3.5. IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad	497
10.3.6. IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad	498
10.3.7. IUIBB 3 Administrar inventario de fauna	501
10.3.8. IUIBB 4 Registrar fauna	504
10.3.9. IUIBB 6 Administrar inventario de flora	505
10.3.10.IUIBB 7 Registrar flora	507
10.3.11.IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos	508
10.3.12.IUIBR 2 Registrar residuo sólido	509

10.3.13.IUIBR 3 Modificar residuo sólido	511
10.3.14.IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable	513
10.3.15.IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable	514
10.3.16.IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía	517
10.3.17.IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía	518
10.4. Interfaces del subsistema: Plan de acción	523
10.4.1. IUP 1 Administrar objetivos	523
10.4.2. IUP 2 Registrar objetivo	524
10.4.3. IUP 3 Modificar objetivo	525
10.4.4. IUP 5 Administrar metas	526
10.4.5. IUPL 1 Registrar meta	527
10.4.6. IUPL 2 Modificar meta	530
10.4.7. IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos	532
10.4.8. IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos	537
10.4.9. IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción	543
10.4.10.IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción	544
10.4.11.IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad	545
10.4.12.IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad	549
10.4.13.IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar	553
10.4.14.IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar	556
10.4.15.IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable	560
10.4.16.IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable	564
10.4.17.IUP 7 Administrar acciones	568
10.4.18.IUP 8 Registrar acción	569
10.4.19.IUP 9 Modificar acción	570
10.5. Interfaces del subsistema: Seguimiento y acreditación	572
10.5.1. IUS 1 Administrar avances de objetivos	572
10.5.2. IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar	573
10.5.3. IUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar	574
10.5.4. IUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar	575
10.5.5. IUS 5 Administrar avances de consumo responsable	578
10.5.6. IUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable	579
10.5.7. IUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable	581
10.5.8. IUS 8 Administrar avances de biodiversidad	582
10.5.9. IUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad	583
10.5.10.IUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad	584
10.5.11.IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna	587
10.5.12.IUS 12 Administrar inventario de fauna	588
10.5.13.IUS 13 Registrar fauna	589
10.5.14.IUS 15 Administrar inventario de flora	591
10.5.15.IUS 16 Registrar flora	592
10.5.16.IUS 18 Administrar avances de agua	594
10.5.17.IUS 19 Registrar avance de acciones de agua	595
10.5.18.IUS 20 Registrar avance de meta de agua	596
10.5.19.IUS 21 Actualizar información del consumo de agua	598
10.5.20.IUS 22 Administrar avances de energía	603
10.5.21.IUS 23 Registrar avance de acciones de energía	604

10.5.22.IUS 24 Registrar avance de meta de energía	606
10.5.23.IUS 25 Actualizar información del consumo de energía	607
10.5.24.IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos	611
10.5.25.IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos	613
10.5.26.IUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos	614
10.5.27.IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos	616
10.5.28.IUS 30 Registrar residuo sólido	617
10.5.29.IUS 31 Modificar residuo sólido	618
10.6. Interfaces del subsistema: Indicadores	620
10.6.1. IUI 2 Consultar indicadores de agua	620
10.6.2. IUI 3 Consultar indicadores de residuos sólidos	621
10.6.3. IUI 4 Consultar indicadores de energía	622
10.6.4. IUI 5 Consultar indicadores de biodiversidad	622
10.6.5. IUI 6 Consultar indicadores de ambiente escolar	624
10.6.6. IUI 7 Consultar indicadores de consumo responsable	624
10.7. Diseño de mensajes	625
10.7.1. Parámetros comunes	625
10.7.2. Mensajes a través de la pantalla	626

Índice de figuras

3.1. Modelo del ciclo de vida de una cuenta para su activación	11
3.2. Modelo del ciclo de vida de una escuela durante su participación en el programa	12
3.3. Modelo de información del registro de la escuela	15
3.4. Modelo de información del registro de períodos de consumo de agua y energía.	21
3.5. Modelo de información del registro de información base para indicadores de agua.	23
3.6. Modelo de información del registro de información base para indicadores de energía.	24
3.7. Modelo de información del registro de información base para indicadores de biodiversidad.	25
3.8. Modelo de información del registro de información base para indicadores de ambiente escolar.	28
3.9. Modelo de información del registro de información base para indicadores de residuos sólidos.	30
3.10. Modelo de información del registro de información base para indicadores de consumo responsable.	31
3.11. Modelo de información del plan de acción.	32
3.12. Modelo de información del registro del seguimiento del plan de acción.	38
4.1. Módulos del Sistema de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables.	70
4.2. Perfiles identificados.	70
4.3. Diagrama de casos de uso para el módulo de Registro de escuelas.	73
10.1. Entorno de trabajo del sistema.	454
10.2. Pantalla de bienvenida.	456
10.3. Pantalla emergente	456
10.4. Datos de sesión	457
10.5. Pantalla emergente.	458
10.6. Captcha	458
10.7. MN2 Menú del Coordinador del programa	459
10.8. MN2.1 Menú del Coordinador del programa. Submenú de “Información general”	459
10.9. MN2.2 Menú del Coordinador del programa. Submenú de “Información para indicadores”.	460
10.10MN2.3 Menú del Coordinador del programa. Submenú de “Plan de acción”	460
10.11MN2.4 Menú del Coordinador del programa. Submenú de “Seguimiento y acreditación”.	460
10.12IUR 1 Iniciar sesión	461

10.13IUR 2 Recuperar contraseña	462
10.14IUR 3 Solicitar inscripción	464
10.15IUR 3.1 Solicitar inscripción (Resultado de búsqueda)	465
10.16IUR 3.2 Notificación de datos requeridos	465
10.17IUR 3.3 Notificación de verificación de datos incronguentes	466
10.18IUR 4 Registrar coordinador del programa	467
10.19IUR 5 Administrar información escolar	469
10.20IUR 5.1 Administrar información escolar (Información completa)	469
10.21IUR 6 Completar información escolar	471
10.22IUR 7 Modificar información escolar	473
10.23IUR 8 Visualizar información escolar	474
10.24IUR 9 Administrar responsable del programa	475
10.25IUR 9.1 Administrar responsable del programa (Con registro)	475
10.26IUR 10 Registrar responsable del programa	476
10.27IUR 11 Modificar responsable del programa	478
10.28IUR 12 Visualizar responsable del programa	479
10.29IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción	479
10.30IUR 13.1 Administrar integrantes de líneas de acción (Con registros)	480
10.31IUR 13.2 Administrar integrantes de líneas de acción (Comité completado)	480
10.32IUR 14 Registrar integrante de línea de acción	482
10.33IUR 15 Modificar integrante de línea de acción	483
10.34IUR 17 Visualizar integrante de línea de acción	484
10.35IUR 18 Visualizar coordinador del programa	485
10.36IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción	486
10.37IUR 20 Aprobar solicitud de inscripción	487
10.38UIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua	488
10.39UIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua	490
10.40UIBA 2.1 Registrar información base para indicadores de agua: Mensaje de confirmación	490
10.41UIBA 2.2 Registrar información base para indicadores de agua: Sin acceso al agua	491
10.42UIBA 2.3 Registrar información base para indicadores de agua: Recibos de agua	491
10.43UIBA 2.4 Registrar información base para indicadores de agua: Recibos de agua bimestrales	492
10.44UIBA 2.5 Registrar información base para indicadores de agua: Sin recibos de agua	493
10.45UIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar	494
10.46UIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar	495
10.47UIBAE 2.1 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar: Mensaje de confirmación	496
10.48UIBAE 2.3 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar: Uso del espacio	496
10.49UIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad	498
10.50UIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad	500
10.51UIBB 2.1 Registrar información base para indicadores de biodiversidad: Confirmar modificación	501
10.52UIBB 2.2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad: Tipos de ecosistemas	502
10.53UIBB 3 Administrar inventario de fauna	503
10.54UIBB 4 Registrar fauna	504
10.55UIBB 6 Administrar inventario de flora	506
10.56UIBB 7 Registrar flora	507
10.57UIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos	509

10.58IUIBR 2 Registrar residuo sólido	510
10.59IUIBR 3 Modificar residuo sólido	512
10.60IUIBR 3.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación	512
10.61IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable	514
10.62IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable	515
10.63IUIBCR 2.1 Registrar información base para indicadores de consumo responsable: Mensaje de confirmación	515
10.64IUIBCR 2.2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable: Información de adquisiciones	516
10.65IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía	518
10.66IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía	519
10.67IUIBE 2.1 Registrar información base para indicadores de energía: Mensaje de confirmación	520
10.68IUIBE 2.2 Registrar información base para indicadores de energía: Cuenta con servicio de energía eléctrica	520
10.69IUIBE 2.3 Registrar información base para indicadores de energía: Con recibos de cobro .	521
10.70IUIBE 2.4 Registrar información base para indicadores de energía: Sin recibos de cobro .	521
10.71IUIBE 2.5 Registrar información base para indicadores de energía: Recibos bimestrales .	522
10.72IUP 1 Administrar objetivos	523
10.73IUP 2 Registrar objetivo	524
10.74IUP 3 Modificar objetivo	526
10.75IUP 5 Administrar metas	527
10.76IUPL 1 Registrar meta	528
10.77IUPL 1.1 Registrar meta: Capacitación y/o sensibilización	528
10.78IUPL 1.2 Registrar meta: Cuantificar meta	529
10.79IUPL 2 Modificar meta: Cuantificar meta	530
10.80IUPL 2.1 Modificar meta: Capacitación y/o sensibilización	531
10.81IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos	533
10.82IUPRS 1.1 Registrar meta de residuos sólidos: Reducción de la generación o reciclaje de residuos	534
10.83IUPRS 1.2 Registrar meta de residuos sólidos: Capacitación y/o sensibilización	535
10.84IUPRS 1.3 Registrar meta de residuos sólidos: Cuantificar meta	536
10.85IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos	539
10.86IUPRS 2.1 Modificar meta de residuos sólidos: Reducción de la generación o reciclaje de residuos	540
10.87IUPRS 2.2 Modificar meta de residuos sólidos: Capacitación y/o sensibilización	541
10.88IUPRS 2.3 Modificar meta de residuos sólidos: Cuantificar meta	542
10.89IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción	543
10.90IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción	545
10.91IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad	546
10.92IUPB 1.1 Registrar meta de biodiversidad: Incremento de áreas verdes	547
10.93IUPB 1.2 Registrar meta de biodiversidad: Forestación y reforestación	547
10.94IUPB 1.3 Registrar meta de biodiversidad: Capacitación y/o sensibilización	548
10.95IUPB 1.4 Registrar meta de biodiversidad: Cuantificar meta	548
10.96IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad	550
10.97IUPB 2.1 Modificar meta de biodiversidad: Incremento de áreas verdes	551
10.98IUPB 2.2 Modificar meta de biodiversidad: Forestación y reforestación	551
10.99IUPB 2.3 Modificar meta de biodiversidad: Capacitación y/o sensibilización	552

10.10UPB 2.4 Modificar meta de biodiversidad: Cuantificar meta	552
10.10UPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar	554
10.10UPAE 1.1 Registrar meta de ambiente escolar: Mejora de espacio	554
10.10UPAE 1.2 Registrar meta de ambiente escolar: Capacitación y/o sensibilización	555
10.10UPAE 1.3 Registrar meta de ambiente escolar: Cuantificar meta	555
10.10UPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar	557
10.10UPAE 2.1 Modificar meta de ambiente escolar: Mejora de espacio	558
10.10UPAE 2.2 Modificar meta de ambiente escolar: Capacitación y/o sensibilización	558
10.10UPAE 2.3 Modificar meta de ambiente escolar: Cuantificar meta	559
10.10UPCR 1 Registrar meta de consumo responsable	561
10.11UPCR 1.1 Registrar meta de consumo responsable: Consumo de alimentos frescos	561
10.11UPCR 1.2 Registrar meta de consumo responsable: Compras verdes	562
10.11UPCR 1.3 Registrar meta de consumo responsable: Capacitación y/o sensibilización	562
10.11UPCR 1.4 Registrar meta de consumo responsable: Cuantificar meta	563
10.11UPCR 2 Registrar meta de consumo responsable	565
10.11UPCR 2.1 Registrar meta de consumo responsable: Consumo de alimentos frescos	565
10.11UPCR 2.2 Registrar meta de consumo responsable: Compras verdes	566
10.11UPCR 2.3 Registrar meta de consumo responsable: Capacitación y/o sensibilización	566
10.11UPCR 2.4 Registrar meta de consumo responsable: Cuantificar meta	567
10.11UP 7 Administrar acciones	568
10.12UP 8 Registrar acción	569
10.12UP 8.1 Registrar acción cuantificable	569
10.12UP 9 Modificar acción	571
10.12UP 9.1 Modificar acción cuantificable	571
10.12US 1 Administrar avances de objetivos	573
10.12US 2 Administrar avances de ambiente escolar	574
10.12US 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar	575
10.12US 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar	576
10.12US 4.1 Registrar avance de meta de ambiente escolar (Capacitación o sensibilización)	577
10.12US 4.2 Registrar avance de meta de ambiente escolar (Tipo mejora)	578
10.13US 5 Administrar avances de consumo responsable	579
10.13US 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable	580
10.13US 7 Registrar avance de meta de consumo responsable	581
10.13US 8 Administrar avances de biodiversidad	583
10.13US 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad	584
10.13US 10 Registrar avance de meta de biodiversidad	585
10.13US 10.1 Registrar avance de meta de biodiversidad (Tipo Capacitación o sensibilización)	586
10.13US 10.2 Registrar avance de meta de biodiversidad (Tipo plantación)	586
10.13US 11 Actualizar inventarios de flora y fauna	587
10.13US 12 Administrar inventario de fauna	588
10.14US 13 Registrar fauna	590
10.14US 15 Administrar inventario de flora	591
10.14US 16 Registrar flora	593
10.14US 18 Administrar avances de agua	594
10.14US 19 Registrar avance de acciones de agua	595
10.14US 20 Registrar avance de meta de agua	597
10.14US 20.1 Registrar avance de meta de agua: Meta no cuantificable	597

10.14 ^{US} 21 Actualizar información del consumo de agua	599
10.14 ^{US} 21.1 Actualizar información del consumo de agua: Sin cambios en los abastecimientos de agua	600
10.14 ^{US} 21.2 Actualizar información del consumo de agua: Cambios en los abastecimientos de agua	600
10.15 ^{US} 21.3 Actualizar información del consumo de agua: Sin acceso al agua	601
10.15 ^{US} 21.4 Actualizar información del consumo de agua: Con recibos de agua	601
10.15 ^{US} 21.5 Actualizar información del consumo de agua: Recibos bimestrales	602
10.15 ^{US} 21.6 Actualizar información del consumo de agua: Sin recibos de agua	602
10.15 ^{US} 22 Administrar avances de energía	604
10.15 ^{US} 23 Registrar avance de acciones de energía	605
10.15 ^{US} 24 Registrar avance de meta de energía	606
10.15 ^{US} 24.1 Registrar avance de meta de energía: Meta no cuantificable	607
10.15 ^{US} 25 Actualizar información del consumo de energía	609
10.15 ^{US} 25.1 Actualizar información del consumo de energía: Cuenta con servicio de energía eléctrica	609
10.16 ^{US} 25.2 Actualizar información del consumo de energía: Cuenta con recibos del consumo de energía eléctrica	610
10.16 ^{US} 25.3 Actualizar información del consumo de energía: Recibos del consumo de energía eléctrica bimestrales	610
10.16 ^{US} 25.4 Actualizar información del consumo de energía: No cuenta con recibos del consumo de energía eléctrica	611
10.16 ^{US} 26 Administrar avances de residuos sólidos	612
10.16 ^{US} 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos	613
10.16 ^{US} 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos	615
10.16 ^{US} 28.1 Registrar avance de meta de residuos sólidos: Meta cuantificable	615
10.16 ^{US} 29 Actualizar información de residuos sólidos	616
10.16 ^{US} 30 Registrar residuo sólido	618
10.16 ^{US} 31 Modificar residuo sólido	619
10.17 ^{US} 31.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación	620
10.17 ^{UJI} 2 Consultar indicadores de agua	621
10.17 ^{UJI} 3 Consultar indicadores de residuos sólidos	622
10.17 ^{UJI} 4 Consultar indicadores de energía	623
10.17 ^{UJI} 5 Consultar indicadores de biodiversidad	623
10.17 ^{UJI} 6 Consultar indicadores de ambiente escolar	624
10.17 ^{UJI} 7 Consultar indicadores de consumo responsable	625



CAPÍTULO 1

Introducción

El presente documento corresponde al segundo componente, con clave C2–DA, denominado **Documento de Análisis Etapa 1**. Dicho documento fue establecido en el convenio celebrado entre la **Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México**¹, a través de la **Dirección de Concertación y Participación Ciudadana**², y el **Instituto Politécnico Nacional**³ cuyo objeto es “Desarrollar el Sistema de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables Etapa 1”.

1.1. Objetivo del documento

El proyecto tiene como propósito desarrollar un sistema de acreditación escolar que permita a las escuelas realizar su inscripción al Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables, registrar la información necesaria para la medición de los indicadores ambientales correspondientes a cada una de las líneas de acción, registrar su plan de acción derivado del diagnóstico ambiental, así como el avance de la ejecución del plan de acción definido. Por parte de la SMAGEM, se permitirá realizar la revisión y validación de la información registrada por parte de las escuelas en cada una de las etapas del programa, para así determinar la pertinencia de la participación de las mismas. La SMAGEM también podrá definir el nivel de acreditación ambiental de las escuelas que hayan participado en el programa de acuerdo a las actividades realizadas.

El presente documento tiene como objetivo mostrar en detalle los términos, reglas de negocio, casos de uso, interfaces y mensajes correspondientes a cada uno de los módulos propuestos para el sistema, que deberán ser revisados y aprobados por ambas partes antes de iniciar su desarrollo.

1.2. Alcance y acuerdo de conformidad

El presente componente C2–DA está conformado por los casos de uso de los módulos de Registro de escuelas, Información base para indicadores, Plan de acción, Seguimiento y acreditación e Indicadores,

¹En adelante SMAGEM

²En adelante DCPC.

³En adelante IPN.

los cuales se describen en el capítulo 4. Dichos casos de uso corresponden a lo definido por parte del programa respecto a la participación de las escuelas. También se incluye el glosario de términos, reglas de negocio, modelo de comportamiento y de interacción que complementan la especificación de dichos casos de uso.

Así mismo, este documento contiene una **hoja resumen** que lista los artefactos de análisis contenidos en este componente. Una vez que el presente componente fue leído, firmado y rubricado, en cada una de sus hojas, por ambas partes es necesario indicar qué artefactos son aprobados en la **hoja resumen**, es importante destacar que los artefactos aprobados pasarán a la etapa de desarrollo.

El IPN y la SMAGEM asumirán los costos en tiempo y alcance del sistema que se deriven de cambios a los artefactos ya aprobados, estos cambios deberán solicitarse por escrito y rubricados por el responsable del proyecto correspondiente y serán evaluados por el IPN para verificar si proceden o están dentro del alcance del proyecto.

1.3. Estructura del documento

El contenido del documento se encuentra estructurado de la siguiente forma:

- El capítulo 2 presenta el glosario de términos técnicos y de negocio.
- El capítulo 3 muestra el modelo de negocio, el cual consiste en el modelo de información y reglas de negocio.
- El capítulo 4 describe los módulos que conforman el sistema y se detallan los perfiles de los usuario participantes.
- El capítulo 5 describe los casos de uso que conforman el módulo: **Registro de escuelas**.
- El capítulo 6 describe los casos de uso que conforman el módulo: **Información base para indicadores**.
- El capítulo 7 describe los casos de uso que conforman el módulo: **Plan de acción**.
- El capítulo 8 describe los casos de uso que conforman el módulo: **Seguimiento y Acreditación**.
- El capítulo 9 describe los casos de uso que conforman el módulo: **Indicadores**.
- El capítulo 6 presenta el modelo de interacción con el usuario mediante las interfaces de usuario y los mensajes del sistema.

1.4. Notación utilizada en el documento

El presente documento utiliza una serie de abreviaciones e identificadores que se utilizan por conveniencia del lenguaje y otros para identificar diferentes elementos referenciados por otros.

1.4.1. Abreviaciones

A continuación se presentan las abreviaciones utilizadas a lo largo del presente documento y el significado con el que se utilizan.

BPMN: Notación para el Modelado del Proceso de Negocio, BPMN por sus siglas en inglés.

CDT: Coordinación de Desarrollo Tecnológico.

DGAIR: Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación.

SEP: Secretaría de Educación Pública.

ESCOM: Escuela Superior de Cómputo.

IPN: Instituto Politécnico Nacional.

PAEAR: Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables.

SAEAR: Sistema de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables.

SMAGEM: Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México.

1.4.2. Nomenclatura para identificadores

Otras abreviaciones y claves que se usan en el presente documento tienen la finalidad de identificar los elementos presentados. Las claves utilizadas son generalmente seguidas de un número. Las X's que muestran en la presente lista se usan para indicar que la abreviación es acompañada por un número.

CUR X: Casos de uso del módulo “Registro de escuelas”. Se utiliza para nombrar los casos de uso que pertenecen a este módulo, así cada caso de uso se identifica por las letras “CUR” más un espacio en blanco seguido por el número de caso de uso “X”. Por ejemplo: CUR 1.

CUIB X: Casos de uso del módulo “Información base para indicadores”. Se utiliza para nombrar los casos de uso que pertenecen a este módulo, cada caso de uso se identifica por las letras “CUIB” más un espacio en blanco seguido por el número de caso de uso “X”. Por ejemplo: CUIB 1.

CUP X: Caso de uso del módulo “Plan de acción”. Se utiliza para nombrar los casos de uso que pertenecen a este módulo, así cada caso de uso se identifica por las letras “CUP” más un espacio en blanco seguido por el número de caso de uso “X”. Por ejemplo: CUP 1.

CUS X: Caso de uso del módulo “Seguimiento y acreditación”. Se utiliza para nombrar los casos de uso que pertenecen a este módulo, así cada caso de uso se identifica por las letras “CUS” más un espacio en blanco seguido por el número de caso de uso “X”. Por ejemplo: CUS 1.

CUI X: Caso de uso del módulo “Indicadores”. Se utiliza para nombrar los casos de uso que pertenecen a este módulo, así cada caso de uso se identifica por las letras “CUI” más un espacio en blanco seguido por el número de caso de uso “X”. Por ejemplo: CUI 1.

IUR X: Interfaz del caso de uso del módulo de “Registro de escuelas”. Se utiliza para describir las pantallas que acompañan los casos de uso correspondientes al registro de una escuela, se identifica por las letras “IUR” más el número de caso de uso “X”. Por ejemplo: IUR 1.

IUIB X: Interfaz del caso de uso del módulo de “Información base para indicadores”. Se utiliza para describir las pantallas que acompañan los casos de uso correspondientes a la información base de cada escuela, se identifica por las letras “IUIB” más el número de caso de uso “X”. Por ejemplo: IUIB 1.

IUP X: Interfaz del caso de uso del módulo de “Plan de acción”. Se utiliza para describir las pantallas que acompañan el caso de uso correspondiente al plan de acción de cada escuela, se identifica por las letras “IUP” más el número de caso de uso “X”. Por ejemplo: IUP 1.

IUS X: Interfaz del caso de uso del módulo de “Seguimiento y acreditación”. Se utiliza para describir las pantallas que acompañan el caso de uso correspondiente al Seguimiento y acreditación ambiental de cada escuela, se identifica por las letras “IUS” más el número de caso de uso “X”. Por ejemplo: IUS 1.

IUI X: Interfaz del caso de uso del módulo de “Indicadores”. Se utiliza para describir las pantallas que acompañan el caso de uso correspondiente a los indicadores ambientales de cada escuela, se identifica por las letras “IUI” más el número de caso de uso “X”. Por ejemplo: IUI 1.

MSGX: Mensaje. Se utiliza para nombrar los mensajes utilizados en el sistema para informar errores o notificar operaciones, identificados por las letras “MSG” seguido por el número de mensaje “X”. Por ejemplo: MSG1.

RN-NX: Regla de Negocio. Se utiliza para nombrar a las reglas de negocio identificadas, así cada regla de negocio se identifica con las letras “RN-N” seguida del número de regla de negocio “X”. Por ejemplo: RN-N1.

RN-SX: Regla de Negocio del sistema. Se utiliza para nombrar a las reglas de negocio identificadas, así cada regla de negocio se identifica con las letras “RN-S” seguida del número de regla de negocio “X”. Por ejemplo: RN-S1.

CAPÍTULO 2

Glosario de términos

Este capítulo describe los términos usados a lo largo del documento que tienen un significado singular en la SMAGEM o el Sistema y que se consideran necesario definirlos para evitar ambigüedades o malos entendidos. La lista de términos se encuentra agrupada por áreas de conocimiento:

- Términos técnicos: Agrupa los términos que tienen que ver con el sistema.
- Términos del negocio: Agrupa los términos que tienen significado dentro de la SMAGEM.

Para fines de este documento la siguiente lista de términos se debe interpretar como se describen en este capítulo.

2.1. Términos técnicos

En esta sección se definen los términos técnicos que se utilizan para describir el comportamiento del sistema.

Alfanumérico: Es un tipo de dato definido por el conjunto de caracteres numéricos y alfabéticos.

Archivo digital: Equivalente digital de los archivos escritos en libros, tarjetas, libretas, papel o microfichas del entorno de oficina tradicional.

Atributo: Son las características que definen o identifican a una entidad en un conjunto de entidades.

Booleano: Es un tipo de dato que puede tomar los siguientes valores: verdadero ó falso (1 ó 0).

Cadena: Es el tipo de dato definido por cualquier valor que se compone de una secuencia de caracteres, con o sin acentos, espacios, dígitos y signos de puntuación. Existen tres tipos de cadenas: palabra, frase y párrafo.

Catálogo: Es una lista ordenada o clasificada de elementos relacionados.

Decimal: Es un tipo de dato numérico. Los números decimales son valores que denotan números racionales y la aproximación a números irracionales.

Entero: Es el tipo de dato numérico definido por todos los valores numéricos enteros, tanto positivos como negativos.

Entidad: Término genérico que se utiliza para determinar un ente el cual puede ser concreto, abstracto o conceptual por ejemplo: Unidad administrativa, entregable, persona, etc. La entidades se caracterizan a través de atributos que personalizan a la entidad.

Fecha: Es un tipo de dato que indica un día único en referencia al calendario gregoriano. Los tipos de fecha utilizados son: fecha corta y fecha larga.

Fecha corta: Es la representación del tipo de dato fecha en la forma DD/MM/YYYY, por ejemplo: 24/02/2013.

Fecha larga: Es la representación del tipo de dato fecha en la forma DD de MM del YYYY, por ejemplo: 24 de febrero del 2013.

Frase: Es un tipo de dato conformado por palabras y espacios.

Numérico: Es un tipo de dato que se compone de la combinación de los símbolos 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,. y -. que expresan una cantidad en relación a su unidad.

Opcional: Es un elemento que el actor puede o no proporcionar en el formulario o la pantalla, su decisión no afectará la ejecución de la operación solicitada.

Palabra: Es un tipo de dato cadena conformado por el alfabeto y símbolos especiales como son #,- ,\$, %,&,(,),etc y se caracteriza por no tener espacios.

Párrafo: Es un tipo de dato conformado por frases.

Requerido: Es un tipo de dato que debe proporcionarse de manera obligatoria. La ejecución de la operación solicitada dependerá de que se proporcione este dato.

Tipo de dato: Es el dominio o conjunto de valores que puede tomar un atributo de una entidad en el modelo de información. Los tipos de datos utilizados son: palabra, frase, párrafo, numérico, fecha y booleano.

2.2. Términos del negocio

En esta sección se definen los términos del negocio que se utilizan para comprender el comportamiento del sistema.

Acción: Es un paso necesario que se requiere completar para alcanzar una meta.

Ahorro en el gasto por consumo de energía: Reducción del costo económico por la disminución del consumo de energía.

Alumno: Persona inscrita y que estudia en una escuela.

Ámbito: Característica de una escuela que depende de la ubicación geográfica. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Rural" o "Urbano".

Árboles plantados: Total de árboles plantados durante un año en la escuela.

Avance de la acción: Es el valor que será sumado al avance acumulado de la acción y que servirá para alcanzar el valor planeado.

Avance de la meta: Es el valor que será sumado al avance acumulado de la meta y que servirá para alcanzar el valor planeado.

Bimestre: Tiempo de dos meses, se considera que un año tiene seis bimestres, utilizado como tipo de dato para el sistema, y puede tomar los valores: "enero-febrero", "marzo-abril", "mayo-junio", "julio-agosto", "septiembre-octubre" y "noviembre-diciembre".

Campañas de limpieza y mantenimiento: Total de jornadas organizadas para realizar actividades de limpieza o mantenimiento.

Categoría de fauna: Clase a la que pertenece la especie animal. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Aves", "Mamíferos", "Reptiles", "Anfibios", "Arácnidos o insectos" o "Peces".

Categoría de flora: Clase a la que pertenece la especie de planta. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Plantas con flores", "Cactáceas", "Helechos", "Arbustos" o "Árboles".

Clasificador: Define a la escuela de acuerdo con la naturaleza del servicio que presta del sector.

Compras verdes: Adquisiciones de bienes o servicios que generan menor impacto ambiental que otros con la misma función.

Consumo anual: Cantidad de m^3 o kWh utilizados en la escuela durante un año.

Consumo anual de energía por unidad de superficie: Cantidad de energía utilizada por unidad de superficie de la escuela.

Consumo anual por persona: Cantidad de m^3 o kWh utilizados por una persona en la escuela durante un año.

Control: Tipo de administración que lleva una escuela. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Pública" o "Privada".

Disminución anual: Disminución de m^3 o kWh utilizados en la escuela durante un año.

Disminución de emisiones de CO₂: Cantidad de emisiones de dióxido de carbono reducidas gracias al Programa de Escuelas Ambientalmente Responsables.

Disminución de residuos sólidos generados al año por persona: Cantidad de kilogramos de residuos reducidos por persona en un año.

Elemento verificador: Este elemento de la clave de centro de trabajo se asigna computacionalmente en el momento de dar de alta un centro de trabajo y se obtiene mediante un algoritmo aplicado a los primeros nueve caracteres de la clave.

Endémico: Indica que la distribución de una especie está limitada a un ámbito geográfico reducido y que no se encuentra de forma natural en ninguna otra parte del mundo. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Sí", "No" o "Se desconoce".

Enfoque de la meta: Cada uno de los enfoques que definen la finalidad a la que se dirige el planteamiento de una meta. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Capacitación y/o sensibilización", "Capacitación y/o sensibilización del concepto de biodiversidad", "Plantación de árboles", "Mejora de espacio", "Incremento de áreas verdes", "Reducción de la generación o reciclaje de residuos", "Aumento en el consumo de alimentos frescos" o "Aumento de compras verdes".

Espacios mejorados: Áreas de la escuela que se construyen o reciben limpieza, remodelación o mantenimiento.

Estado: Es la situación actual de la escuela dentro del programa. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Preinscripción", "Por aprobar", "Inscrita", "Información base en edición", "Información base por aprobar", "Plan de acción en edición", "Plan de acción por aprobar", "Avance en edición", "Revisión de informe intermedio de avance", "Por acreditar" y "Acreditada".

Estado de la unidad: Es la situación actual de la unidad de medida. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Por aprobar" o "Aprobado".

Factor de emisión de energía eléctrica: Valores estándar a utilizar en el cálculo de las emisiones de energía eléctrica.

Grado: Nivel que cursa un alumno. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Primero", "Segundo", "Tercero", "Cuarto", "Quinto" o "Sexto".

Identificador: Campo que identifica los diferentes tipos, niveles y modalidades, y diversos servicios de apoyo que integran el Sistema Educativo Nacional.

Índice de consumo energético: Unidad en que se expresa el consumo de energía eléctrica.

Línea de acción: Estrategia de orientación y organización de las diferentes actividades que se llevan a cabo en las escuelas y que están relacionadas con el medio ambiente. Las líneas de acción para el sistema son las siguientes: "Agua", "Residuos sólidos", "Energía", "Biodiversidad", "Ambiente escolar" y "Consumo responsable".

Mes: Cada uno de los doce períodos de tiempo en los que se divide un año, utilizado como tipo de dato para el sistema, y puede tomar los valores: "enero", "febrero", "marzo", "abril", "mayo", "junio", "julio", "agosto", "septiembre", "octubre", "noviembre" y "diciembre".

Meta: Es el resultado de las acciones planeadas, expresado como un valor numérico que se pretende alcanzar.

Nivel escolar: Se refiere al grado académico de estudios. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Preescolar", "Primaria" o "Secundaria".

Número de ecosistemas identificados: Total de ecosistemas que se encuentran en las enmedias de la escuela.

Número progresivo: Número que sirve para enumerar a los centros de trabajo por cada entidad, clasificador e identificador.

Número total de especies: Es el total de especies de flora y fauna con que cuenta la escuela.

Objetivo: Es el propósito general al que apunta el programa en cada cdtRefGls:lineaAccionlínea de acción y siempre es el mismo para cada una de ellas.

Periodo para ejecutar el plan de acción: Es el lapso de tiempo donde el Coordinador del programa puede registrar objetivos, metas y acciones del plan de acción.

Personas que participan: Número de personas que participan en alguna de las jornadas que lleva a cabo la escuela.

Plan de acción: Es el conjunto de objetivos, metas y acciones planeadas para lograr que la escuela sea ambientalmente responsable.

Porcentaje de áreas verdes: Superficie de áreas verdes en relación a la superficie total de la escuela.

Porcentaje de especies endémicas: Cantidad de especies únicas o propias de la región en relación al total de especies de la escuela.

Porcentaje de personas que conocen el concepto de biodiversidad: Número de personas que afirman conocer el concepto de biodiversidad, en relación al total de personas de la escuela.

Porcentaje de personas que declararon consumir alimentos frescos: Número de personas que declararon consumir alimentos frescos en las encuestas realizadas por la escuela.

Puesto: Es el cargo del un empleado dentro de una escuela. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Docente" o "Administrativo".

Reducción de la generación o reciclaje de residuos: Se refiere a la operación que se llevará a cabo con los residuos sólidos.

Región: Área territorial con características específicas y homogéneas. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Región I, Amecameca", "Región II, Atlacomulco", "Región III, Chimalhuacan", "Región IV, Cuautitlán", "Región V, Ecatepec", entre otros.

Residuo: Cada uno de los residuos clasificados de acuerdo al tipo de residuo. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Residuos de café", "Latas de aluminio", "Hule", "Fomy", "Bolígrafos", entre otros.

Residuos enviados a reciclaje por año: Cantidad de kilogramos que la escuela envía a reciclaje en un año.

Residuos sólidos generados al año por persona: Kilogramos de residuos generados al año por la escuela.

Riesgo de desaparecer: Indica si la especie de flora o fauna se encuentra en riesgo de desaparecer de la región. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Sí", "No" o "Se desconoce".

Rol: Es el papel que puede desempeñar un integrante de la línea de acción. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Docente", "Alumno", "Padre de familia", "Administrativo" o "Mantenimiento".

Semestre: Periodo de tiempo comprendido por seis meses consecutivos. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "enero-junio" o "julio-diciembre".

Servicio: Es el servicio que presta una escuela. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "General" o "Indígena".

Sexo: Condición orgánica que distingue al macho de la hembra en los seres humanos, los animales y las plantas. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Masculino" o "Femenino".

Superficie de áreas verdes por persona: Superficie de áreas verdes que corresponde a cada persona de la escuela.

Tasa de supervivencia de árboles plantados: Porcentaje de árboles que todavía están vivos durante un año.

Tipo de abastecimiento: Método empleado para transportar y suministrar el agua. Se utiliza como tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los valores: "Entubado", "Pozo", "Pipas", "Cuerpo de agua" o "Sin acceso al agua".

Tipo de espacio: Cada una de las diferentes áreas comunes con las que cuenta la escuela. Se utiliza como tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los valores: "Jardín y áreas verdes", "Biblioteca", "Patio", "Área para periódico mural", "Comedor", "Salones de música", "Salones de cómputo", "Salones de audiovisual", "Instalaciones deportivas", "Sala de juntas", "Aulas", "Administrativa" o "Sanitarios".

Tipo de área verde: Tipos de espacios urbanos predominantemente ocupados con árboles, arbustos o plantas, se utiliza como tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los valores: "Jardín", "Huerto", "Vivero", "Invernadero", "Parcela", "Terreno cubierto con pasto" o "Canchas deportivas".

Tipo de ecosistema: Tipos de ecosistemas con los que cuenta la escuela. Se utiliza como tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los valores: "Bosque", "Selva", "Matorral", "Río" o "Estanque/lago".

Tipo de mejora: Actividad que se va a realizar en el área común de la escuela, para su mejora en el desarrollo de la meta. Se utiliza como tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los valores: "Construcción", "Limpieza", "Remodelación" o "Mantenimiento".

Tipo de periodo: Especifica el periodo utilizado para reportar un consumo de energía. Se utiliza como tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los valores: "Mensual", "Bimestral", "Semestral" o "Anual".

Tipo de residuo: Clasificación que se da a los residuos sólidos de acuerdo a su composición, uso o características especiales. Se utiliza como tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los valores: "Orgánico", "Recicitable", "No recicitable (otros)", "Sanitarios y biológico-infecciosos" o "Manejo especial".

Turno: Se define según el horario en que se asiste y se imparten clases en una escuela. Se utiliza como tipo de dato para el sistema, puede tomar alguno de los siguientes valores: "Matutino", "Vespertino" o "Tiempo completo".

CAPÍTULO 3

Modelo de negocio

El presente capítulo describe el modelo de negocios correspondiente al Sistema de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables, el cual se conforma de los siguientes elementos:

- Modelo del ciclo de vida de una cuenta para su activación. Define la evolución de una cuenta desde que se encuentra inactiva, hasta que se activa mediante la verificación de correo electrónico.
- Modelo del ciclo de vida de una escuela durante su participación en el programa. Define la evolución de una escuela desde su solicitud de inscripción hasta que obtiene su acreditación en el programa.
- Modelo de información. En esta sección se presentan los atributos y relaciones de toda la información que contemplará el sistema en los módulos de Registro de escuelas, Información base para indicadores, Plan de acción, Seguimiento y acreditación e Indicadores.
- Reglas de negocio. Son las directivas destinadas a gobernar, guiar o influenciar el comportamiento de los procesos de negocio.

3.1. **Modelo del ciclo de vida de una cuenta para su activación**

Una cuenta puede pasar por una serie de etapas o “estados” para estar activa en el sistema, los cuales se asignan desde que se registra al Coordinador del programa y culminan con la verificación de correo electrónico por parte del mismo. El ciclo de vida de una cuenta para estar activa, sus estados y transiciones se muestran en la figura 3.1 y se describen a continuación.

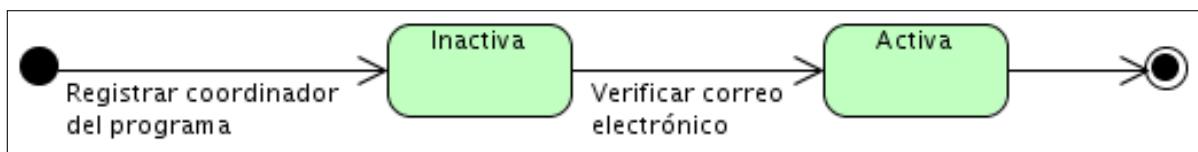


Figura 3.1: Modelo del ciclo de vida de una cuenta para su activación

Inactiva: Éste estado ocurre una vez que se registra al Coordinador del programa y que se envía por parte del sistema el correo de verificación de cuenta.

Activa: La cuenta pasa a éste estado cuando el Coordinador del programa realiza la verificación de su correo electrónico.

3.2. Modelo del ciclo de vida de una escuela durante su participación en el programa

Una escuela puede pasar por una serie de etapas o “estados” para estar inscrita, los cuales se asignan desde su solicitud de inscripción hasta su acreditación. El ciclo de vida que describe la participación de una escuela en el programa, sus estados y transiciones se muestran en la figura 3.2 y se describen a continuación.

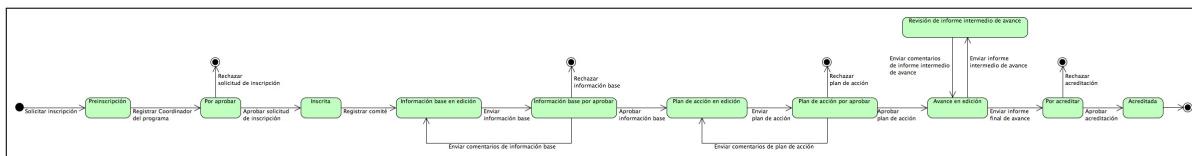


Figura 3.2: Modelo del ciclo de vida de una escuela durante su participación en el programa

Preinscripción: El director de la escuela es el encargado de solicitar la inscripción de su escuela en el programa, verificando la información de su escuela de acuerdo a lo registrado en el catálogo de la DGAIR (Dirección General de Acreditación, Inscripción y Revalidación). Una vez verificada la información, en este estado el director de la escuela debe registrarse como **Coordinador del programa** y adjuntar los archivos correspondientes a su nombramiento como director y su carta compromiso para el programa.

Por aprobar: En este estado el **Director del programa** en la SMAGEM puede visualizar la información de las escuelas que han solicitado su inscripción al programa. Cuando una escuela se encuentra en este estado significa que su información registrada, así como los archivos adjuntos deberán ser revisados para decidir si se aprueba o rechaza su solicitud de inscripción. En caso de que la información sea correcta se aprueba la solicitud de inscripción de la escuela, en caso contrario se rechaza.

Inscrita: Este estado se presenta cuando se aprobó la solicitud de inscripción de la escuela a partir del estado “Por aprobar”, y significa que la información proporcionada en el estado de “Preinscripción” es correcta, por lo que el sistema envía al **Coordinador del programa** un correo electrónico con su usuario y contraseña para ingresar en el sistema.

Información base en edición: La escuela se encuentra en este estado cuando el **Coordinador del programa** termina de registrar su comité escolar, o cuando el **Director del programa** en la SMAGEM envía comentarios sobre la primera revisión de la información base para indicadores desde el estado “Información base por aprobar”. En este estado el **Coordinador del programa** puede realizar el registro o modificación de la información base para indicadores.

Información base por aprobar: Este estado se presenta una vez que el **Coordinador del programa** envía a la SMAGEM su información base para indicadores para ser revisada. En este estado el **Director**

del programa en la SMAGEM podrá aceptar la información base recibida, enviar comentarios de una primera revisión o rechazar dicha información en una segunda revisión.

Plan de acción en edición: La escuela se encuentra en este estado cuando el Director del programa en la SMAGEM aprueba la información base de la escuela desde el estado “Información base por aprobar”, o cuando el Director del programa en la SMAGEM envía comentarios sobre la primera revisión del plan de acción desde el estado “Plan de acción por aprobar”. En este estado el Coordinador del programa puede realizar el registro o modificación de su plan de acción.

Plan de acción por aprobar: Este estado se presenta una vez que el Coordinador del programa envía a la SMAGEM su plan de acción para ser revisado. En este estado el Director del programa en la SMAGEM podrá aceptar el plan de acción recibido, enviar comentarios de una primera revisión o rechazar el plan de acción en una segunda revisión.

Avance en edición: La escuela se encuentra en este estado cuando el Director del programa en la SMAGEM aprueba el plan de acción de la escuela desde el estado “Plan de acción por aprobar”, o cuando el Director del programa en la SMAGEM envía comentarios sobre el informe intermedio de avance desde el estado “Revisión de informe intermedio de avance”. En este estado el Coordinador del programa puede realizar el registro o modificación de sus avances de plan de acción.

Revisión de informe intermedio de avance: Este estado se presenta cuando el Coordinador del programa envía a la SMAGEM su informe intermedio de avance para ser revisado. En este estado el Director del programa en la SMAGEM podrá realizar la revisión de los informes intermedios de avance del plan de acción de las escuelas y enviar sus comentarios.

Por acreditar: La escuela se encuentra en este estado cuando el Coordinador del programa envía su informe final de avance de plan de acción. En este estado el Director del programa en la SMAGEM podrá revisar la información proporcionada por parte de las escuelas y aprobar o rechazar su acreditación.

Acreditada: Este estado se presenta cuando se aprueba la acreditación de la escuela dentro del programa por parte del Director del programa en la SMAGEM. En este estado el Coordinador del programa podrá visualizar el nivel de acreditación obtenido.

3.3. Organización del modelo de información

El modelado de la estructura de la información del Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsablesutiliza la notación de los diagramas de clases de UML. En él se plasman las estructuras de información y las relaciones entre ellas.

En un diagrama de clases se modelan las estructuras o entidades del negocio como rectángulos con dos compartimentos: En el primero se coloca su nombre y en el segundo se listan sus atributos. Por otro lado las relaciones que se representan son de dos tipos:

- Asociación, representada mediante una linea continua. Esta se utiliza para indicar que la información de un extremo de la línea está “asociada” con la del otro. Dicha asociación puede señalar que una entidad “compone” a la otra o que se le “agrega”.

Por ejemplo, una entidad de dominio público es “persona” la cual se “compone” de otra entidad llamada “ojos”, sin embargo, la misma entidad “persona” puede tener un “auto”. Esta última



relación sería una asociación de “agregación” dado que el quitarle o cambiarle el “auto” a la “persona” no la mutila ni deja de ser una “persona”, a diferencia de lo que pasa con los “ojos”.

Además, las relaciones de “asociación” suelen especificar una “cardinalidad”. La cardinalidad indica las cantidades que rigen dicha relación. La cardinalidad se indica como: de uno a muchos, de uno a uno, de muchos a uno o de muchos a muchos. Por ejemplo, una “persona” tiene dos “ojos”, pero cada ojo pertenece sólo a una “persona”. Esta asociación tiene una cardinalidad de “uno a muchos” (que significa que una persona puede tener muchos ojos y un ojo pertenece sólo a una persona) o de “uno a dos” (Mas específicamente que una persona tiene dos ojos).

- Herencia, representada mediante una línea terminada en una punta triangular. En este caso la relación indica una especialización entre las entidades, es decir que la entidad del lado contrario al de la flecha es una “especialización” de la entidad del otro extremo.

La especificación del modelo de información incluye:

- Una descripción de cada una de las entidades.
- Una descripción de los atributos que conforman las clases.
- Una descripción de la relación entre las clases.

3.4. Modelo de información del registro de la escuela

Para iniciar con el proceso de acreditación, las escuelas deben registrar sus datos en el sistema. En esta sección se describen todas las entidades relacionadas con el registro de la escuela.

3.4.1. Descripción general

En la figura 3.3 se muestra la estructura de información que manejará el sistema.

3.4.2. Persona



Atributos

Nombre Denominación que se le da a una persona. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Primer apellido Apellido paterno de una persona. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Segundo apellido Apellido materno de una persona. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Correo electrónico Dirección de correo electrónico de una persona. Es una frase o enunciado y este dato es opcional (*se puede omitir*).

3.4.3. Integrante de línea de acción



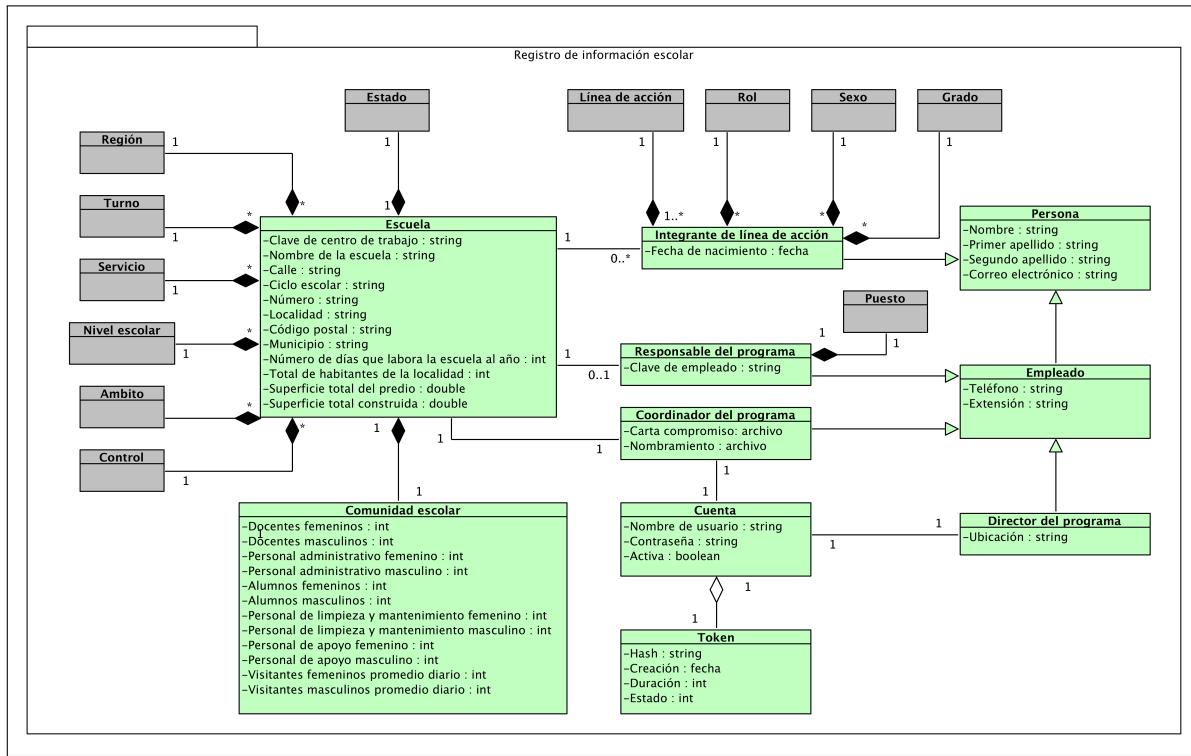


Figura 3.3: Modelo de información del registro de la escuela

Atributos

Fecha de nacimiento Fecha de nacimiento de un integrante de línea de acción. Especifica una fecha y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Línea de acción Es la línea de acción a la que pertenece el integrante. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Rol Es el rol del integrante. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Sexo Es el sexo del integrante. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Grado Es el grado del integrante. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Relaciones

Asociación: Persona.

Descripción: Un Integrante de línea de acción es un tipo de Persona.

Tipo: Relación de Herencia.

3.4.4. Empleado



Atributos

Teléfono Número telefónico de un empleado, incluyendo la clave lada. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Extensión Clave que permite la redirección telefónica dentro de una escuela. Es una palabra corta y este dato es opcional (*se puede omitir*).

Relaciones

Asociación: Persona.

Descripción: Un Empleado es un tipo de Persona.

Tipo: Relación de Herencia.

3.4.5. Responsable del programa



Atributos

Clave de empleado Conjunto de caracteres que identifica a cada empleado dentro de la escuela. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Puesto Es el puesto del responsable del programa. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Relaciones

Asociación: Empleado.

Descripción: Un Responsable del programa es un tipo de Empleado.

Tipo: Relación de Herencia.

3.4.6. Coordinador del programa



Atributos

Carta compromiso Es el documento que avala el compromiso que una escuela tiene para concluir el programa de acreditación. Es un **archivo digital** y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Nombramiento Es el documento que avala a una persona como el director actual de una escuela. Es un **archivo digital** y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Relaciones

Asociación: Empleado.

Descripción: Un Coordinador del programa es un tipo de Empleado.

Tipo: Relación de Herencia.

Asociación: Cuenta.

Descripción: Un Coordinador del programa tiene una **Cuenta** para ingresar al sistema.

Tipo: Asociación genérica.

Cardinalidad: Uno a uno.

3.4.7. Director del programa



Atributos

Ubicación Ubicación dentro del área de trabajo donde se puede localizar físicamente al Director del programa. Es una **frase o enunciado** y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Relaciones

Asociación: Cuenta.

Descripción: Un Director del programa tiene una **Cuenta** para ingresar al sistema.

Tipo: Asociación genérica.

Cardinalidad: Uno a uno.

3.4.8. Cuenta



Atributos

Nombre de usuario Es una palabra que no lleva espacios ni caracteres especiales y se usa para identificar de manera única a los usuarios del sistema. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Contraseña Clave que le permite a un usuario autenticarse en el sistema. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Activa Indica el estado de una cuenta de usuario, ya sea “Activa” o “Inactiva”. Indica “sí” o “no” y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Relaciones

Asociación: Token.

Descripción: Una cuenta tiene un Token que indica si esta ya ha sido activada.

Tipo: Asociación de Agregación.

Cardinalidad: Uno a uno.

3.4.9. Token



Atributos

Hash Es el valor que toma un token. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Creación Fecha de creación de un token. Especifica una fecha y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Duración Número de días que estará activo un token. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Estado Indica el estado del token, ya sea “Activo” o “Cancelado”. Indica “sí” o “no” y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.4.10. Escuela



Atributos

Clave de centro de trabajo Es un conjunto de caracteres que sirve como identificador para cada escuela. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Nombre de la escuela Nombre oficial de una escuela. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Ciclo escolar Periodo escolar en el cual se desarrollarán las acciones indicadas en el Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Calle Nombre de la calle donde se ubica una escuela. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Número Número del edificio donde se ubica una escuela. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Localidad Lugar que se reconoce con un nombre dado por la ley (nombre oficial) o por la costumbre y donde se ubica una escuela. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Municipio Unidad delimitada territorialmente que pertenece al Estado de México y donde se ubica una escuela. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Código postal Clave numérica compuesta por cinco dígitos que identifica y ubica a una escuela y la oficina postal que le sirve. Es una palabra corta y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Número de días que labora la escuela al año Es el total de días que una escuela labora al año. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Total de habitantes de la localidad Es el total de habitantes de la localidad en que se encuentra la escuela. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Superficie total del predio Es el área total del terreno que abarca la escuela en metros cuadrados. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Superficie total construida Es la suma total de áreas cubiertas o techadas de la escuela, medidas a paños exteriores de los muros perimetrales y descontando los huecos verticales que estén descubiertos en metros cuadrados. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Estado Es el estado en que se encuentra la escuela. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Región Es la región donde se ubica la escuela. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Turno Es el turno en que labora la escuela. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Servicio Es el servicio que presta la escuela. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Nivel escolar Es el nivel escolar de la escuela. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Ámbito Es el ámbito donde se desarrolla la escuela. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Control Es el control que lleva la escuela. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Relaciones

Asociación: Integrante de línea de acción.

Descripción: Una escuela tiene varios Integrantes de línea de acción.

Tipo: Asociación genérica.

Cardinalidad: Uno a muchos.

Asociación: Responsable del programa.

Descripción: Una escuela tiene un Responsable del programa.

Tipo: Asociación genérica.

Cardinalidad: Uno a uno.

Asociación: Coordinador del programa.

Descripción: Una escuela tiene un Coordinador del programa.

Tipo: Asociación genérica.

Cardinalidad: Uno a uno.

Asociación: Comunidad escolar.

Descripción: Una escuela está compuesta por una Comunidad escolar.

Tipo: Asociación de Composición.

Cardinalidad: Uno a uno.

3.4.11. Comunidad escolar



Atributos

Docentes femeninos Total de mujeres docentes que laboran en una escuela. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Docentes masculinos Total de hombres docentes que laboran en una escuela. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Personal administrativo femenino Total de mujeres que laboran en el área administrativa de una escuela. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Personal administrativo masculino Total de hombres que laboran en el área administrativa de una escuela. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Alumnos femeninos Total de mujeres estudiantes inscritas en una escuela. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Alumnos masculinos Total de hombres estudiantes inscritos en una escuela. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Personal de limpieza y mantenimiento femenino Total de mujeres que conforman el personal de limpieza y mantenimiento de una escuela. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Personal de limpieza y mantenimiento masculino Total de hombres que conforman el personal de limpieza y mantenimiento de una escuela. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Personal de apoyo femenino Total de mujeres que conforman el personal de apoyo de una escuela. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Personal de apoyo masculino Total de hombres que conforman el personal de apoyo de una escuela. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Visitantes femeninos (promedio diario) Promedio diario de mujeres que visitan una escuela. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Visitantes masculinos (promedio diario) Promedio diario de hombres que visitan una escuela. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.5. Modelo de información de períodos de consumo de energía y agua

3.5.1. Descripción general

En la figura 3.4 se muestra la estructura de información que manejará el sistema para registrar la información de los períodos de consumo de agua y energía.

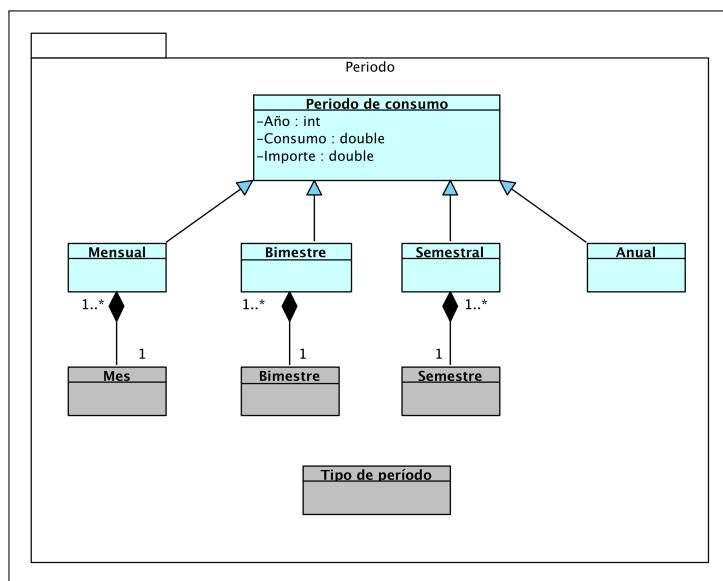


Figura 3.4: Modelo de información del registro de períodos de consumo de agua y energía.

3.5.2. Período de consumo

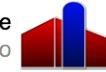


Atributos

Año Año al que corresponde el período de consumo. Es un valor numérico y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Consumo Cantidad de agua o energía expresada en metros cúbicos, o kilowatts-hora, consumida en el período. Es un valor numérico decimal y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Importe Valor en pesos mexicanos del consumo de agua o energía en el período. Es un valor numérico decimal y este dato es requerido (*no se puede omitir*).



Relaciones

Asociación: Mensual.

Descripción: Mensual es un tipo de Periodo de consumo.

Tipo: Relación de Herencia.

Asociación: Bimestral.

Descripción: Bimestral es un tipo de Periodo de consumo.

Tipo: Relación de Herencia.

Asociación: Semestral.

Descripción: Semestral es un tipo de Periodo de consumo.

Tipo: Relación de Herencia.

Asociación: Anual.

Descripción: Anual es un tipo de Periodo de consumo.

Tipo: Relación de Herencia.

3.5.3. Mensual



Atributos

Mes Mes del año al que corresponde el periodo de consumo, definido por el catálogo Mes. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.5.4. Bimestral



Atributos

Bimestre Bimestre del año al que corresponde el periodo de consumo, definido por el catálogo Bimestre. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.5.5. Semestral



Atributos

Semestre Semestre del año al que corresponde el periodo de consumo, definido por el catálogo Semestre. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.6. Modelo de información del registro de información base para indicadores de agua

3.6.1. Descripción general

En la figura 3.5 se muestra la estructura de información que manejará el sistema para registrar la información base para indicadores de agua.

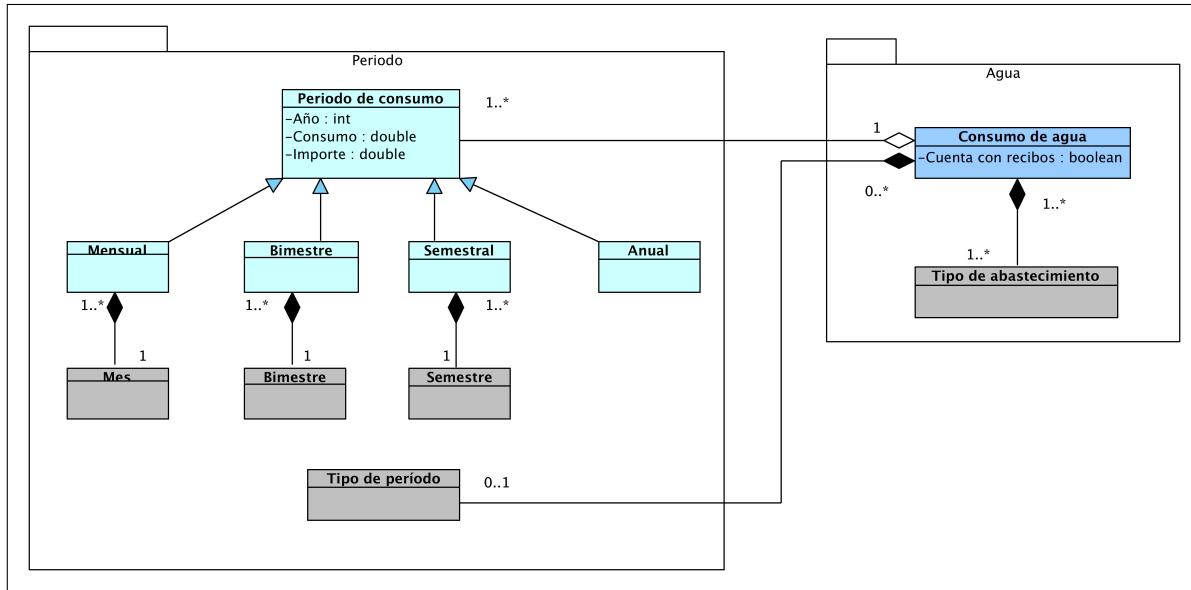


Figura 3.5: Modelo de información del registro de información base para indicadores de agua.

3.6.2. Consumo de agua



Atributos

Cuenta con recibos Indica si la escuela cuenta con recibos del consumo de agua. Indica “sí” o “no” y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Tipo de abastecimiento Método empleado para transportar y suministrar el agua a la escuela, definido por el catálogo **Tipo de abastecimiento**. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Tipo de periodo Especifica el periodo utilizado para reportar el consumo de agua, definido por el catálogo **Tipo de periodo**. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Relaciones

Asociación: Periodo de consumo.

Descripción: El Consumo de agua se compone de varios periodos de consumo, que pueden ser de tipo Mensual, Bimestral, Semestral o Anual.

Tipo: Asociación genérica.

Cardinalidad: Uno a muchos.

3.7. Modelo de información del registro de información base para indicadores de energía

3.7.1. Descripción general

En la figura 3.6 se muestra la estructura de información que manejará el sistema para registrar la información base para indicadores de energía.

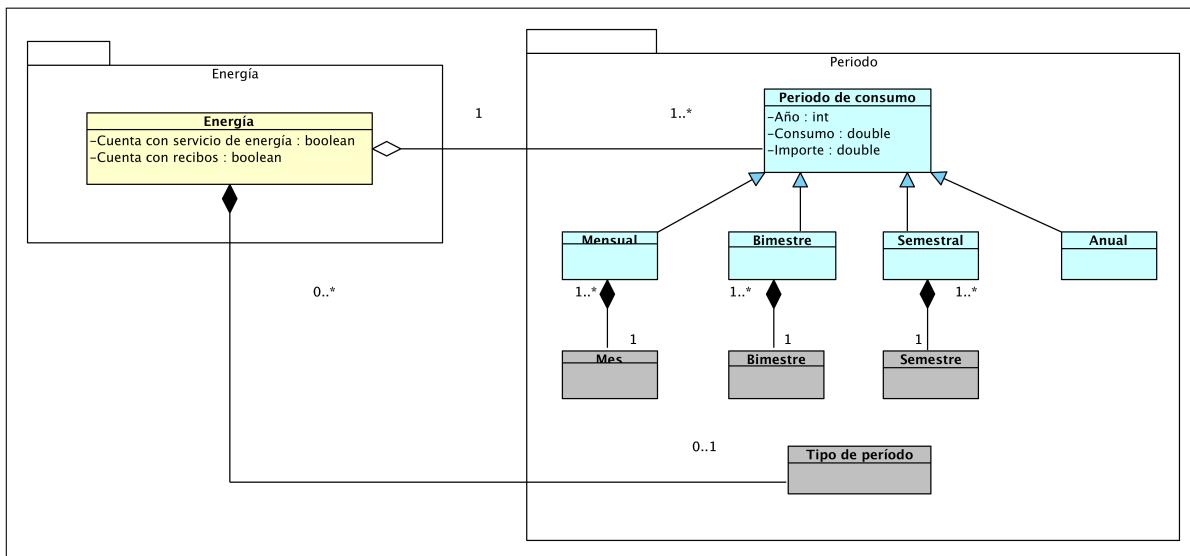


Figura 3.6: Modelo de información del registro de información base para indicadores de energía.

3.7.2. Energía



Atributos

Cuenta con servicio de energía Indica si la escuela cuenta con servicio de energía. Indica “sí” o “no” y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Cuenta con recibos Indica si la escuela cuenta con recibos del consumo de energía. Indica “sí” o “no” y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Tipo de periodo Especifica el periodo utilizado para reportar un consumo de energía, definido por el catálogo **Tipo de periodo**. Es un **catálogo** y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Relaciones

Asociación: Periodo de consumo.

Descripción: El consumo de energía se compone de varios períodos de consumo, que pueden ser de tipo Mensual, Bimestral, Semestral o Anual.

Tipo: Asociación genérica.

Cardinalidad: Uno a muchos.

3.8. Modelo de información del registro de información base para indicadores de biodiversidad

3.8.1. Descripción general

En la figura 3.7 se muestra la estructura de información que manejará el sistema para registrar la información base para indicadores de biodiversidad.

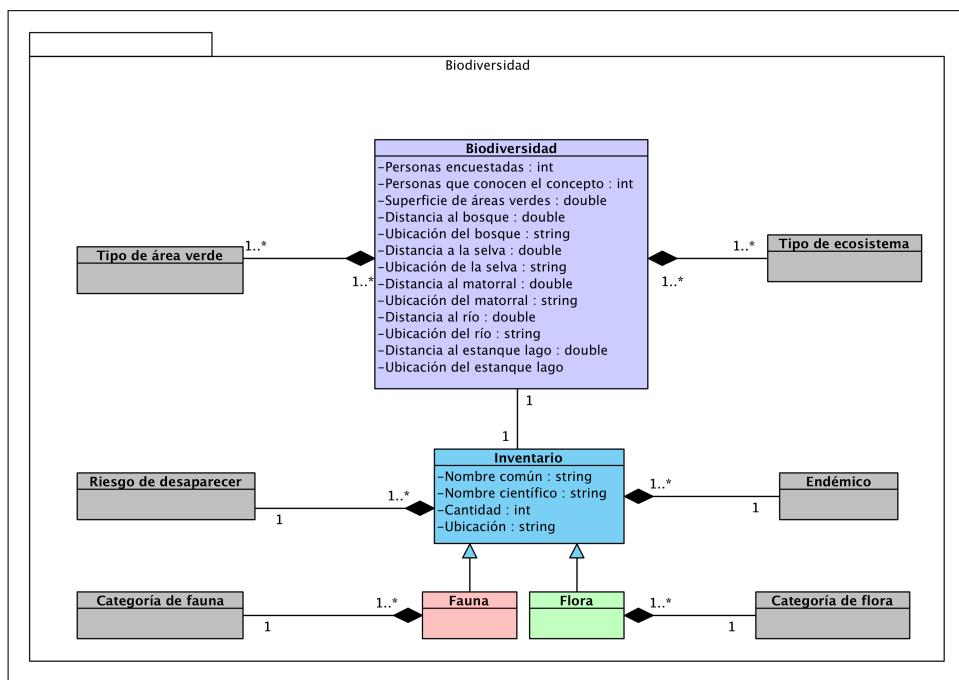


Figura 3.7: Modelo de información del registro de información base para indicadores de biodiversidad.

3.8.2. Biodiversidad

Atributos

Personas encuestadas Número de personas a las que se les aplicó la encuesta sobre biodiversidad. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Personas que conocen el concepto Número de personas encuestadas que conocen el significado de la palabra "biodiversidad". Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Distancia al bosque Distancia hasta el bosque, medida en kilómetros desde la escuela. Es un valor numérico decimal y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Ubicación del bosque Descripción de la ubicación del bosque. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).



Distancia a la selva Distancia hasta la selva, medida en kilómetros desde la escuela. Es un valor numérico decimal y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Ubicación de la selva Descripción de la ubicación de la selva. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Distancia al matorral Distancia hasta el matorral, medida en kilómetros desde la escuela. Es un valor numérico decimal y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Ubicación del matorral Descripción de la ubicación del matorral. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Distancia al río Distancia hasta el río, medida en kilómetros desde la escuela. Es un valor numérico decimal y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Ubicación del río Descripción de la ubicación del río. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Distancia al estanque o lago Distancia hasta el estanque o lago, medida en kilómetros desde la escuela. Es un valor numérico decimal y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Ubicación del estanque o lago Descripción de la ubicación del estanque o lago. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Superficie de áreas verdes Superficie total de las áreas verdes con las que cuenta la escuela. Es un valor numérico decimal y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Tipo de área verde Tipos de espacios con áreas verdes con los que cuenta la escuela, definido por el catálogo **Tipo de área verde**. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Tipo de ecosistema Tipos de ecosistemas con los que cuenta la escuela, definido por el catálogo **Tipo de ecosistema**. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Relaciones

Asociación: Inventario.

Descripción: Biodiversidad cuenta con un Inventario.

Tipo: Asociación genérica.

Cardinalidad: Uno a uno.

3.8.3. Inventario



Atributos

Nombre común El que se aplica a flora o fauna que pertenece a una misma clase, especie o familia, y con el que se conoce de forma popular. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Nombre científico Nombre que dentro de la comunidad científica se da a las diferentes especies de plantas o animales. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (*no se puede omitir*).



Cantidad Número de estas especies de flora o fauna con las que cuenta la escuela. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Ubicación Descripción del lugar en donde se encuentra la especie de flora o fauna. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Riesgo de desaparecer Indica si la especie de flora o fauna está en riesgo de desaparecer de la región, definido por el catálogo Riesgo de desaparecer. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Endémico Indica si la especie de flora o fauna es endémica, definido por el catálogo Endémico. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Relaciones

Asociación: Fauna.

Descripción: Fauna es un tipo de **Inventario**.

Tipo: Relación de Herencia.

Asociación: Flora.

Descripción: Flora es un tipo de **Inventario**.

Tipo: Relación de Herencia.

3.8.4. Fauna



Atributos

Categoría de fauna Clase a la que pertenece la especie animal, definido por el catálogo Categoría de fauna. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.8.5. Flora



Atributos

Categoría de flora Clase a la que pertenece la especie de planta, definido por el catálogo Categoría de flora. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.9. Modelo de información del registro de información base para indicadores de ambiente escolar

3.9.1. Descripción general

En la figura 3.8 se muestra la estructura de información que manejará el sistema para registrar la información base para indicadores de ambiente escolar.

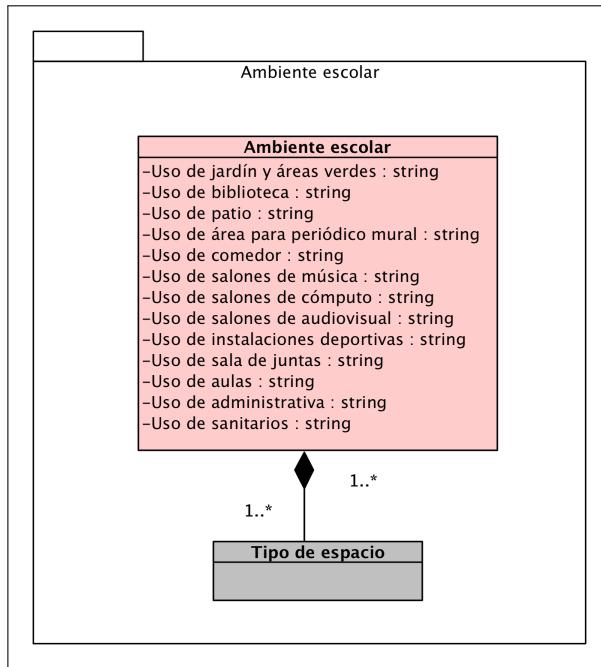


Figura 3.8: Modelo de información del registro de información base para indicadores de ambiente escolar.

3.9.2. Ambiente escolar



Atributos

Uso de jardín y áreas verdes Descripción de las actividades que se realizan en los jardines y áreas verdes con los que cuenta la escuela. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Uso de biblioteca Descripción de las actividades que se realizan en la biblioteca de la escuela. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Uso de patio Descripción de las actividades que se realizan en los patios con los que cuenta la escuela. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Uso de área para periódico mural Descripción de las actividades que se realizan en las áreas para periódico mural con el que cuenta la escuela. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Uso de comedor Descripción de las actividades que se realizan en los comedores con los que cuenta la escuela. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Uso de salones de música Descripción de las actividades que se realizan en los salones de música con los que cuenta la escuela. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Uso de salones de cómputo Descripción de las actividades que se realizan en los salones de cómputo con los que cuenta la escuela. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Uso de salones de audiovisual Descripción de las actividades que se realizan en los salones audiovisuales con los que cuenta la escuela. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Uso de instalaciones deportivas Descripción de las actividades que se realizan en las instalaciones deportivas con las que cuenta la escuela. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Uso de sala de juntas Descripción de las actividades que se realizan en la sala de juntas con la que cuenta la escuela. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Uso de aulas Descripción de las actividades que se realizan en las aulas con las que cuenta la escuela. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Uso de administrativa Descripción de las actividades que se realizan en las áreas administrativas con las que cuenta la escuela. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Uso de sanitarios Descripción de las actividades que se realizan en los sanitarios con los que cuenta la escuela. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Tipo de espacio Cada una de las diferentes áreas comunes con las que cuenta la escuela, definido por el catálogo Tipo de espacio. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.10. Modelo de información del registro de información base para indicadores de residuos sólidos

3.10.1. Descripción general

En la figura 3.9 se muestra la estructura de información que manejará el sistema para registrar la información base para indicadores de residuos sólidos.

3.10.2. Residuo sólido



Atributos

Cantidad generada a la semana Cantidad de residuos sólidos generada semanalmente medida en kilogramos. Es un valor numérico decimal y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Cantidad separada para reciclaje Cantidad de residuos sólidos que son separados para ser reciclados semanalmente, medida en kilogramos. Es un valor numérico decimal y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Residuo Indica el origen del residuo sólido, definido por el catálogo Residuo. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

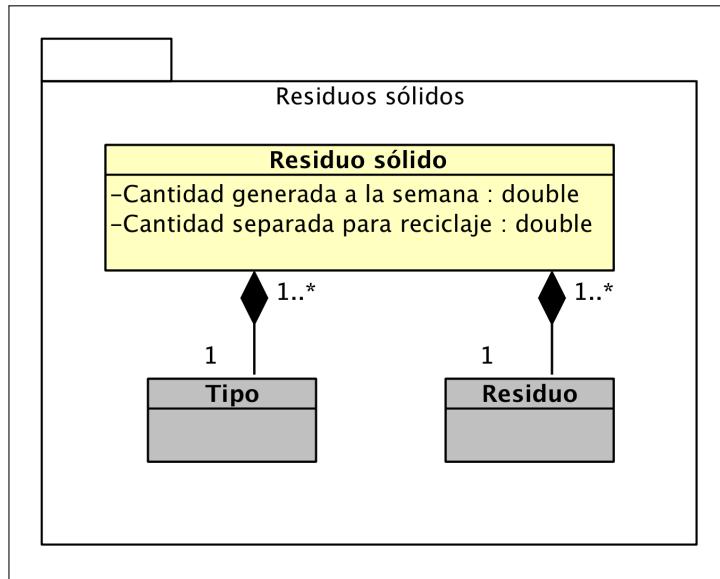


Figura 3.9: Modelo de información del registro de información base para indicadores de residuos sólidos.

Tipo de residuo sólido Indica el tipo de residuo sólido según su composición, definido por el catálogo [Tipo de residuo](#). Es un [catálogo](#) y este dato es [requerido](#) (*no se puede omitir*).

3.11. Modelo de información del registro de información base para indicadores de consumo responsable

3.11.1. Descripción general

En la figura 3.10 se muestra la estructura de información que manejará el sistema para registrar la información base para indicadores de consumo responsable.

3.11.2. Consumo



Atributos

Personas encuestadas Número de personas a las que se les aplicó la encuesta sobre consumo responsable. Es un valor [numérico](#) entero y este dato es [requerido](#) (*no se puede omitir*).

Consumo de alimentos frescos Número de personas encuestadas que consumen alimentos frescos o naturales en la escuela. Es un valor [numérico](#) entero y este dato es [requerido](#) (*no se puede omitir*).

Realiza compras Indica si la escuela realiza compras de papelería, limpieza o cómputo. Indica “sí” o “no” y este dato es [requerido](#) (*no se puede omitir*).

Compras al año de papelería Número de veces al año que se compran insumos de papelería. Es un valor [numérico](#) entero y este dato es [requerido](#) (*no se puede omitir*).

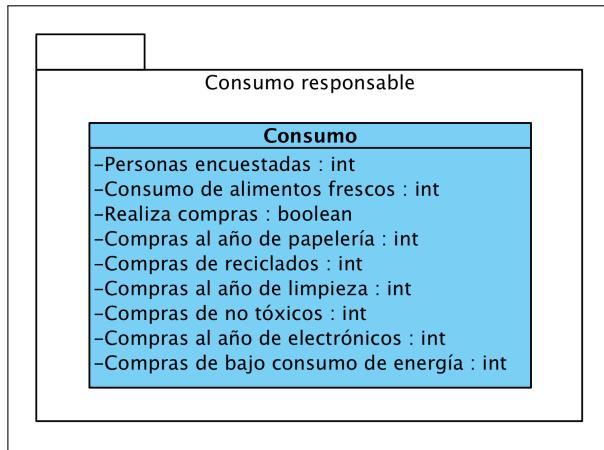


Figura 3.10: Modelo de información del registro de información base para indicadores de consumo responsable.

Compras de reciclados Número de veces, dentro de las compras anuales de papelería, que se cuida que los productos sean total o parcialmente fabricados con materiales reciclados. Es un valor numérico entero y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Compras al año de limpieza Número de veces al año que se compran insumos para limpieza. Es un valor numérico entero y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Compras de no tóxicos Número de veces, dentro de las compras anuales de limpieza, que se cuida que los productos no sean tóxicos al ambiente. Es un valor numérico entero y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Compras al año de electrónicos Número de veces al año que se compran equipos eléctricos y electrónicos. Es un valor numérico entero y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Compras de bajo consumo de energía Número de veces, dentro de las compras anuales de equipos eléctricos o electrónicos, que se cuida que los productos sean de bajo consumo de energía. Es un valor numérico entero y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

3.12. Modelo de información del Plan de acción

3.12.1. Descripción general

En la figura 3.11 se muestra la estructura de información que manejará el sistema para registrar la información del plan de acción.

3.12.2. Meta

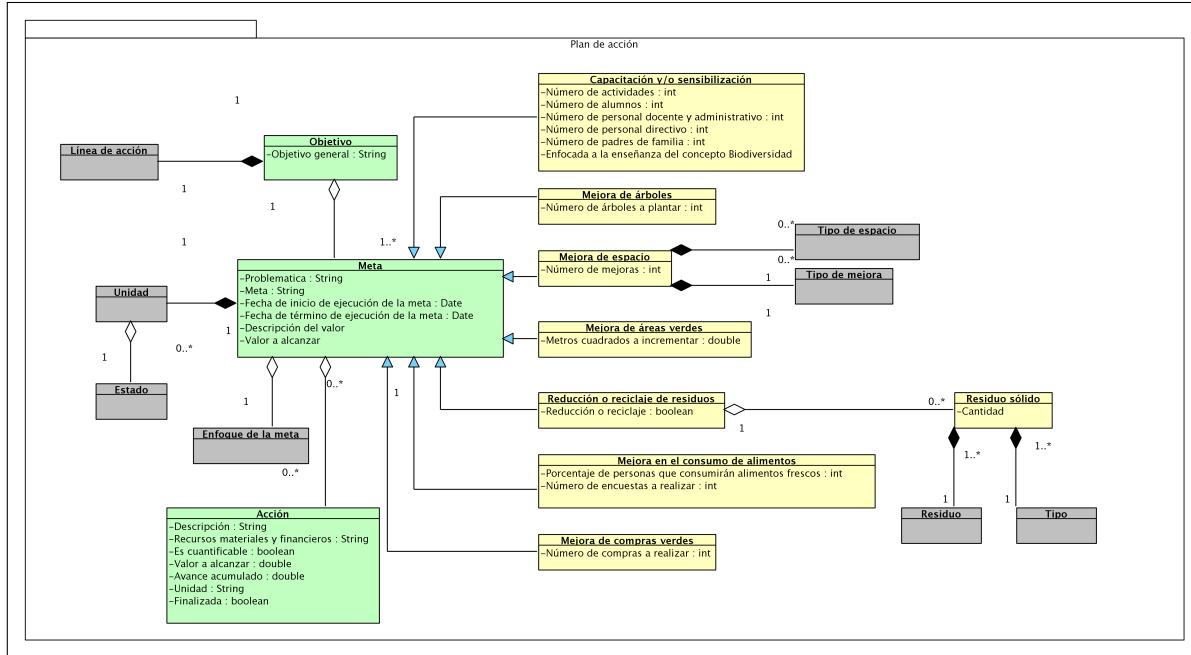


Figura 3.11: Modelo de información del plan de acción.

Atributos

Problemática Conjunto de problemas que serán atacados mediante el desarrollo de la meta. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Meta Descripción del fin al que se dirigen las acciones. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Fecha de inicio de ejecución de la meta Fecha en la que se planea inician las acciones para alcanzar la meta. Especifica una fecha y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Fecha de término de ejecución de la meta Fecha en la que se planea terminen las acciones para alcanzar la meta. Especifica una fecha y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Descripción del valor a alcanzar Descripción de la característica cuantificable que va a ser medida para seguir el avance de una meta. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Valor a alcanzar Valor que se establece como meta en el desarrollo del plan de acción. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Enfoque de la meta Fin al que se dirige una meta, definido por el catálogo Enfoque de la meta. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.12.3. Relaciones

Asociación: Objetivo.



Descripción: Un Objetivo cuenta con una o varias Metas.

Tipo: Asociación genérica.

Cardinalidad: Uno a muchos.

Asociación: Acción.

Descripción: Una Meta cuenta con Acciones.

Tipo: Asociación genérica.

Cardinalidad: Uno a muchos.

Asociación: Capacitación y/o sensibilización.

Descripción: Una Capacitación y/o sensibilización es un tipo de Meta.

Tipo: Relación de Herencia.

Asociación: Mejora de árboles.

Descripción: Una Mejora de árboles es un tipo de Meta.

Tipo: Relación de Herencia.

Asociación: Mejora de espacio.

Descripción: Una Mejora de espacio es un tipo de Meta.

Tipo: Relación de Herencia.

Asociación: Mejora de áreas verdes.

Descripción: Una Mejora de áreas verdes es un tipo de Meta.

Tipo: Relación de Herencia.

Asociación: Reducción o reciclaje de residuos.

Descripción: Una Reducción o reciclaje de residuos es un tipo de Meta.

Tipo: Relación de Herencia.

Asociación: Mejora en el consumo de alimentos.

Descripción: Una Mejora en el consumo de alimentos es un tipo de Meta.

Tipo: Relación de Herencia.

Asociación: Mejora de compras verdes.

Descripción: Una Mejora de compras verdes es un tipo de Meta.

Tipo: Relación de Herencia.

Asociación: Unidad.

Descripción: Una Meta cuenta con una o varias Unidades.

Tipo: Asociación genérica.

Cardinalidad: Uno a muchos.

3.12.4. Objetivo





Atributos

Objetivo general Fin o intento a que se dirige o encaminan las metas y acciones planteadas. Descrita en uno o más párrafos y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Línea de acción Orientación y organización de diferentes actividades relacionadas con los objetivos, definido por el catálogo **Línea de acción**. Es un **catálogo** y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

3.12.5. Unidad



Atributos

Unidad Término que sirve como referencia para la medición de un valor. Es una **frase** o enunciado y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Estado Estado en el que se encuentra la unidad de medida, definido por el catálogo **Estado de la unidad**. Es un **catálogo** y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

3.12.6. Capacitación y/o sensibilización



Atributos

Número de actividades Cantidad de actividades que se planea realizar en la meta de capacitación y sensibilización. Es un valor **numérico** entero y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Número de alumnos Cantidad de alumnos que se planea asistan a la capacitación. Es un valor **numérico** entero y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Número de personal docente y administrativo Cantidad de personal docente y administrativo que se planea asistan a la capacitación. Es un valor **numérico** entero y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Número de personal directivo Cantidad de personal directivo que se planea asistan a la capacitación. Es un valor **numérico** entero y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Número de padres de familia Cantidad de padres de familia que se planea asistan a la capacitación. Es un valor **numérico** entero y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

Enfocada a la enseñanza del concepto biodiversidad Indica si la meta se enfoca a la enseñanza del concepto “Biodiversidad”. Indica “sí” o “no” y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

3.12.7. Mejora de árboles



Atributos

Número de árboles a plantar Cantidad de árboles que se planea plantar como meta. Es un valor **numérico** entero y este dato es **requerido** (*no se puede omitir*).

3.12.8. Mejora de espacio



Atributos

Número de mejoras Cantidad de actividades de mejora a espacios que se plantea como meta. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Tipo de espacio Tipo de área común con la que cuenta la escuela y se planea mejorar mediante el desarrollo de la meta, definido por el catálogo **Tipo de espacio**. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Tipo de mejora Tipo de área común con la que cuenta la escuela y se planea mejorar mediante el desarrollo de la meta, definido por el catálogo **Tipo de mejora**. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.12.9. Mejora de áreas verdes



Atributos

Metros cuadrados a incrementar Cantidad de áreas verdes que se planea mejorar mediante las acciones definidas en la meta. Es un valor numérico decimal y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.12.10. Reducción o reciclaje de residuos



Atributos

Reducción o reciclaje Indica si la meta es de reducción o reciclaje, especificando “verdadero” para reducción, y “falso” para reciclaje. Indica “sí” o “no” y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Relaciones

Asociación: Residuo sólido.

Descripción: Una Reducción o reciclaje cuenta con varios Residuos sólidos.

Tipo: Asociación genérica.

Cardinalidad: Uno a muchos.

3.12.11. Residuo sólido





Atributos

Cantidad Cantidad de residuos sólidos que se planea reducir o reciclar. Es un valor numérico decimal y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Residuo Indica el origen del residuo sólido, definido por el catálogo Residuo. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Tipo de residuo sólido Indica el tipo de residuo sólido según su composición, definido por el catálogo Tipo de residuo. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.12.12. Mejora en el consumo de alimentos



Atributos

Número de personas a encuestar Cantidad de personas que se planea encuestar para conocer la mejoría en sus hábitos alimenticios a partir del desarrollo de la meta. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Porcentaje de personas que planea que consuman alimentos frescos Porcentaje de personas que se planea mejoren sus hábitos alimenticios a partir del desarrollo de la meta, con base en el número de encuestadas. Es un valor numérico decimal y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.12.13. Mejora de compras verdes



Atributos

Número de compras a realizar Cantidad de compras verdes que se planea realizar con el desarrollo de la meta. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.12.14. Accion



Atributos

Descripción Descripción de la acción planteada dentro de la meta. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Recursos materiales y financieros Bienes y medios con los que la escuela cuenta para el desarrollo de la acción. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Es cuantificable Indica si el avance de la acción puede cuantificarse. Indica "sí" o "no" y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Valor a alcanzar Es el valor al cual se quiere llegar al término de la acción. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Avance acumulado Valor acumulado resultado de la suma de los avances reportados. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Unidad Cantidad que se toma por medida unitaria o término de comparación de las demás de su tipo. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Finalizada En el seguimiento, indica si la acción se ha concluido. Indica “sí” o “no” y este dato es opcional (*se puede omitir*).

3.13. Modelo de información del Seguimiento

3.13.1. Descripción general

En la figura 3.12 se muestra la estructura de información que manejará el sistema para registrar la información del seguimiento del plan de acción.

3.13.2. Avance de capacitación y sensibilización



Atributos

Avance acumulado de actividades Valor acumulado resultado de la suma de los avances reportados por actividades. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Avance acumulado de alumnos Cantidad de alumnos acumulada resultado de la suma de los avances reportados. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Avance acumulado de personal docente y administrativo Cantidad de personal docente y administrativo acumulada resultado de la suma de los avances reportados. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Avance acumulado de personal directivo Cantidad de personal directivo acumulada resultado de la suma de los avances reportados. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Avance acumulado de padres de familia Cantidad de padres de familia acumulada resultado de la suma de los avances reportados. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.13.3. Avance de agua



Atributos

Avance acumulado de consumo de agua Número de consumo de agua resultado de la suma de todos los avances reportados anteriormente. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.13.4. Avance de árboles



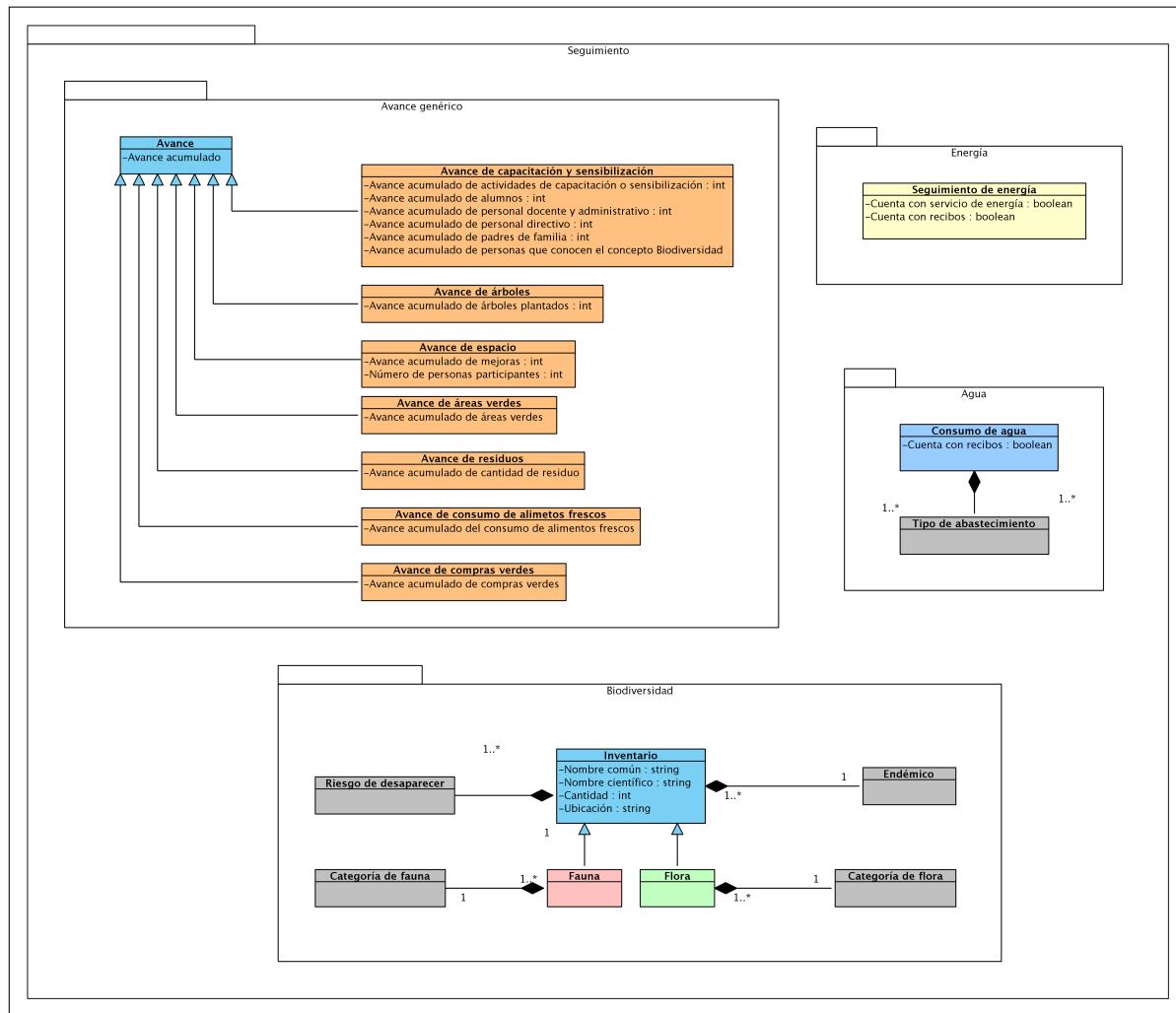


Figura 3.12: Modelo de información del registro del seguimiento del plan de acción.

Atributos

Avance acumulado de árboles plantados Número de árboles plantados resultado de la suma de todos los avances reportados anteriormente. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.13.5. Avance de espacio



Atributos

Avance acumulado de mejoras Cantidad de mejoras acumuladas resultado de la suma de los avances anteriores a este. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Número de personas participantes Cantidad de personas que participaron en la realización de la mejora. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.13.6. Avance de áreas verdes



Atributos

Avance acumulado de áreas verdes Cantidad de áreas verdes mejoradas resultado de la suma de las mejoras anteriores a esta. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.13.7. Avance de residuos



Atributos

Avance acumulado de cantidad de residuo Cantidad de residuos reciclados o reducidos, resultado de la suma de los avances reportados anteriormente. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.13.8. Avance de consumo de alimentos frescos



Atributos

Avance acumulado del consumo de alimentos frescos Cantidad de personas que han cambiado sus hábitos alimenticios para consumir alimentos frescos. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.13.9. Avance de compras verdes





Atributos

Avance acumulado de compras verdes Cantidad acumulada de compras de productos que no dañan el ambiente. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Modelo de información posterior al plan de acción

Las entidades que se describen a continuación forman parte de la información de las diferentes líneas de acción posterior a la aplicación del Plan de acción. Estos datos corresponden los resultados que serán utilizados por los indicadores para medir el avance final de la escuela.

3.13.10. Seguimiento de energía



Atributos

Cuenta con servicio de energía Indica si la escuela cuenta con servicio de energía después de haber aplicado el plan de acción. Indica "sí" o "no" y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Cuenta con recibos Indica si la escuela cuenta con recibos del consumo de energía del periodo en el que duró el plan de acción. Indica "sí" o "no" y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.13.11. Consumo de agua



Atributos

Cuenta con recibos Indica si la escuela cuenta con recibos del consumo de agua después de haber aplicado el plan de acción. Indica "sí" o "no" y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Tipo de abastecimiento Método empleado para transportar y suministrar el agua a la escuela, definido por el catálogo Tipo de abastecimiento. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.13.12. Inventario



Atributos

Nombre común El que se aplica a flora o fauna que pertenece a una misma clase, especie o familia, y con el que se conoce de forma popular. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Nombre científico Nombre que dentro de la comunidad científica se da a las diferentes especies de plantas o animales. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Cantidad Número de estas especies de flora o fauna con las que cuenta la escuela. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Ubicación Descripción del lugar en donde se encuentra la especie de flora o fauna. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Riesgo de desaparecer Indica si la especie de flora o fauna está en riesgo de desaparecer de la región, definido por el catálogo Riesgo de desaparecer. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Endémico Indica si la especie de flora o fauna es endémica, definido por el catálogo Endémico. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

Relaciones

Asociación: Fauna.

Descripción: Fauna es un tipo de **Inventario**.

Tipo: Relación de Herencia.

Asociación: Flora.

Descripción: Flora es un tipo de **Inventario**.

Tipo: Relación de Herencia.

3.13.13. Fauna



Atributos

Categoría de fauna Clase a la que pertenece la especie animal, definido por el catálogo Categoría de fauna. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.13.14. Flora



Atributos

Categoría de flora Clase a la que pertenece la especie de planta, definido por el catálogo Categoría de flora. Es un catálogo y este dato es requerido (*no se puede omitir*).

3.14. Reglas de negocio

3.14.1. Reglas derivadas del sistema

RN-S1 Información correcta



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Victor Lozano Ortega.

Estatus: Terminado.

Descripción: Los datos proporcionados al sistema que son marcados como “requeridos” no se deben omitir. Todos los datos proporcionados al sistema deben respetar el formato y pertenecer al tipo de dato especificado en el modelo de información; así como estar dentro de la longitud máxima o mínima definida en el diccionario de datos.

Referenciado por: CUR 1 Iniciar sesión, CUR 2 Recuperar contraseña, CUR 3 Solicitar inscripción, CUR 4 Registrar coordinador del programa, CUR 6 Completar información escolar, CUR 7 Modificar información escolar, CUR 10 Registrar responsable del programa, CUR 11 Modificar responsable del programa, CUR 14 Registrar integrante de línea de acción, CUR 15 Modificar integrante de línea de acción, CUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua, CUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad, CUIBB 4 Registrar fauna, CUIBB 7 Registrar flora, CUIBR 2 Registrar residuo sólido, CUIBR 3 Modificar residuo sólido, CUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable, CUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía, CUP 2 Registrar objetivo, CUP 3 Modificar objetivo, CUP 8 Registrar acción, CUP 9 Modificar acción, CUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar, CUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar, CUPB 1 Registrar meta de biodiversidad, CUPB 2 Modificar meta de biodiversidad, CUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable, CUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable, CUPRS 1 Registrar meta de residuo sólido, CUPRS 2 Modificar meta de residuo sólido, CUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción, CUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción, CUPL 1 Registrar meta, CUPL 2 Modificar meta, CUS 13 Registrar fauna, CUS 16 Registrar flora, CUS 19 Registrar avances de acciones de agua, CUS 20 Registrar avances de meta de agua, CUS 21 Actualizar información del consumo de agua, CUS 23 Registrar avances de acciones de energía, CUS 24 Registrar avances de meta de energía, CUS 25 Actualizar información del consumo de energía, CUS 27 Registrar avances de acciones de residuo sólido, CUS 28 Registrar avances de meta de residuo sólido, CUS 30 Registrar residuo sólido, CUS 31 Modificar residuo sólido.,

RN-S2 Formato de correo electrónico



Tipo: Derivación.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Victor Lozano Ortega.

Estatus: Terminado.

Descripción: El correo electrónico debe ser una cadena de caracteres con la siguiente estructura ordenada:

1. Cadena de caracteres.
2. Carácter "@".
3. Cadena de caracteres.
4. Carácter ".".
5. Cadena de caracteres.

Ejemplo: correo@dominio.com

Referenciado por: CUR 4 Registrar coordinador del programa, CUR 10 Registrar responsable del programa, CUR 11 Modificar responsable del programa, CUR 14 Registrar integrante de línea de acción, CUR 15 Modificar integrante de línea de acción.

RN-S3 Formato de la contraseña



Tipo: Derivación.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Victor Lozano Ortega.

Estatus: Terminado.

Descripción: La longitud de la contraseña debe ser entre 8 y 16 caracteres, debe contener al menos una letra en mayúscula, un dígito y no debe contener la subcadena “nombre propio del actor” en ella. Se deberán considerar las siguientes restricciones: No debe haber caracteres especiales, no debe haber letras acentuadas y no deben existir espacios.

Ejemplo: Bond007.

Referenciado por: CUR 19 Verificar correo electrónico.

RN-S4 Unidad de identificadores



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Victor Lozano Ortega.

Estatus: Terminado.

Descripción: En el conjunto de entidades del sistema, la clave de centro de trabajo y el nombre de usuario deben ser únicos.

Ejemplo de cumplimiento: El conjunto de escuelas:

- (Nombre de la escuela: “Antonio Camacho Salazar”, Clave de centro de trabajo: “15DPR2497K”)
- (Nombre de la escuela: “Coatlicue”, Clave de centro de trabajo: “27DPR4279H”)
- (Nombre de la escuela: “Antonio Camacho Salazar”, Clave de centro de trabajo: “79DPR4251H”)

Es correcto debido a que las escuelas tienen una clave de centro de trabajo diferente.

Ejemplo de fallo: El conjunto de escuelas:

- (Nombre de la escuela: “Antonio Camacho Salazar”, Clave de centro de trabajo: “15DPR2497K”)
- (Nombre de la escuela: “Coatlicue”, Clave de centro de trabajo: “15DPR2497K”)
- (Nombre de la escuela: “Antonio Camacho Salazar”, Clave de centro de trabajo: “79DPR4251H”)

Es incorrecto debido a que hay dos escuelas con la misma clave de centro de trabajo.

Referenciado por: CUR 3 Solicitar inscripción.,.

RN-S5 Archivos permitidos en el sistema



Tipo: Derivación.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Natalia Giselle Hernández Sánchez.

Estatus: Terminado.

Descripción: Los archivos permitidos en el sistema son con formato “PDF” y tamaño máximo de 2 MB.

Referenciado por: CUR 4 Registrar coordinador del programa.



RN-S6 Títulos de las administraciones



Tipo: Derivación.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Natalia Giselle Hernández Sánchez.

Estatus: Terminado.

Descripción: Los títulos de la administración de metas y la administración de acciones especificarán la línea de acción a la que están asociadas, p.e. la administración de metas de la línea de acción “Energía” tendrá como título “Administrar metas de energía”.

Referenciado por: CUP 5 Administrar metas, CUP 7 Administrar acciones.

3.14.2. Reglas derivadas del negocio

RN-N1 Nombre de usuario del Coordinador del programa



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Natalia Giselle Hernández Sánchez.

Estatus: Terminado.

Descripción: El nombre de usuario del Coordinador del programa es la clave de centro de trabajo de la Escuela.

Referenciado por: CUR 19 Verificar correo electrónico.

RN-N2 Conformación del comité



Tipo: Derivación.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Victor Lozano Ortega.

Estatus: Terminado.

Descripción: Un comité debe estar conformado por:

- Un Coordinador del programa.
- Un Responsable del programa.
- Uno o dos integrantes por cada línea de acción y al menos uno de ellos debe ser alumno.

Referenciado por: CUR 14 Registrar integrante de línea de acción, CUR 15 Modificar integrante de línea de acción.



RN-N3 Clave de centro de trabajo válida



Tipo: Derivación.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Natalia Giselle Hernández Sánchez.

Estatus: Terminado.

Descripción: Una clave de centro de trabajo válida es aquella que pertenece a una escuela del Estado de México.

Referenciado por: CUR 3 Solicitar inscripción.

RN-N4 Formato de clave de centro de trabajo



Tipo: Derivación.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Victor Lozano Ortega.

Estatus: Terminado.

Descripción: La clave de centro de trabajo debe ser una cadena de caracteres con la siguiente estructura ordenada:

1. Un número de dos dígitos que representa la entidad federativa donde se encuentra la escuela.
2. Una letra mayúscula conocida como clasificador.
3. Dos letras mayúsculas conocidas como identificador.
4. Un número de cuatro dígitos conocido como número progresivo.
5. Una letra mayúscula conocida como elemento verificador.

Ejemplo: 15DPR2497K.

Referenciado por: CUR 3 Solicitar inscripción.

RN-N5 Unidad de integrantes del comité



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Natalia Giselle Hernández Sánchez.

Estatus: Terminado.

Descripción: Una persona no puede estar registrada más de una vez dentro de un comité, esto se verificará con el nombre, el primer apellido, el segundo apellido y la fecha de nacimiento del integrante.

Referenciado por: CUR 14 Registrar integrante de línea de acción, CUR 15 Modificar integrante de línea de acción.



RN-N6 Superficies del predio



Tipo: Derivación.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Victor Lozano Ortega.

Estatus: Terminado.

Descripción: Las superficies relacionadas a una escuela son la superficie total del predio, y la superficie total construida. La superficie total del predio debe ser mayor o igual a la superficie total construida.

Referenciado por: CUR 6 Completar información escolar, CUR 7 Modificar información escolar.

RN-N7 Tiempo para activar una cuenta recién creada



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Natalia Giselle Hernández Sánchez.

Estatus: Terminado.

Descripción: El usuario cuenta con 5 días naturales para activar su cuenta mediante correo electrónico.

Referenciado por: CUR 19 Verificar correo electrónico.

RN-N8 Unidad de nombres



Tipo: Restricción de operación.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Jessica Stephany Becerril Delgado.

Estatus: Terminado.

Descripción: Los nombres científicos de las especies animales y vegetales deben tener nombres que los identifiquen de una manera única en el ámbito en el que se manejen, sin considerar que sean mayúsculas o minúsculas.

Referenciado por: CUIBB 4 Registrar fauna, CUIBB 7 Registrar flora, CUS 13 Registrar fauna, CUS 16 Registrar flora.

RN-N9 Unidad de objetivos por línea de acción



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Natalia Giselle Hernández Sánchez.

Estatus: Terminado.

Descripción: Por cada línea de acción se podrá registrar solamente un objetivo.

Referenciado por: CUP 2 Registrar objetivo, CUP 3 Modificar objetivo.,



RN-N10 Calcular total de especies



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Jessica Stephany Becerril Delgado.

Estatus: Terminado.

Descripción: El número total de especies es la suma de todas las especies animales o vegetales registradas, según sea el caso, para los inventarios de fauna o flora respectivamente.

Referenciado por: CUIBB 3 Administrar inventario de fauna, CUIBB 6 Administrar inventario de flora, CUS 12 Administrar inventario de fauna, CUS 15 Administrar inventario de flora.

RN-N11 Calcular total de especies endémicas



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Jessica Stephany Becerril Delgado.

Estatus: Terminado.

Descripción: El número total de especies endémicas es la suma de todas las especies animales o vegetales endémicas, según sea el caso, registradas para los inventarios de fauna o flora respectivamente.

Referenciado por: CUIBB 3 Administrar inventario de fauna, CUIBB 6 Administrar inventario de flora, CUS 12 Administrar inventario de fauna, CUS 15 Administrar inventario de flora.

RN-N12 Calcular consumo total



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Jessica Stephany Becerril Delgado.

Estatus: Terminado.

Descripción: El consumo total de agua o energía eléctrica, según sea el caso, se calcula sumando el consumo bimestral de cada uno de los recibos ingresados al sistema.

Referenciado por: CUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua, CUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía, CUS 21 Actualizar información del consumo de agua, CUS 25 Actualizar información del consumo de energía.,



RN-N13 Calcular importe total



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Jessica Stephany Becerril Delgado.

Estatus: Terminado.

Descripción: El importe total de agua o energía eléctrica, según sea el caso, se calcula sumando el importe bimestral de cada uno de los recibos ingresados al sistema.

Referenciado por: CUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua, CUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía, CUS 21 Actualizar información del consumo de agua, CUS 25 Actualizar información del consumo de energía.,

RN-N14 Reducción de la generación o reciclaje de residuos



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Natalia Giselle Hernández Sánchez.

Estatus: Terminado.

Descripción: Cuando una meta esté enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos, es necesario registrar al menos un residuo sólido asociado a la meta.

Referenciado por: CUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos CUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.

RN-N15 Restricción de envío del plan de acción



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Natalia Giselle Hernández Sánchez.

Estatus: Terminado.

Descripción: Para el envío del plan de acción, es necesario que exista registrado al menos un objetivo, al menos una meta y al menos una acción.

Referenciado por: CUP 11 Enviar plan de acción.

RN-N16 Calcular avance acumulado



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Jessica Stephany Becerril Delgado.

Estatus: Terminado.

Descripción: El avance acumulado se calcula sumando el valor del avance que se tiene registrado hasta ese momento para la acción o meta y el valor ingresado por el actor al registrar avances.

Referenciado por: CUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar, CUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar, CUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable, CUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable, CUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad, CUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad, CUS 19 Registrar avance de acciones de agua, CUS 20 Registrar avance de meta de agua, CUS 23 Registrar avance de acciones de energía, CUS 24 Registrar avance de meta de energía, CUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos, CUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos.

RN-N17 Calcular avance de la meta



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Jessica Stephany Becerril Delgado.

Estatus: Terminado.

Descripción: El avance de la meta se calcula con la siguiente fórmula $\frac{\text{Acciones finalizadas de la meta}}{\text{Total de acciones de la meta}} \times 100$

Referenciado por: CUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad, CUS 18 Administrar avances de agua, CUS 20 Registrar avance de meta de agua, CUS 22 Administrar avances de energía, CUS 24 Registrar avance de meta de energía, CUS 26 Administrar avances de residuos sólidos, CUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos, CUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar, CUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable.

RN-N18 Restricción de envío del seguimiento del plan de acción



Tipo: Restricción.

Nivel: Controla la operación.

Versión: 1.0.

Autor: Natalia Giselle Hernández Sánchez.

Estatus: Terminado.

Descripción: Para el envío del seguimiento del plan de acción, es necesario que exista registrado al menos el avance de una meta y de una acción.

Referenciado por: CUS 33 Enviar seguimiento del plan de acción.

3.15. Indicadores ambientales y de sustentabilidad

Los indicadores ambientales y de sustentabilidad son estadísticas que representan o resumen un aspecto significativo del estado del ambiente, la sustentabilidad de los recursos naturales y su relación con las actividades humanas.

3.15.1. Agua

Estos indicadores permitirán medir, monitorear, evaluar y comunicar el impacto del Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables que se instrumentará en el Estado de México.

En esta sección se muestran los indicadores para la línea de acción “Agua” propuestos para el programa.

3.15.2. IA 1 Consumo anual de agua



Variables

Descripción: Se refiere al volumen de agua consumida en un año en la escuela.

Fórmula: $CA_{anual} = CA_{p_1} + CA_{p_2} + \dots + CA_{p_n}$

Variable	Unidad	Descripción
CA_{anual}	$\frac{m^3}{año}$	Consumo anual de agua.
CA_{p_1}	$\frac{m^3}{periodo}$	Consumo de agua en el primer periodo (mensual, bimestral, etc.).
CA_{p_2}	$\frac{m^3}{periodo}$	Consumo de agua en el segundo periodo (mensual, bimestral, etc.).
CA_{p_n}	$\frac{m^3}{periodo}$	Consumo de agua en el último periodo (mensual, bimestral, etc.).

3.15.3. IA 2 Consumo anual de agua por persona



Variables

Descripción: La información obtenida es una interpolación del consumo personal de agua, a partir del indicador anterior. Con este dato se podrían generar metas personales para la optimización del consumo del líquido.

Fórmula: $CA_{anual-persona} = \frac{CA_{anual}}{NP}$

Variable	Unidad	Descripción
$CA_{anual-persona}$	$\frac{m^3}{persona-año}$	Consumo anual de agua por persona.
CA_{anual}	$\frac{m^3}{año}$	Consumo anual de agua, calculado con el indicador IA 1 Consumo anual de agua.
NP	$personas$	Total de personas en la escuela, es la suma de docentes femeninos, docentes masculinos, personal administrativo femenino, personal administrativo masculino, alumnos femeninos, alumnos masculinos, personal de limpieza y mantenimiento femenino, personal de limpieza y mantenimiento masculino, personal de apoyo femenino, personal de apoyo masculino, visitantes femeninos (promedio diario) y visitantes masculinos (promedio diario).

3.15.4. IA 3 Disminución anual en consumo de agua



Variables

Descripción: La reducción de m^3 de agua consumida en un año, es una forma de medir cómo las acciones del programa están funcionando. Los resultados negativos indican que hubo una reducción.

Fórmula: $DA_{C_Agua} = CA_{Año2} - CA_{Año1}$

Variable	Unidad	Descripción
DA_{C_Agua}	$\frac{m^3}{año}$	Disminución anual en consumo de agua.
$CA_{Año2}$	$\frac{m^3}{año}$	Consumo anual de agua en el segundo año, calculado con el indicador IA 1 Consumo anual de agua.
$CA_{Año1}$	$\frac{m^3}{año}$	Consumo anual de agua en el primer año, calculado con el indicador IA 1 Consumo anual de agua.

3.15.5. IA 4 Disminución de emisiones a la atmósfera por reducción en consumo de agua por año



Variables

Descripción: Al disminuir el consumo de agua, se estima que hay una disminución en el bombeo de esta, asociado al consumo se ha calculado un valor de emisiones de CO_2 en un periodo de tiempo. Esta medida puede asociarse a indicadores de combate a los efectos del cambio climático. Los resultados negativos indican que hubo una reducción.

Fórmula: $DE_{CO_2} = DA_{C\text{Agua}} * ICE * FEEE$

Variable	Unidad	Descripción
DE_{CO_2}	$\frac{tonCO_2}{año}$	Disminución de emisiones de CO_2 .
$DA_{C\text{Agua}}$	$\frac{m^3}{año}$	Disminución anual en consumo de agua, calculada con el indicador IA 3 Disminución anual en consumo de agua.
ICE	$\frac{kWh}{m^3}$	Índice de consumo energético, su valor es igual a $1,32 \frac{kWh}{m^3}$.
$FEEE$	$\frac{kWh}{tonCO_2}$	Factor de emisión de energía eléctrica, su valor es igual a $0,000667 \frac{kWh}{tonCO_2}$.

3.15.6. Residuos sólidos

La generación de residuos por persona es un indicador del modo de consumo, su reducción refleja el cambio de conducta de las personas. Por otro lado, los residuos que no se disponen de manera adecuada pueden contaminar el suelo, el agua y el aire. En esta sección se muestran los indicadores para la línea de acción “Residuos sólidos” propuestos para el programa.

3.15.7. IR 1 Residuos generados por persona en la escuela por año



Variables

Descripción: Es la cantidad de residuos en kg que se genera en la escuela, dividido entre el número de personas que ocupan diariamente el plantel en un periodo determinado de tiempo.

Fórmula: $RS_{persona} = \frac{RS_{generados}}{NP}$

Variable	Unidad	Descripción
$RS_{persona}$	$\frac{kg}{persona-año}$	Son los kg de residuos sólidos generados al año por persona.
$RS_{generados}$	$\frac{kg}{año}$	Es la suma de los kg de residuos sólidos generados a la semana multiplicado por el número de semanas del año: $RS_{generados} = (RS_{papel-semana} + RS_{cartón-semana} + \dots + RS_{residuo_n-semana}) * 52semanas$

<i>NP</i>	<i>personas</i>	Total de personas en la escuela, es la suma de docentes femeninos, docentes masculinos, personal administrativo femenino, personal administrativo masculino, alumnos femeninos, alumnos masculinos, personal de limpieza y mantenimiento femenino, personal de limpieza y mantenimiento masculino, personal de apoyo femenino, personal de apoyo masculino, visitantes femeninos (promedio diario) y visitantes masculinos (promedio diario).
-----------	-----------------	---

3.15.8. IR 2 Disminución de residuos por persona al año



Variables

Descripción: Se refiere a los kg de residuos totales generados en la escuela, divididos entre el número de personas, este valor deberá restarse al volumen inicial de generación por persona medido en el año anterior. Los resultados negativos indican que hubo una reducción.

Fórmula: $DRS_{persona} = \frac{RS_{año2}}{NP} - \frac{RS_{año1}}{NP}$

Variable	Unidad	Descripción
$DRS_{persona}$	$\frac{kg}{persona-año}$	Disminución de residuos sólidos generados al año por persona.
$RS_{año1}$	$\frac{kg}{año}$	Son los kg de residuos sólidos generados al año por persona del primer año, calculado con el indicador IR 1 Residuos generados por persona en la escuela por año.
$RS_{año2}$	$\frac{kg}{año}$	Son los kg de residuos sólidos generados al año por persona del segundo año, calculado con el indicador IR 1 Residuos generados por persona en la escuela por año.
<i>NP</i>	<i>personas</i>	Total de personas en la escuela, es la suma de docentes femeninos, docentes masculinos, personal administrativo femenino, personal administrativo masculino, alumnos femeninos, alumnos masculinos, personal de limpieza y mantenimiento femenino, personal de limpieza y mantenimiento masculino, personal de apoyo femenino, personal de apoyo masculino, visitantes femeninos (promedio diario) y visitantes masculinos (promedio diario).

3.15.9. IR 3 Porcentaje de disminución de residuos por persona al año



Variables

Descripción: Es similar al indicador anterior, este indicador representa el porcentaje de residuos sólidos reducidos por persona en un periodo anual. Los resultados negativos indican que hubo una reducción.

Fórmula: $\%DRS_{persona-año} = \frac{DRS_{persona}}{RS_{persona}} * 100$

Variable	Unidad	Descripción
$\%DRS_{persona}$	%	Porcentaje de la disminución de residuos sólidos generados al año por persona.
$DRS_{persona}$	$\frac{kg}{persona-año}$	Disminución de residuos sólidos generados al año por persona, calculado con el indicador IR 2 Disminución de residuos por persona al año.
$RS_{persona}$	$\frac{kg}{persona-año}$	Son los kg de residuos sólidos generados el primer año por persona, calculado con el indicador IR 1 Residuos generados por persona en la escuela por año.

3.15.10. IR 4 Cantidad de residuos en kg enviados a reciclaje



Variables

Descripción: Se refiere a la cantidad de residuos que se separaron adecuadamente en la escuela para ser reciclados. Para fines de este indicador, se tomarán tres tipos de residuos: papel, plástico y metal enviados a reciclaje.

Fórmula: $RR = VP_{papel} + VPL_{plástico} + VM_{metal}$

Variable	Unidad	Descripción
RR	kg	Residuos enviados a reciclaje por año.
VP_{papel}	kg	Cantidad de papel separado para reciclaje multiplicada por el número de semanas al año.
$VPL_{plástico}$	kg	Cantidad de plástico separado para reciclaje multiplicada por el número de semanas al año.
VM_{metal}	kg	Cantidad de metal separado para reciclaje multiplicada por el número de semanas al año.

3.15.11. IR 5 Disminución de emisiones por reciclaje de papel



Variables

Descripción: La producción de papel emite CO_2 y mediante un factor de conversión se puede calcular este valor. De tal manera que se puede medir la disminución de emisiones de este gas de efecto invernadero, con acciones relativas reciclaje de papel. Este es un indicador de acciones para el combate al cambio climático.

$$Fórmula: DE_{CO_2} = \frac{Papel_{reciclaje} * FE_{papel}}{1000}$$

Variable	Unidad	Descripción
DE_{CO_2}	$\frac{tonCO_2eq}{año}$	Disminución de emisiones de CO_2 .
$Papel_{reciclaje}$	kg	Papel enviado a reciclaje.
FE_{papel}	$\frac{kg}{tonCO_2}$	Factor de emisión por reciclaje de papel, su valor es igual a $1,8 \frac{kg}{tonCO_2}$.

3.15.12. Energía

La generación de energía eléctrica puede emitir contaminantes a la atmósfera, al agua, produce residuos y puede provocar impactos adversos sobre el paisaje y la biodiversidad. Es por ello que la optimización en su consumo es parte fundamental de las acciones para mantener un ambiente propicio para la vida y para alcanzar un desarrollo ambiental, social y económicamente sustentable.

La información principal de este grupo de indicadores (al igual que los del agua), se basan en una sola medición: el consumo de energía. La fuente de información más sencilla para obtener el dato de consumo son los recibos o facturas de pago por el servicio; sin embargo cabe decir que para el cálculo del consumo se requieren varios datos y varios cálculos.

Por otro lado, es útil aclarar que todas las actividades que se realicen en el marco del programa, como campañas de concientización para el ahorro de energía, el cambio de lámparas incandescentes por focos ahorradores o el apagado de luces y equipos eléctricos cuando no se usen, contribuirán en la disminución del consumo; misma que deberán verse reflejados en los datos del recibo, en la medida en que estas acciones se realicen bien y se mantengan.

Los indicadores para la línea de acción “Energía” propuestos para el programa se explican a continuación.

3.15.13. IE 1 Consumo anual de energía eléctrica por año



Variables

Descripción: kWh de energía eléctrica consumida al año. Este dato se puede obtener de los recibos de pago por el servicio.

Fórmula: $CE_{anual} = CE_{p_1} + CE_{p_2} + \dots + CE_{p_n}$

Variable	Unidad	Descripción
CE_{anual}	$\frac{kWh}{año}$	Consumo anual de energía.
CA_{p_1}	$\frac{kWh}{periodo}$	Consumo de energía en el primer periodo (mensual, bimestral, etc.).
CA_{p_2}	$\frac{kWh}{periodo}$	Consumo de energía en el segundo periodo (mensual, bimestral, etc.).
CA_{p_n}	$\frac{kWh}{periodo}$	Consumo de energía en el último periodo (mensual, bimestral, etc.).

3.15.14. IE 2 Consumo anual de energía eléctrica por unidad de superficie



Variables

Descripción: Se refiere a kWh (kilowatt/hora) de energía eléctrica consumida al año dividida entre superficie construida en m^2 .

Fórmula: $CE_{superficie} = \frac{CE_{anual}}{SC}$

Variable	Unidad	Descripción
$CE_{superficie}$	$\frac{kWh}{m^2-año}$	Consumo anual de energía por unidad de superficie.
CE_{anual}	$\frac{kWh}{año}$	Consumo anual de energía, calculado con el indicador IE 1 Consumo anual de energía eléctrica por año.
SC	m^2	Se refiere a la superficie total construida de la escuela.

3.15.15. IE 3 Consumo anual de energía eléctrica por persona



Variables

Descripción: Se refiere a kWh de energía eléctrica consumida al año, dividido por todas las personas que desarrollan actividades en la escuela. Este indicador puede ser una medida comparable con otras

del mismo tipo que se efectúan a otros niveles de agregación: consumo por habitante por localidad, por estado, por país, etc.

$$\text{Fórmula: } CE_{\text{anual-persona}} = \frac{CE_{\text{anual}}}{NP}$$

Variable	Unidad	Descripción
$CE_{\text{superficie}}$	$\frac{kWh}{\text{persona-año}}$	Consumo anual de energía por persona.
CE_{anual}	$\frac{kWh}{\text{año}}$	Consumo anual de energía.
NP	personas	Total de personas en la escuela, es la suma de docentes femeninos, docentes masculinos, personal administrativo femenino, personal administrativo masculino, alumnos femeninos, alumnos masculinos, personal de limpieza y mantenimiento femenino, personal de limpieza y mantenimiento masculino, personal de apoyo femenino, personal de apoyo masculino, visitantes femeninos (promedio diario) y visitantes masculinos (promedio diario).

3.15.16. IE 4 Disminución anual en consumo de energía eléctrica



Variables

Descripción: Reducción de kWh de energía eléctrica consumida al año. Se calcula restando al consumo anual de un año, el consumo del año anterior, si el valor es negativo significa que hubo una disminución. Los resultados negativos indican que hubo una reducción.

$$\text{Fórmula: } DA_{CE_{\text{energía}}} = CE_{\text{Año2}} - CE_{\text{Año1}}$$

Variable	Unidad	Descripción
$DA_{CE_{\text{energía}}}$	$\frac{kWh}{\text{año}}$	Disminución anual en consumo de energía.
$CE_{\text{Año2}}$	$\frac{kWh}{\text{año}}$	Consumo anual de energía en el segundo año, calculado con el indicador Consumo anual de energía eléctrica por año.
$CE_{\text{Año1}}$	$\frac{kWh}{\text{año}}$	Consumo anual de energía en el primer año, calculado con el indicador Consumo anual de energía eléctrica por año.

3.15.17. IE 5 Ahorro económico por reducción en el consumo de energía eléctrica



Variables

Descripción: Se refiere a la disminución del gasto por consumo de energía eléctrica al año. El cálculo es muy simple, se resta el consumo del año en curso del valor del año anterior; igual que en el indicador anterior. El dato tanto de consumo, como de monto, se pueden encontrar en los recibos de pago, emitidos por la Comisión Federal de Electricidad. Los resultados negativos indican que hubo una reducción.

Fórmula: $ACE_{energía} = CCE_{Año2} - CCE_{Año1}$

Variable	Unidad	Descripción
$ACE_{energía}$	$\frac{\$}{año}$	Ahorro en el gasto por consumo de energía.
$CCE_{Año2}$	$\frac{\$}{año}$	Suma de los importes de todos los periodos del primer año.
$CCE_{Año1}$	$\frac{\$}{año}$	Suma de los importes de todos los periodos del segundo año.

3.15.18. IE 6 Disminución de emisiones a la atmósfera por reducción en consumo de energía por año



Variables

Descripción: Ahorro anual en consumo de energía eléctrica por factor de emisión, referido al combustible que se emplea para producir la energía eléctrica.

Fórmula: $DE_{CO_2} = DA_{CEnergía} * FEEE$

Variable	Unidad	Descripción
DE_{CO_2}	$\frac{tonCO_2}{año}$	Disminución de emisiones de CO_2 .
$DA_{CEnergía}$	$\frac{kWh}{año}$	Disminución anual en consumo de energía.
$FEEE$	$\frac{kWh}{tonCO_2}$	Factor de emisión de energía eléctrica, su valor es igual a $0,000667 \frac{kWh}{tonCO_2}$.

3.15.19. Biodiversidad

A diferencia de las líneas de acción “Agua” y “Energía”, el propósito de incluir “Biodiversidad” como línea de acción no es optimizar el uso de un recurso, sino promover el conocimiento de un aspecto natural

y el reconocimiento de sus beneficios.

En esta sección se muestran los indicadores para la línea de acción “Biodiversidad” propuestos para el programa.

3.15.20. IB 1 Porcentaje de personas que conocen el concepto de biodiversidad



Variables

Descripción: La fuente de datos de este indicador son las respuestas a los cuestionarios de biodiversidad aplicados. Se calcula dividiendo el número de respuestas afirmativas entre el número total de cuestionarios contestados.

Fórmula: $\%P = \frac{A}{B} * 100$

Variable	Unidad	Descripción
$\%P$	%	Porcentaje de personas que conocen el concepto de biodiversidad.
A	personas	Número de personas que conocen el concepto de biodiversidad.
B	personas	Número de personas encuestadas.

3.15.21. IB 2 Número total de especies de flora y fauna presentes en la escuela por año



Variables

Descripción: Esta es una medición básica para desarrollar otro tipo de indicadores. El número de especies es en sí, una medida de biodiversidad.

Una especie de flora se refiere a todos y cada uno de los tipos de plantas capaces de entrecruzarse y de producir descendencia fértil, presentes en la una lugar específico, en este caso, la escuela.

Por su parte, una especie de fauna se refiere a todos y cada uno de los tipos de animales capaces de entrecruzarse y de producir descendencia fértil, presentes en la una lugar específico, en este caso, la escuela.

Fórmula: $NT = NFLO + NFA$

Variable	Unidad	Descripción
----------	--------	-------------

<i>NT</i>	<i>especies</i>	Número total de especies.
<i>NFLO</i>	<i>especies</i>	Número especies de flora presentes en la escuela, se calcula sumando los registros del inventario de la flora.
<i>NFA</i>	<i>especies</i>	Número especies de fauna presentes en la escuela, se calcula sumando los registros del inventario de la fauna.

3.15.22. IB 3 Porcentaje de especies endémicas en la escuela por año



Variables

Descripción: Se calcula dividiendo el número de especies endémicas encontradas entre el total de especies, multiplicado por cien.

El dato resultante proporciona información de la cantidad de especies originarias y exclusivas de cada región en relación con otras que tienen amplia distribución. Una especie endémica es aquella exclusiva de una determinada región geográfica.

Fórmula: $\%EE = \frac{NEE}{NT} * 100$

Variable	Unidad	Descripción
<i>%EE</i>	%	Porcentaje de especies endémicas.
<i>NEE</i>	<i>especies</i>	Se refiere al número total de especies endémicas, se calcula sumando todos los registros del inventario que indiquen que se trata de una especie endémica.
<i>NT</i>	<i>especies</i>	Número total de especies, calculada con el indicador IB 2 Número total de especies de flora y fauna presentes en la escuela por año.

3.15.23. IB 4 Número de árboles plantados en un año



Variables

Descripción: La forestación y la reforestación, son acciones asociadas a aumentar la abundancia de especies, así como para fomentar los servicios ambientales que los ecosistemas ofrecen. Su medición

representa las acciones humanas que se toman para evitar o mitigar problemas como pérdida de cobertura vegetal.

Fórmula: $TAP = NAP$

Variable	Unidad	Descripción
TAP	árboles	Número de árboles plantados.
NAP	árboles	Avance acumulado de árboles plantados.

3.15.24. IB 5 Tasa de supervivencia de árboles plantados



Variables

Descripción: Se refiere al número de árboles vivos después de un año de sembrados. La supervivencia de individuo durante el primer año, aumenta las probabilidades de que el árbol llegue a la edad adulta y apporte servicios ambientales.

Fórmula: $TS = \frac{AP_{año1}}{AP_{año2}} * 100$

Variable	Unidad	Descripción
TS		Se refiere a la tasa de supervivencia de árboles plantados.
$AP_{año1}$	árboles	Avance acumulado de árboles plantados en el primer año.
$AP_{año2}$	árboles	Avance acumulado de árboles plantados en el segundo año.

3.15.25. IB 6 Número de ecosistemas locales



Variables

Descripción: El número ecosistemas alrededor de las escuelas es una medida de biodiversidad local. Si se hace el conteo año con año, se podrá apreciar si existe desaparición de ecosistemas en el área.

Fórmula: $NE = EI_1 + EI_2 + \dots + EI_n$

Variable	Unidad	Descripción
NE		Número de ecosistemas identificados.
EI_1		Primer tipo de ecosistema identificado en las inmediaciones de la escuela.

EI_2		Segundo tipo de ecosistema identificado en las inmediaciones de la escuela.
EI_h		Último tipo de ecosistema identificado en las inmediaciones de la escuela.

3.15.26. IB 7 Porcentaje de áreas verdes en la escuela



Variables

Descripción: Este indicador es considerado una medida de calidad de vida porque, entre otras cosas, ayudan a regular el microclima y proporcionan cierto balance entre elementos naturales y construidos por el hombre, en especial en zonas urbanas.

Fórmula: $\%AV = \frac{SAV}{SE} * 100$

Variable	Unidad	Descripción
$\%AV$	%	Porcentaje de áreas verdes de la escuela.
SAV	m^2	Es la superficie de áreas verdes de la escuela.
SE	m^2	Es la superficie total del predio.

3.15.27. IB 8 Metros cuadrados de áreas verdes por persona en la escuela



Variables

Descripción: Este indicador mide la extensión de las áreas verdes existentes y la relación con el número de personas. Es complementario al indicador anterior. La Organización Mundial de la Salud (OMS), considera que debería haber entre 10 y 15 m^2 por habitante en una zona urbana. Esta medición en la escuela, puede ser muy didáctica si se explica lo recomendado por la OMS.

Fórmula: $AVP = \frac{SAV}{NP}$

Variable	Unidad	Descripción
AVP	$\frac{m^2}{persona}$	Superficie de áreas verdes por persona.
SAV	m^2	Es la superficie de áreas verdes de la escuela.

NP	personas	Total de personas en la escuela, es la suma de docentes femeninos, docentes masculinos, personal administrativo femenino, personal administrativo masculino, alumnos femeninos, alumnos masculinos, personal de limpieza y mantenimiento femenino, personal de limpieza y mantenimiento masculino, personal de apoyo femenino, personal de apoyo masculino, visitantes femeninos (promedio diario) y visitantes masculinos (promedio diario).
----	----------	---

3.15.28. Ambiente escolar

El propósito de incluir en el programa esta línea de acción, es abordar una serie de elementos sociales y naturales que conforman el ambiente escolar y pueden contribuir a mejorarlo. Dado que los niños pasan mucho tiempo en la escuela y esa etapa es crucial para su información y formación; es de vital importancia que adquieran capacidades, habilidades y conocimientos para tener una buena calidad de vida en el futuro.

En esta sección se muestran los indicadores para la línea de acción “Ambiente escolar” propuestos para el programa.

3.15.29. IAE 1 Número de campañas de limpieza y mantenimiento en el plantel por año



Variables

Descripción: Este dato, indicará el nivel de participación y colaboración de los miembros de la comunidad para mejorar su entorno. Es un indicador de desarrollo sustentable, que se centra en la calidad de vida de las personas.

Fórmula: $CLM = (L_1 + L_2 + \dots + L_n) + (M_1 + M_2 + \dots + M_n)$

Variable	Unidad	Descripción
CLM	campañas	Número de campañas de limpieza y mantenimiento.
L_1, L_2, \dots, L_n	campañas	Cada una de las mejoras de espacio concretadas cuyo tipo sea “Limpieza”.
M_1, M_2, \dots, M_n	campañas	Cada una de las mejoras de espacio concretadas cuyo tipo sea “Mantenimiento”.

3.15.30. IAE 2 Número de espacios dentro de la escuela mejorados para actividades colectivas por año



Variables

Descripción: Muy relacionado con el anterior, el indicador es un conteo simple que refleja el trabajo colectivo con el propósito de crear espacios para el propio uso y disfrute de la comunidad. También es un indicador de calidad de vida.

*Un espacio es cualquier área de la escuela dentro o fuera de salones u oficinas, que sea apto para ser modificado, limpiado, mejorado, remodelado, rehabilitado o construido, para usarlo en actividades colectivas de estudio, recreación, etc. Ejemplos de ello son la limpieza de un área verde, la construcción de un comedor escolar, la remodelación de un patio con instalaciones deportivas, la habilitación de una biblioteca en el espacio de una bodega, la instalación de un huerto escolar, entre otros.

Respecto a las campañas de limpieza o mantenimiento, espacios mejorados o personas participantes en las actividades anteriores, cabe señalar que se espera que formen parte del plan de acción que ejecutarán las escuelas para obtener la acreditación como escuelas ambientalmente responsables.

Fórmula: $TEM = EM_1 + EM_2 + \dots + EM_n$

Variable	Unidad	Descripción
TEM	espacios	Total de espacios mejorados en la escuela.
EM_1, EM_2, \dots, EM_n	espacios	Cada número de mejoras de todos los tipos de espacios registrados.

3.15.31. IAE 3 Número de personas que participan en las campañas o jornadas de limpieza, mantenimiento o mejoramiento de espacios escolares por año



Variables

Descripción: Este indicador es una medida indirecta del interés de las personas por mantener espacios comunes en buenas condiciones. La participación puede considerarse como una medida indirecta de toma de conciencia y como consecuencia, cambio de conducta.

Fórmula: $PP = NPP_1 + NPP_2 + \dots + NPP_n$

Variable	Unidad	Descripción
PP	personas	Total de las personas que participan en las actividades.
$NPP_1, NPP_2, \dots, NPP_n$ personas		Número de personas participantes en todas las campañas o jornadas de limpieza, mantenimiento o mejoramiento de espacios escolares.

3.15.32. Consumo responsable

Consumo responsable es un cambio de conducta que refleja una toma de conciencia sobre las condiciones actuales de las personas y las comunidades en relación con su entorno y cómo ese cambio de conducta se refleja en acciones concretas relacionadas con diversos elementos socio-ambientales.

En esta sección se muestran los indicadores para la línea de acción “Consumo responsable” propuestos para el programa.

3.15.33. IC 1 Porcentaje de personas que consumen alimentos frescos cuando están en la escuela



Variables

Descripción: La fuente de datos de este indicador son las respuestas a los cuestionarios aplicados, de esta línea de acción. Se calcula dividiendo el número de respuestas afirmativas entre el número total de cuestionarios contestados.

El aumento del consumo de alimentos frescos está directamente relacionado con la salud y la calidad de vida, por ello la medida podría considerarse un indicador de sustentabilidad.

Cabe mencionar que un alimento fresco se define como aquel sin procesar o conservar, también se conoce como alimento natural.

Fórmula: $\%AF = \frac{PAF_1+PAF_2+\dots+PAF_n}{PE_1+PE_2+\dots+PE_n}$

Variable	Unidad	Descripción
$\%AF$	%	Porcentaje de personas que declararon consumir alimentos frescos.
$PAF_1, PAF_2, \dots, PAF_n$ personas	personas	Número de personas que consumen alimentos frescos.
PE_1, PE_2, \dots, PE_n	personas	Número de personas encuestadas.

3.15.34. IC 2 Porcentaje de compras de bienes de bajo impacto ambiental y/o reciclados para la escuela (compras verdes) por año



Variables

Descripción: Se define como compras verdes, a aquellas adquisiciones de bienes o servicios que generan menor impacto ambiental que otros con la misma función. Por ejemplo, equipos eléctricos con bajo consumo de energía, muebles de baño de bajo consumo de agua, materiales de limpieza no tóxicos, papel reciclado, plumones base agua, etc. Estos productos tienen etiquetas que los identifican como de bajo consumo, ecológicos, amigables con el ambiente o reciclados.

Para calcular el indicador, se deberán contabilizar las compras de tres tipos de insumos:

- De materiales de papelería
- De materiales de limpieza
- De equipos electrónico

Fórmula: $\%CV = \frac{CVP+CVL+CVC}{P+L+E} * 100$

Variable	Unidad	Descripción
%CV		Total de compras verdes que realiza la escuela.
CVP		Número de compras de papelería reciclados.
CVL		Número de compras de productos de limpieza no tóxicos.
CVC		Número de compras de bajo consumo de energía.
P		Total de compras al año de papelería.
L		Total de compras al año de productos de limpieza.
E		Total de compras al año de equipo electrónico.

CAPÍTULO 4

Modelo de comportamiento

4.1. Módulos del sistema

El sistema se encuentra organizado por módulos con la finalidad de agrupar y administrar de mejor manera los requerimientos funcionales del sistema. Dividir el sistema en módulos permite visualizar e identificar rápidamente aquellos aspectos funcionales que pueden tratarse conjuntamente.

La figura 4.1 muestra los módulos propuestos de manera inicial para el Sistema de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables. Cada uno de estos módulos agrupan los casos de uso que poseen funcionalidad similar o que trabajan en conjunto para alcanzar un aspecto funcional del sistema. Cada uno de los módulos que se muestran en la figura se describen a continuación:

- **Registro de escuelas:** Agrupa los casos de uso que tienen que ver con el registro de la información de las escuelas y de su comité asociado, así como los casos de uso que permiten a la SMAGEM la aprobación de la inscripción de las escuelas al programa.
- **Información base para los indicadores:** Agrupa los casos de uso que proporcionan información ambiental base para los indicadores respecto a cada una de las líneas de acción, la cual describe la situación ambiental actual de la escuela. También incluye los casos de uso que permiten a la SMAGEM la revisión, aprobación o rechazo de la información base para los indicadores.
- **Plan de acción ambiental:** Agrupa los casos de uso que tienen que ver con la definición del plan de acción ambiental respecto a cada una de las líneas de acción por parte de las escuelas, así como los casos de uso que permiten a la SMAGEM la revisión, aprobación o rechazo de un plan de acción ambiental.
- **Seguimiento y Acreditación ambiental:** Contiene los casos de uso correspondientes al seguimiento de la ejecución del plan de acción de cada una de las escuelas registradas en el programa, así como de la acreditación de las mismas de acuerdo al informe final de actividades revisado por SMAGEM.
- **indicadores:** Integra los casos de uso referentes a los indicadores.

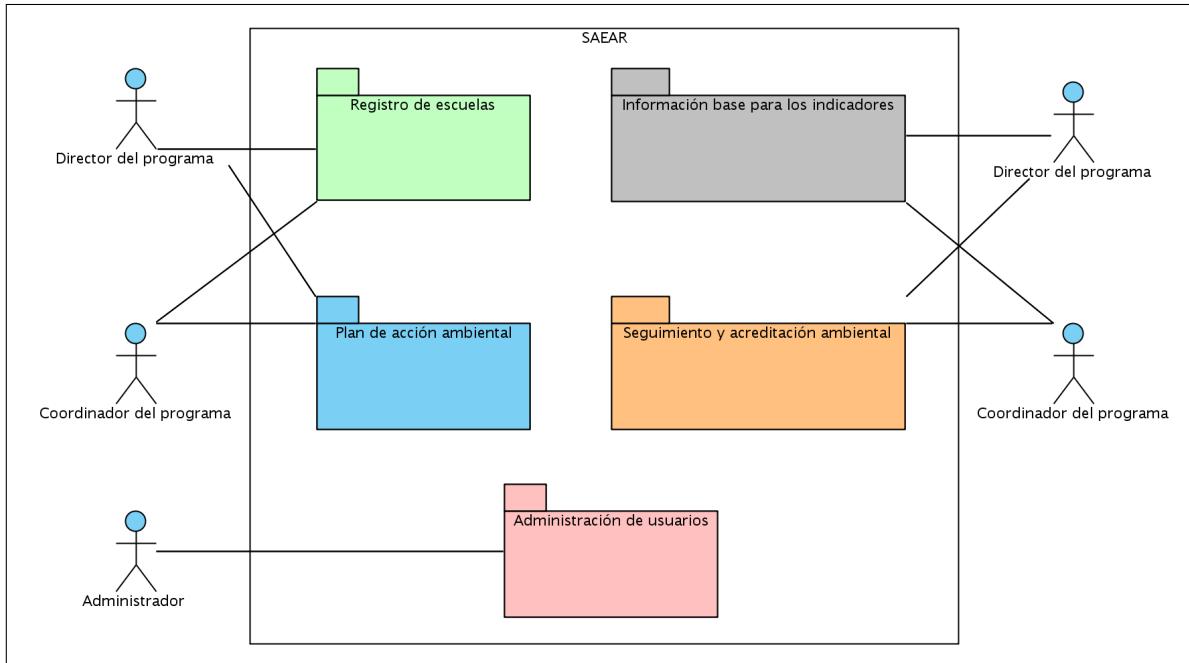


Figura 4.1: Módulos del Sistema de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables.

- **Administración de usuarios:** Integra los casos de uso referentes a la administración de los usuarios y al control de acceso al sistema.

El presente documento expone en detalle la información correspondiente al módulo de **Registro de escuelas**.

4.2. Actores del sistema

Los actores son los perfiles asociados a las diversas áreas y/u organizaciones que intervienen en el proceso. Se han identificado los actores de acuerdo a las actividades y responsabilidades dentro del Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables, los cuales se muestran en la figura 4.2 y se describen a continuación.

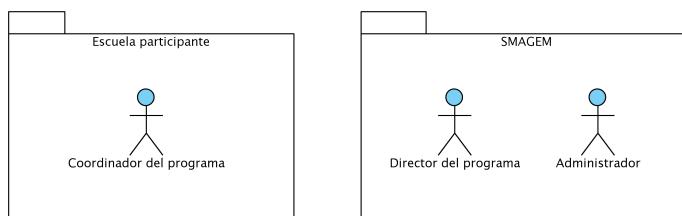


Figura 4.2: Perfiles identificados.



4.2.1. Coordinador del programa



Nombre: Coordinador del programa

Descripción: Persona designada por la escuela para operar todo lo referente a la participación de la escuela y de su comité en el PAEAR.

Área: Escuela participante.

Responsabilidades:

- Solicitar la inscripción de su escuela en el programa.
- Registrar y modificar la información de su escuela en el programa durante el periodo de registro.
- Registrar al coordinador y al responsable del programa dentro del periodo de registro.
- Modificar la información del responsable del programa dentro del periodo de registro.
- Registrar o dar de baja a los integrantes de las líneas de acción dentro del periodo de registro.
- Modificar la información de los integrantes de las líneas de acción dentro del periodo de registro.
- Visualizar la información de registro de su escuela y de los miembros del comité asociado.
- Registrar y modificar la información base para indicadores de agua dentro del periodo de registro de información base.
- Registrar y modificar la información base para indicadores de residuos sólidos dentro del periodo de registro de información base.
- Registrar y modificar la información base para indicadores de energía dentro del periodo de registro de información base.
- Registrar y modificar la información base para indicadores de biodiversidad dentro del periodo de registro de información base.
- Registrar y modificar la información base para indicadores de ambiente escolar dentro del periodo de registro de información base.
- Registrar y modificar la información base para indicadores de consumo responsable dentro del periodo de registro de información base.
- Registrar, modificar y eliminar los objetivos asociados a las líneas de acción dentro del periodo de registro del plan de acción.
- Registrar, modificar y eliminar las metas asociadas a cada línea de acción dentro del periodo de registro del plan de acción.
- Registrar, modificar y eliminar las acciones asociadas a las metas de cada línea de acción dentro del periodo de registro del plan de acción.
- Registrar, modificar y eliminar el avance de las metas asociadas a cada línea de acción dentro del periodo de registro de informe de avance.
- Registrar, modificar y eliminar las acciones asociadas a las metas de cada línea de acción dentro del periodo de registro de informe de avance.
- Actualizar la información para el cálculo de los indicadores.

- Enviar la información base para indicadores, el plan de acción y los informes de avances del plan de acción para su revisión por parte de SMAGEM.
- Consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad.

Perfil:

- Conocer el objetivo del PAEAR.
- Conocimientos básicos en materia ambiental.
- Conocimientos en el uso de computadora.
- Contar con una cuenta de correo electrónico.

Cantidad: Uno por escuela participante.

4.2.2. Director del programa



Nombre: Director del programa

Descripción: Director del programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables en SMA-GEM.

Área: SMAGEM.

Responsabilidades:

- Visualizar la información de las escuelas que solicitan su inscripción al programa.
- Aceptar o rechazar la solicitud de inscripción de las escuelas en el programa.
- Visualizar la información de las escuelas que enviaron su información base para indicadores.
- Aceptar o rechazar la solicitud de aprobación de la información base para indicadores.
- Visualizar la información de las escuelas que enviaron su plan de acción.
- Aceptar o rechazar la solicitud de aprobación del plan de acción.
- Visualizar la información de las escuelas que enviaron su informe de avance de plan de acción.
- Aceptar o rechazar la solicitud de aprobación del avance del plan de acción.
- Aceptar o rechazar la acreditación de la escuela.
- Consultar los indicadores de eficacia y eficiencia del programa.
- Consultar los indicadores de educación ambiental.
- Consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad.

Perfil:

- Conocimientos sobre la operación del sistema.
- Contar con un amplio conocimiento sobre el PAEAR.
- Conocimientos en el uso de computadora.
- Contar con una cuenta de correo electrónico.

Cantidad: Uno para la SMAGEM.

4.2.3. Administrador



Nombre: Administrador

Descripción: Persona encargada de administrar y dar soporte técnico al sistema.

Área: SMAGEM.

Responsabilidades:

- Dar soporte técnico al sistema en lo referente a conectividad y acceso por parte de los usuarios.

Perfil:

- Conocimientos técnicos y de operación del sistema.
- Conocimientos del sistema operativo sobre el cual se instale el sistema.
- Conocimientos acerca de la administración de sistemas.
- Contar con una cuenta de correo electrónico.

Cantidad: Uno para la SMAGEM.

4.3. Casos de Uso del módulo de Registro de Escuelas

La figura 4.3 muestra los casos de uso que integran la funcionalidad del módulo de Registro de escuelas, que se refieren al registro, modificación y visualización de la información escolar y del comité asociado a cada escuela.

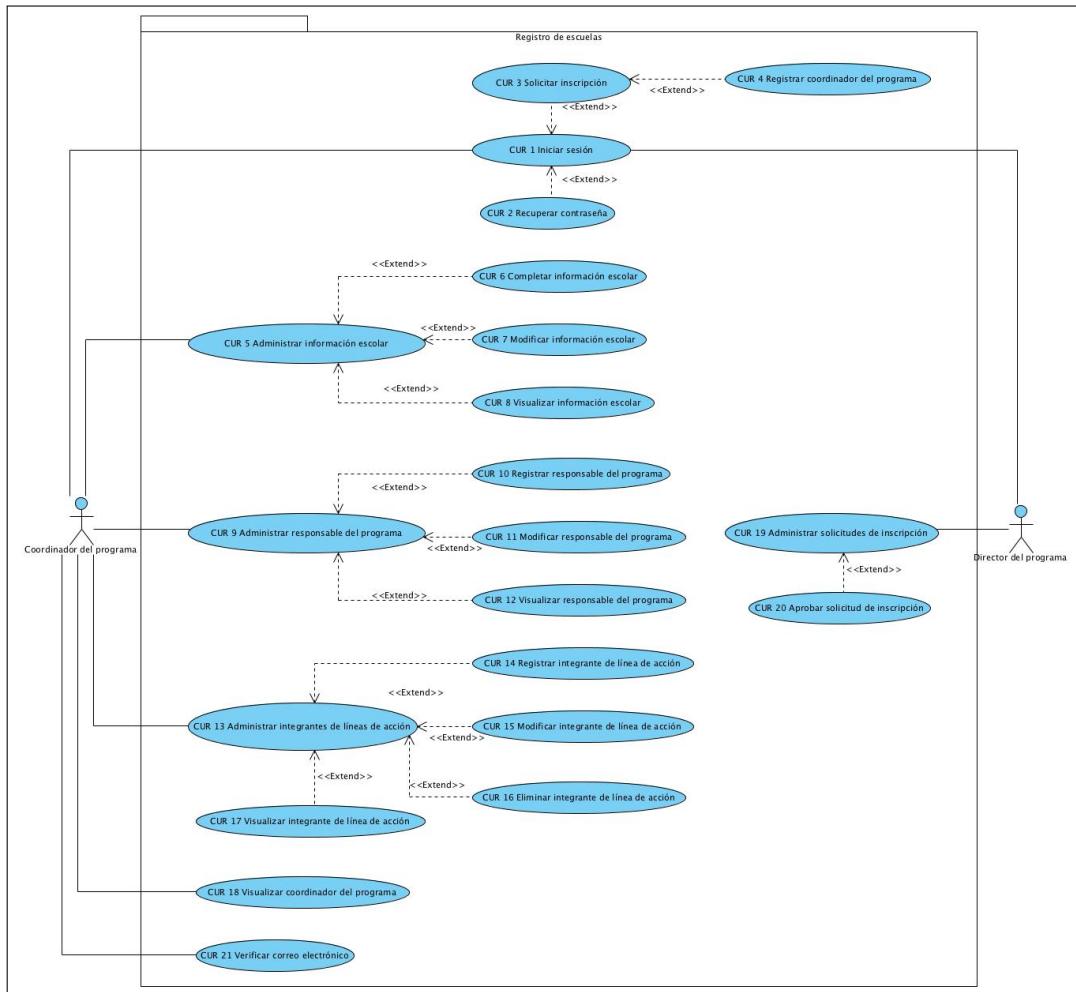


Figura 4.3: Diagrama de casos de uso para el módulo de Registro de escuelas.

CAPÍTULO 5

Modelo de comportamiento del subsistema: Registro de escuelas

En este capítulo se describen los casos de uso referentes al registro y modificación de la información de las escuelas y del comité asociado a cada una de ellas.

Elementos de un caso de uso

- **Resumen:** Descripción textual del caso de uso.
- **Actores:** Lista de los actores que intervienen en el caso de uso.
- **Propósito:** Una breve descripción del objetivo que busca el actor al ejecutar el caso de uso.
- **Entradas:** Lista de los datos de entrada requeridos durante la ejecución del caso de uso.
- **Salidas:** Lista de los datos de salida que presenta el sistema durante la ejecución del caso de uso.
- **Precondiciones:** Descripción de las operaciones o condiciones que se deben cumplir previamente para que el caso de uso pueda ejecutarse correctamente.
- **Postcondiciones:** Lista de los cambios que ocurrirán en el sistema después de la ejecución del caso de uso y de las consecuencias en el sistema.
- **Reglas de negocio:** Lista de las reglas que describen, limitan o controlan algún aspecto del negocio del caso de uso.
- **Errores:** Lista de los posibles errores que pueden surgir durante la ejecución del caso de uso.
- **Trayectorias:** Secuencia de los pasos que ejecutará el caso de uso.

5.1. CUR 1 Iniciar sesión



5.1.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor ingresar al sistema proporcionando su nombre de usuario y contraseña y con ello realizar las funciones correspondientes a su perfil.

5.1.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 1 Iniciar sesión
Versión:	1.0
Autor:	Victor Lozano Ortega
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa y Director del programa
Propósito:	Acceder al sistema ingresando nombre de usuario y contraseña.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de usuario: Se escribe desde el teclado. • Contraseña: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	Ninguna.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: El actor debe estar registrado en el sistema. • Interna: Que el estado de la cuenta del usuario sea activa.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: El actor podrá realizar las funciones correspondientes a su perfil a través de los siguientes menús: <ul style="list-style-type: none"> • Para el actor Coordinador del programa se mostrará el menú MN2 Menú del Coordinador del programa. • Para el actor Director del programa se mostrará el menú MN1 Menú del Director del programa.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión cuando el actor omitió un dato marcado como requerido. • MSG22 Nombre de usuario y/o contraseña incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión indicando que el nombre de usuario y/o contraseña son incorrectos. • MSG27 Cuenta no activada: Se muestra en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión indicando que la cuenta no está activada.

Caso de Uso:	CUR 1 Iniciar sesión
Tipo:	Primario.
Fuente:	• Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.1.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Ingresa la dirección electrónica en el navegador para acceder al sistema.
 - 2 ⓘ Muestra la pantalla IUR 1 Iniciar sesión.
 - 3 ⚒ Ingresa su nombre de usuario y contraseña en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión.
 - 4 ⚒ Sigue la solicitud de ingresar al sistema oprimiendo el botón **Aceptar** en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión.
 - 5 ⓘ Verifica que los datos ingresados por el usuario sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria A]
 - 6 ⓘ Verifica que exista una cuenta asociada con el nombre de usuario ingresado, tomando en cuenta la regla de negocio RN-N1 Nombre de usuario del Coordinador del programa. [Trayectoria B]
 - 7 ⓘ Verifica que el nombre de usuario coincida con la contraseña registrada en el sistema. [Trayectoria C]
 - 8 ⓘ Verifica que el estado de la cuenta sea activa. [Trayectoria D]
 - 9 ⓘ Muestra la pantalla 10.2 de bienvenida, con el menú correspondiente al perfil del actor.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El actor no ingresó alguno de los datos requeridos.

- A-1 ⓘ Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión
 - A-2 Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: No se encontró una cuenta con el nombre de usuario ingresado.

- B-1 ⓘ Muestra el mensaje MSG22 Nombre de usuario y/o contraseña incorrecto en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión.
 - B-2 Continúa con el paso 3 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor ingresó una contraseña que no coincide con la registrada en el sistema.

- C-1 ⓘ Muestra el mensaje MSG22 Nombre de usuario y/o contraseña incorrecto en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión indicando que el usuario y/o contraseña son incorrectos.



C-2 Continúa con el paso 3 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: La cuenta no está activa.

D-1 (○) Muestra el mensaje MSG27 Cuenta no activada en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión indicando que la cuenta no está activada.

- - - - *Fin de caso de uso.*

5.1.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor requiere recuperar su contraseña.

Región de la trayectoria: Paso 3 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUR 2 Recuperar contraseña.

Causa de la extensión: El actor requiere solicitar la inscripción de su escuela al programa.

Región de la trayectoria: Paso 3 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUR 3 Solicitar inscripción.

5.2. CUR 2 Recuperar contraseña



5.2.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor recuperar su contraseña cuando la haya olvidado. Cuando se solicite recuperar contraseña, el sistema enviará un correo al usuario con la información para iniciar sesión.

5.2.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 2 Recuperar contraseña
Versión:	1.0
Autor:	Victor Lozano Ortega
Operación:	Modificación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa y Director del programa
Propósito:	Recuperar contraseña de una cuenta.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de usuario: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión cuando el sistema ha enviado exitosamente el correo solicitado para recuperar la contraseña.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que el usuario se encuentre registrado en el sistema. Interna: Que el estado de la cuenta del usuario sea activa.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: El actor podrá iniciar sesión mediante el caso de uso CUR 1 Iniciar sesión. Interna: La contraseña de la cuenta de usuario será modificada en el sistema.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG12 Entidad no encontrada: Se muestra cuando no existe un usuario registrado con ese nombre, se muestra en la pantalla IUR 2 Recuperar contraseña. MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra cuando algún dato marcado como requerido no ha sido ingresado, se muestra en la pantalla IUR 2 Recuperar contraseña. MSG27 Cuenta no activada: Se muestra en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión indicando que la cuenta no está activada.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUR 1 Iniciar sesión.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.2.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Solicita recuperar su contraseña mediante el botón **[Recuperar contraseña]** en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión.
 - 2 ⓘ Muestra la pantalla IUR 2 Recuperar contraseña.
 - 3 ⚒ Ingresa su nombre de usuario en la pantalla IUR 2 Recuperar contraseña.
 - 4 ⚒ Confirma la recuperación de su contraseña oprimiendo el botón **[Aceptar]** en la pantalla IUR 2 Recuperar contraseña.
 - 5 ⓘ Verifica que los datos introducidos por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria A]
 - 6 ⓘ Verifica que exista una cuenta asociada al nombre de usuario ingresado. [Trayectoria B]
 - 7 ⓘ Verifica que el estado de la cuenta sea activa. [Trayectoria C]
 - 8 ⓘ Envía un correo con las instrucciones para recuperar la contraseña al correo asociado al nombre de usuario.
 - 9 ⓘ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión cuando el correo ha sido enviado exitosamente.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- A-1** ⓘ Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUR 2 Recuperar contraseña, para indicar que no puede efectuar la operación de registro debido a la falta de información requerida.
- A-2** Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: No existe información registrada referente al actor

- B-1** ⓘ Muestra el mensaje MSG12 Entidad no encontrada en la pantalla IUR 2 Recuperar contraseña indicando que no hay información registrada referente al nombre de usuario proporcionado.
- - - - *Fin de caso de uso.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: La cuenta no está activa.

- C-1** ⓘ Muestra el mensaje MSG27 Cuenta no activada en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión indicando que la cuenta no está activada.
- - - - *Fin de caso de uso.*

5.3. CUR 3 Solicitar inscripción



5.3.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor solicitar la inscripción de una escuela, el actor buscará la escuela por medio de su clave de centro de trabajo. Una vez encontrada la escuela deseada, se puede continuar con la inscripción.

5.3.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 3 Solicitar inscripción
Versión:	1.0
Autor:	Victor Lozano Ortega
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actores:	Coordinador del programa
Propósito:	Solicitar la inscripción de una nueva escuela para integrarse al Programa de Escuelas Ambientalmente Responsables.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> Clave de centro de trabajo: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de la escuela: Lo obtiene el sistema. Nivel escolar: Lo obtiene el sistema. Turno: Lo obtiene el sistema. Calle: Lo obtiene el sistema. Número: Lo obtiene el sistema. Localidad: Lo obtiene el sistema. Municipio: Lo obtiene el sistema. Código postal: Lo obtiene el sistema. Ámbito: Lo obtiene el sistema. Control: Lo obtiene el sistema. Servicio: Lo obtiene el sistema. MSG15 Acudir a la DGAIR en caso de inconsistencias en la información: Se muestra como pantalla emergente en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción para notificar al actor que en caso de haber inconsistencias en la información debe referirse a la DGAIR (Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación). MSG17 Requisitos de inscripción: Se muestra como pantalla emergente en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción para notificar al actor sobre la información requerida para realizar la inscripción de la escuela al programa.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que la clave de centro de trabajo de la escuela a inscribir se encuentre en el catálogo de la DGAIR. Externa: El actor solicita la inscripción de la escuela.

Caso de Uso:	CUR 3 Solicitar inscripción
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: El actor podrá ingresar los datos del director (coordinador del programa) de la escuela. • Interna: Se creará una escuela en estado de preinscripción.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. • RN-S4 Unicidad de identificadores: Verifica que no exista una escuela con la misma clave de centro de trabajo registrada en el sistema. • RN-N3 Clave de centro de trabajo válida: Verifica que la clave de centro de trabajo pertenezca a la entidad federativa del Estado de México. • RN-N4 Formato de clave de centro de trabajo: Verifica que la clave de centro de trabajo cumpla con el formato especificando.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción cuando no hay información referente a la escuela. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción especificando el dato cuyo valor no cumple con el tipo de dato definido en el diccionario de datos. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción cuando el actor proporciona un dato que excede la longitud máxima. • MSG8 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción cuando ya existe una escuela inscrita con la misma clave de centro de trabajo. • MSG14 Error en formato de clave de centro de trabajo: Se muestra en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción indicando que se ha ingresado una clave de centro de trabajo inválida. • MSG12 Entidad no encontrada: Se muestra en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción indicando que no hay información asociada a la clave de centro de trabajo ingresada.
Tipo:	Primario.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> • Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.3.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ♂ Solicita registrar una nueva escuela mediante el link “Inscribirse al programa” de la pantalla IUR 1 Iniciar sesión.
- 2 ♀ Muestra la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción en la cual se realizará el registro de la escuela.
- 3 ♀ Muestra el mensaje MSG17 Requisitos de inscripción como pantalla emergente en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción para notificar al actor sobre la información requerida para realizar la inscripción de la escuela al programa.
- 4 ♂ Acepta la notificación oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla emergente.

- 5 ♂ Ingresa la clave de centro de trabajo de la escuela en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción.
 - 6 ♂ Presiona el botón de la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción.
 - 7 ○ Verifica que los datos proporcionados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria A] [Trayectoria B] [Trayectoria C]
 - 8 ○ Verifica que la clave de centro de trabajo sea válida como lo indica la regla de negocio RN-N4 Formato de clave de centro de trabajo. [Trayectoria D]
 - 9 ○ Verifica que existan datos en el catálogo de escuelas. [Trayectoria E]
 - 10 ○ Busca los datos de la escuela registrados en el sistema. [Trayectoria F]
 - 11 ○ Muestra los datos de la escuela registrados en el sistema en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción.
 - 12 ○ Muestra el mensaje MSG15 Acudir a la DGAIR en caso de inconsistencias en la información como pantalla emergente en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción para notificar al actor que en caso de haber inconsistencias en la información debe referirse a la DGAIR (Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación).
 - 13 ♂ Acepta la notificación oprimiendo el botón de la pantalla emergente.
 - 14 ♂ Solicita registrar la escuela oprimiendo el botón en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción. [Trayectoria G]
 - 15 ○ Verifica que no exista ninguna escuela registrada con la misma clave de centro de trabajo como lo indica la regla de negocio RN-S4 Unicidad de identificadores. [Trayectoria H]
 - 16 ○ Registra a la escuela en estado de preinscripción.
 - 17 ○ Muestra la pantalla IUR 4 Registrar datos del director para que el actor pueda continuar con la inscripción de la escuela ingresando los datos del director.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- A-1** ○ Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción indicando que no se puede realizar el registro de la escuela debido a la falta de información requerida.
- A-2** Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: El actor proporciona un dato que excede la longitud máxima.

- B-1** ○ Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción especificando el dato cuya longitud excede el tamaño máximo permitido.
- B-2** Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.



C-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto y señala el campo que presenta el dato inválido en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción para indicar que se ha ingresado un tipo de dato inválido.

C-2 Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: *El actor ingresó una clave de centro de trabajo inválida.*

D-1 Muestra el mensaje MSG14 Error en formato de clave de centro de trabajo en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción para indicar que se ha ingresado una clave de centro de trabajo inválida.

D-2 Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: *No existe información registrada en el sistema.*

E-1 Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción indicando que no hay información registrada en el catálogo.

- - - - *Fin de caso de uso.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: *La escuela no se encuentra registrada en el sistema.*

F-1 Muestra el mensaje MSG12 Entidad no encontrada en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción indicando que no existe información asociada a la clave de centro de trabajo ingresada.

F-2 Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: *El actor desea cancelar la operación.*

G-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción.

G-2 Regresa a la pantalla IUR 1 Iniciar de sesión.

- - - - *Fin de caso de uso.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: *El actor ingresó una clave de centro de trabajo que ya existe en el sistema.*

H-1 Muestra el mensaje MSG8 Registro repetido en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción indicando que ya existe una escuela registrada con la misma clave de centro de trabajo.

H-2 Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

5.4. CUR 4 Registrar coordinador del programa



5.4.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor continuar con la solicitud de inscripción de la escuela ingresando los datos del director.

5.4.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 4 Registrar coordinador del programa
Versión:	1.0
Autor:	Victor Lozano Ortega
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Continuar con la solicitud de inscripción de la escuela ingresando los datos del director de la misma.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre(s): Se escribe desde el teclado. • Primer apellido: Se escribe desde el teclado. • Segundo apellido: Se escribe desde el teclado. • Nombramiento: Se obtiene desde los archivos del actor. • Carta compromiso: Se obtiene desde los archivos del actor. • Correo electrónico: Se escribe desde el teclado. • Teléfono: Se escribe desde el teclado. • Extensión: Se escribe desde el teclado. • Captcha: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Captcha: Lo genera el sistema. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión cuando el correo ha sido enviado exitosamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que exista registrada la escuela en el sistema. • Externa: El actor solicita la inscripción de la escuela. • Externa: Que el estado de la escuela sea preinscripción.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: El sistema enviará un correo de confirmación al actor para hacer válida la cuenta de correo electrónico asociado a la escuela. • Interna: La escuela se encontrará en estado por aprobar.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. • RN-S2 Formato de correo electrónico: Verifica que el correo electrónico sea válido. • RN-S5 Archivos permitidos en el sistema: Verifica que los archivos adjuntados cumplan con el tamaño y formato especificados en el sistema.

Caso de Uso:	CUR 4 Registrar coordinador del programa
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa especificando el dato cuyo valor no cumple con el tipo de dato definido en el diccionario de datos. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa cuando el actor proporciona un dato que excede la longitud máxima. MSG13 Error en formato de archivo: Se muestra en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa, para indicar que no se puede efectuar la operación de registro debido al error en los archivos adjuntados indicando dicho error. MSG16 Error en formato de correo electrónico: Se muestra en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa indicando que el correo electrónico proporcionado no tiene un formato válido.
Tipo:	Primario
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.4.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita continuar con la inscripción de la escuela mediante el botón **Aceptar**, en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción.
 - 2 Muestra la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa.
 - 3 Ingresa los datos del director de la escuela en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa.
 - 4 Solicita guardar los datos del director de la escuela oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa. [Trayectoria A]
 - 5 Verifica que los datos introducidos por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria B] [Trayectoria C] [Trayectoria D]
 - 6 Verifica el formato del correo electrónico como lo indica la regla de negocio RN-S2 Formato de correo electrónico [Trayectoria E]
 - 7 Verifica que los archivos adjuntados cumplan con la especificación que se indica en la regla de negocio RN-S5 Archivos permitidos en el sistema. [Trayectoria F]
 - 8 Registra los datos del director en el sistema y cambia el estado de la escuela a por aprobar.
 - 9 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión cuando el correo ha sido enviado exitosamente.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- A-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa.



A-2 Muestra la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción.

- - - - *Fin de caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: *El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.*

B-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto y señala el campo que presenta el dato inválido en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa para indicar que se ha ingresado un tipo de dato inválido.

B-2 Continúa con el paso 3 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: *El actor proporciona un dato que excede la longitud máxima.*

C-1 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa especificando el dato cuya longitud excede el tamaño máximo permitido.

C-2 Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: *El actor no ingresó un dato marcado como requerido.*

D-1 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada y señala el campo que presenta la omisión en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa, para indicar que no se puede efectuar la operación de registro debido a la falta de información requerida.

D-2 Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: *El actor no proporciona un correo válido.*

E-1 Muestra el mensaje MSG16 Error en formato de correo electrónico en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido.

E-2 Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: *Los archivos adjuntados no cumplen con la especificación definida.*

F-1 Muestra el mensaje MSG13 El archivo no cuenta con el formato solicitado en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa, para indicar que no se puede efectuar la operación de registro debido al error en los archivos adjuntados indicando dicho error.

F-2 Continúa en el paso 3 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

5.5. CUR 5 Administrar información escolar



5.5.1. Resumen

Este caso de uso permite administrar la información de la escuela que ha sido registrada. Con esto, el actor podrá acceder a las operaciones para modificar, visualizar y completar la información escolar.

5.5.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 5 Administrar información escolar
Versión:	1.0
Autor:	Victor Lozano Ortega
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar la información de la escuela registrada en el sistema.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> Tabla que muestra Clave de centro de trabajo, Nombre de la escuela y Turno de la escuela.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que el actor haya iniciado sesión en el sistema. Interna: Que exista una escuela registrada por parte del actor mediante el caso de uso CUR 3 Solicitar preinscripción. Interna: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. Interna: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: El actor podrá modificar la información de la escuela registrada, mediante el caso de uso CUR 7 Modificar información escolar. Interna: El actor podrá completar la información de la escuela, mediante el caso de uso CUR 6 Completar información escolar. Interna: El actor podrá visualizar la información de las escuela registrada, mediante el caso de uso CUR 8 Visualizar información escolar.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra sobre la pantalla IUR 5 Administrar información escolar indicando al actor que no se puede administrar la información escolar debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla IUR 5 Administrar información escolar para indicarle al actor que no puede administrar la información escolar debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro de escuelas.
Tipo:	Primario.

Caso de Uso:	CUR 5 Administrar información escolar
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> • Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.5.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⌂ Solicita administrar la información escolar seleccionando la opción "Información general" del menú MN2 Menú del Coordinador del programa y posteriormente la opción "Información escolar".
 - 2 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado "Inscrita". [Trayectoria A]
 - 3 ○ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para administrar la información escolar. [Trayectoria B]
 - 4 ○ Busca la información de la escuela registrada en el sistema.
 - 5 ○ Muestra la información de la escuela registrada en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar.
 - 6 ⌂ Administra la información escolar a través de los botones: , , .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Inscrita"

- A-1 ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar indicando al actor que no puede completar la información escolar debido a que la escuela no se encuentra en estado "Inscrita".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de escuelas

- B-1 ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar indicando al actor que no puede completar la información escolar debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

5.5.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor requiere modificar la información de la escuela.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUR 7 Modificar información escolar.

Causa de la extensión: El actor requiere completar la información de la escuela.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUR 6 Completar información escolar.

Causa de la extensión: El actor requiere visualizar la información de la escuela.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUR 8 Visualizar información escolar.

5.6. CUR 6 Completar información escolar



5.6.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor completar la información escolar. Una vez que los datos solicitados han sido ingresados, el sistema valida y registra la información.

5.6.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 6 Completar información escolar
Versión:	1.0
Autor:	Victor Lozano Ortega
Operación:	Registrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Completar el registro de la información escolar.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Región. Se selecciona de una lista. • Número de días que la escuela labora al año. Se escribe desde el teclado. • Total de habitantes de la localidad. Se escribe desde el teclado. • Superficie total del predio. Se escribe desde el teclado. • Superficie total construida. Se escribe desde el teclado. • Docentes femeninos. Se escribe desde el teclado. • Docentes masculinos. Se escribe desde el teclado. • Personal administrativo femenino. Se escribe desde el teclado. • Personal administrativo masculino. Se escribe desde el teclado. • Alumnos femeninos. Se escribe desde el teclado. • Alumnos masculinos. Se escribe desde el teclado. • Personal de limpieza y mantenimiento femenino. Se escribe desde el teclado. • Personal de limpieza y mantenimiento masculino. Se escribe desde el teclado. • Personal de apoyo femenino. Se escribe desde el teclado. • Personal de apoyo masculino. Se escribe desde el teclado. • Visitantes femeninos (promedio diario). Se escribe desde el teclado. • Visitantes masculinos (promedio diario). Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUR 6 Completar información escolar
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Clave de centro de trabajo. Lo obtiene el sistema. ● Nombre de la escuela. Lo obtiene el sistema. ● Ciclo escolar. Lo obtiene el sistema. ● Nivel escolar. Lo obtiene el sistema. ● Turno. Lo obtiene el sistema. ● Calle. Lo obtiene el sistema. ● Número. Lo obtiene el sistema. ● Localidad. Lo obtiene el sistema. ● Municipio. Lo obtiene el sistema. ● Código postal. Lo obtiene el sistema. ● Ámbito. Lo obtiene el sistema. ● Control. Lo obtiene el sistema. ● Servicio. Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar cuando se completa el registro de la información escolar exitosamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. ● Interna: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: El actor podrá administrar los datos de la escuela.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta.

Caso de Uso:	CUR 6 Completar información escolar
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUR 6 Completar información escolar cuando no hay información referente a la escuela. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 6 Completar información escolar cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 6 Completar información escolar especificando el dato cuyo valor no cumple con el tipo de dato definido en el diccionario de datos. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUR 6 Completar información escolar cuando el actor proporciona un dato que excede la longitud máxima. • MSG18 Error en la región: Se muestra en la pantalla IUR 6 Completar información escolar para notificar al actor que la escuela no se encuentra en un municipio asociado a la región seleccionada. • MSG3 Superficies del predio: Se muestra en la pantalla IUR 6 Completar información escolar para notificar al actor que la superficie construida que ha ingresado supera la superficie total del predio. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra sobre la pantalla IUR 5 Administrar información escolar indicando al actor que no se puede completar la información escolar debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla IUR 5 Administrar información escolar para indicarle al actor que no puede completar la información escolar debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro de escuelas.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUR 5 Administrar información escolar.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> • Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.6.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita completar los datos de la escuela mediante el botón **Completar información** de la pantalla IUR 5 Administrar información escolar.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre es estado “Inscrita”. [Trayectoria A]
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por parte de la SMAGEM para el registro de escuelas. [Trayectoria B]
- 4 Busca la información del catálogo de regiones en el sistema. [Trayectoria C]
- 5 Muestra la pantalla IUR 6 Completar información escolar en la cual se completa el registro de la escuela.
- 6 Ingresa los datos de la escuela en la pantalla IUR 6 Completar información escolar.
- 7 Solicita registrar los datos de la escuela oprimiendo el botón **Aceptar** en la pantalla IUR 6 Completar información escolar. [Trayectoria D]



- 8 Verifica que la escuela se encuentre es estado “Inscrita”. [Trayectoria A]
- 9 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por parte de la SMAGEM para el registro de escuelas. [Trayectoria B]
- 10 Verifica que los datos proporcionados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria E] [Trayectoria F] [Trayectoria G] [Trayectoria H]
- 11 Verifica que la superficie construida no supere la superficie total del predio como lo indica la regla de negocio RN-N6 Superficies del predio. [Trayectoria I]
- 12 Completa el registro de la información escolar en el sistema.
- 13 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar cuando se completa el registro de la información escolar exitosamente.
- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Inscrita”

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar indicando al actor que no puede completar la información escolar debido a que la escuela no se encuentra en estado “Inscrita”.
- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de escuelas

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar indicando al actor que no puede completar la información escolar debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información en el catálogo de regiones.

- C-1 Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUR 6 Completar información escolar indicando que no hay información en el catálogo de regiones en el sistema.
- - - Fin de caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** en la pantalla IUR 6 Completar información escolar.
- D-2 Regresa a la pantalla IUR 5 Administrar información escolar.
- - - Fin de caso de uso.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

E-1 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUR 6 Completar información escolar indicando que no se puede realizar el registro de la escuela debido a la falta de información requerida.

E-2 Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor proporciona un dato que excede la longitud máxima.

F-1 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUR 6 Completar información escolar especificando el dato cuya longitud excede el tamaño máximo permitido.

F-2 Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

G-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto y señala el campo que presenta el dato inválido en la pantalla IUR 6 Completar información escolar para indicar que se ha ingresado un tipo de dato inválido.

G-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: La región no está asociada al municipio donde se encuentra la escuela.

H-1 Muestra el mensaje MSG18 Error en la región en la pantalla IUR 6 Completar información escolar para notificar al actor que la escuela no se encuentra en un municipio asociado a la región seleccionada.

H-2 Continúa con el paso 12 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa I:

Condición: El actor ingresó una superficie construida que supera la superficie total del predio.

I-1 Muestra el mensaje MSG3 Superficies del predio en la pantalla IUR 6 Completar información escolar para notificar al actor que la superficie construida que ha ingresado supera la superficie total del predio.

I-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

5.7. CUR 7 Modificar información escolar



5.7.1. Resumen

Este caso de uso es utilizado cuando el actor detecta que la información registrada de la escuela presenta errores o requiere hacer una actualización dentro del periodo de registro, una vez realizados los cambios el sistema valida y registra la información.

5.7.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 7 Modificar información escolar
Versión:	1.0
Autor:	Victor Lozano Ortega
Operación:	Modificar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actores:	Coordinador del programa
Propósito:	Actualizar la información registrada de la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Región. Se selecciona de una lista. • Número de días que la escuela labora al año. Se escribe desde el teclado. • Total de habitantes de la localidad. Se escribe desde el teclado. • Superficie total del predio. Se escribe desde el teclado. • Superficie total construida. Se escribe desde el teclado. • Docentes femeninos. Se escribe desde el teclado. • Docentes masculinos. Se escribe desde el teclado. • Personal administrativo femenino. Se escribe desde el teclado. • Personal administrativo masculino. Se escribe desde el teclado. • Alumnos femeninos. Se escribe desde el teclado. • Alumnos masculinos. Se escribe desde el teclado. • Personal de limpieza y mantenimiento femenino. Se escribe desde el teclado. • Personal de limpieza y mantenimiento masculino. Se escribe desde el teclado. • Personal de apoyo femenino. Se escribe desde el teclado. • Personal de apoyo masculino. Se escribe desde el teclado. • Visitantes femeninos (promedio diario). Se escribe desde el teclado. • Visitantes masculinos (promedio diario). Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUR 7 Modificar información escolar
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Clave de centro de trabajo. Lo obtiene el sistema. ● Nombre de la escuela. Lo obtiene el sistema. ● Ciclo escolar. Lo obtiene el sistema. ● Nivel escolar. Lo obtiene el sistema. ● Turno. Lo obtiene el sistema. ● Calle. Lo obtiene el sistema. ● Número. Lo obtiene el sistema. ● Localidad. Lo obtiene el sistema. ● Municipio. Lo obtiene el sistema. ● Código postal. Lo obtiene el sistema. ● Ámbito. Lo obtiene el sistema. ● Control. Lo obtiene el sistema. ● Servicio. Lo obtiene el sistema. ● Región. Lo obtiene el sistema. ● Número de días que la escuela labora al año. Lo obtiene el sistema. ● Total de habitantes de la localidad. Lo obtiene el sistema. ● Superficie total del predio. Lo obtiene el sistema. ● Superficie total construida. Lo obtiene el sistema. ● Docentes femeninos. Lo obtiene el sistema. ● Docentes masculinos. Lo obtiene el sistema. ● Personal administrativo femenino. Lo obtiene el sistema. ● Personal administrativo masculino. Lo obtiene el sistema. ● Alumnos femeninos. Lo obtiene el sistema. ● Alumnos masculinos. Lo obtiene el sistema. ● Personal de limpieza y mantenimiento femenino. Lo obtiene el sistema. ● Personal de limpieza y mantenimiento masculino. Lo obtiene el sistema. ● Personal de apoyo femenino. Lo obtiene el sistema. ● Personal de apoyo masculino. Lo obtiene el sistema. ● Visitantes femeninos (promedio diario). Lo obtiene el sistema. ● Visitantes masculinos (promedio diario). Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar cuando la escuela ha sido modificada exitosamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela esté registrada en el sistema. ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. ● Interna: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: El actor podrá administrar los datos de la escuela.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta.

Caso de Uso:	CUR 7 Modificar información escolar
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar cuando no hay información referente a la escuela. MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio. MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar especificando el dato cuyo valor no cumple con el tipo de dato definido en el diccionario de datos. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar cuando el actor proporciona un dato que excede la longitud máxima. MSG18 Error en la región: Se muestra en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar para notificar al actor que la escuela no se encuentra en un municipio asociado a la región seleccionada. MSG3 Superficies del predio: Se muestra en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar para notificar al actor que la superficie construida que ha ingresado supera la superficie total del predio. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra sobre la pantalla IUR 5 Administrar información escolar indicando al actor que no se puede modificar la información escolar debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla IUR 5 Administrar información escolar para indicarle al actor que no puede modificar la información escolar debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro de escuelas.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUR 5 Administrar información escolar.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.7.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚡ Sigue la trayectoria principal para modificar la información de la escuela.
- 2 🔍 Verifica que la escuela se encuentre en el estado "Inscrita". [Trayectoria A]
- 3 🔍 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por parte de la SMAGEM para el registro de escuelas. [Trayectoria B]
- 4 🔍 Busca los datos de la escuela registrados en el sistema.
- 5 🔍 Busca la información del catálogo de regiones en el sistema. [Trayectoria C]
- 6 🔍 Muestra la pantalla IUR 7 Modificar información escolar por medio de la cual se modificará el registro de la escuela.
- 7 ⚡ Modifica los datos de la escuela en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar.



- 8 Solicita guardar los datos de la escuela oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUR 7 Modificar información escolar. [Trayectoria D]
 - 9 Verifica que la escuela se encuentre es estado "Inscrita". [Trayectoria A]
 - 10 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por parte de la SMAGEM para el registro de escuelas. [Trayectoria B]
 - 11 Verifica que los datos introducidos por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria E] [Trayectoria F] [Trayectoria G] [Trayectoria H]
 - 12 Verifica que la superficie construida no supere la superficie total del predio como lo indica la regla de negocio RN-N6 Superficies del predio. [Trayectoria I]
 - 13 Registra los cambios realizados a la información de la escuela en el sistema.
 - 14 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar cuando la escuela ha sido modificada exitosamente.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Inscrita"

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar indicando al actor que no puede modificar la información escolar debido a que la escuela no se encuentra en estado "Inscrita".
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de escuelas

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar indicando al actor que no puede modificar la información escolar debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información en el catálogo de regiones.

- C-1 Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar indicando que no hay información en el catalogo de regiones en el sistema.
- - - - *Fin de caso de uso.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar.
 - D-2 Muestra la pantalla IUR 5 Administrar información escolar.
- - - - *Fin de caso de uso.*



Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor proporciona un dato que excede la longitud máxima.

- E-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar especificando el dato cuya longitud excede el tamaño máximo permitido.
- E-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- F-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada y señala el campo que presenta la omisión en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar, para indicar que no puede efectuar la operación de registro debido a la falta de información requerida.
- F-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- G-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto y señala el campo que presenta el dato inválido en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar para indicar que se ha ingresado un tipo de dato inválido.
- G-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa H:

Condición: La región no está asociada al municipio donde se encuentra la escuela.

- H-1** Muestra el mensaje MSG18 Error en la región en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar para notificar al actor que la escuela no se encuentra en un municipio asociado a la región seleccionada.
- H-2** Continúa con el paso 13 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa I:

Condición: El actor ingresó una superficie construida que supera la superficie total del predio.

- I-1** Muestra el mensaje MSG3 Superficies del predio en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar para notificar al actor que la superficie construida que ha ingresado supera la superficie total del predio.
- I-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.



5.8. CUR 8 Visualizar información escolar



5.8.1. Resumen

Este caso de uso permite visualizar la información de la escuela previamente registrada.

5.8.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 8 Visualizar información escolar
Versión:	1.0
Autor:	Victor Lozano Ortega
Operación:	Consultar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Visualizar toda la información registrada de la escuela.
Entradas:	Ninguna.

Caso de Uso:	CUR 8 Visualizar información escolar
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Clave de centro de trabajo. Lo obtiene el sistema. ● Nombre de la escuela. Lo obtiene el sistema. ● Ciclo escolar. Lo obtiene el sistema. ● Nivel escolar. Lo obtiene el sistema. ● Turno. Lo obtiene el sistema. ● Calle. Lo obtiene el sistema. ● Número. Lo obtiene el sistema. ● Localidad. Lo obtiene el sistema. ● Municipio. Lo obtiene el sistema. ● Código postal. Lo obtiene el sistema. ● Ámbito. Lo obtiene el sistema. ● Control. Lo obtiene el sistema. ● Servicio. Lo obtiene el sistema. ● Región. Lo obtiene el sistema. ● Número de días que la escuela labora al año. Lo obtiene el sistema. ● Total de habitantes de la localidad. Lo obtiene el sistema. ● Superficie total del predio. Lo obtiene el sistema. ● Superficie total construida. Lo obtiene el sistema. ● Docentes femeninos. Lo obtiene el sistema. ● Docentes masculinos. Lo obtiene el sistema. ● Personal administrativo femenino. Lo obtiene el sistema. ● Personal administrativo masculino. Lo obtiene el sistema. ● Alumnos femeninos. Lo obtiene el sistema. ● Alumnos masculinos. Lo obtiene el sistema. ● Personal de limpieza y mantenimiento femenino. Lo obtiene el sistema. ● Personal de limpieza y mantenimiento masculino. Lo obtiene el sistema. ● Visitantes femeninos (promedio diario). Lo obtiene el sistema. ● Visitantes masculinos (promedio diario). Lo obtiene el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre registrada. ● Interna: Que se haya completado la información escolar. ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. ● Interna: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUR 5 Administrar información escolar.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> ● Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.8.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⌂ Sigue la trayectoria principal: Solicita visualizar la información de una escuela oprimiendo el botón del registro referente a la escuela, en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar.

- 2  Busca los datos de la escuela registrados en el sistema.
 - 3  Muestra la pantalla IUR 8 Visualizar información escolar con la información de la escuela.
 - 4  Solicita concluir la visualización oprimiendo el botón  de la pantalla IUR 8 Visualizar información escolar.
 - 5  Muestra la pantalla IUR 5 Administrar información escolar.
- - - - *Fin del caso de uso.*

5.9. CUR 9 Administrar responsable del programa



5.9.1. Resumen

Este caso de uso permite administrar al responsable del programa mediante las acciones de registro, modificación y consulta del mismo.

5.9.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 9 Administrar responsable del programa
Versión:	1.0
Autor:	Ángelica Madrid Jiménez
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Permitir la consulta de los datos del responsable del programa registrado, teniendo la opción de modificar o visualizar su información. De no existir en el sistema se permite hacer su registro.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> Tabla que muestra los siguientes datos del responsable del programa: Nombre(s), Primer apellido, Segundo apellido y Puesto. MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra el mensaje cuando el responsable del programa no ha sido registrado.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que el actor haya iniciado sesión. Interna: La información escolar y el coordinador del programa deben estar previamente registrados. Interna: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. Interna: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de negocio:	Ninguna.

Caso de Uso:	CUR 9 Administrar responsable del programa
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra sobre la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa indicando al actor que no se puede administrar la información del responsable del programa debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa para indicarle al actor que no puede administrar la información del responsable del programa debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro de escuelas.
Tipo:	Primario.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.9.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Solicita administrar al responsable del programa seleccionando la opción “Información general” del menú MN2 Menú del Coordinador del programa y posteriormente la opción “Responsable del programa”.
 - 2 ⓘ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Inscrita”. [Trayectoria A]
 - 3 ⓘ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para administrar la información escolar. [Trayectoria B]
 - 4 ⓘ Busca los datos del responsable del programa registrados en el sistema. [Trayectoria C]
 - 5 ⓘ Muestra los datos del responsable del programa en la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa.
 - 6 ⚒ Administra al responsable del programa por medio de los botones y .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Inscrita”

- A-1 ⓘ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa indicando al actor que no puede administrar la información del responsable del programa debido a que la escuela no se encuentra en estado “Inscrita”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de escuelas

- B-1 ⓘ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa indicando al actor que no puede administrar la información del responsable del programa debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El responsable del programa no ha sido registrado en el sistema.

C-1 Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla IUR 9.1 Administrar responsable del programa indicando que no existe un responsable del programa registrado en el sistema.

C-2 Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

5.9.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea agregar al responsable del programa.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUR 10 Registrar responsable del programa.

Causa de la extensión: El actor desea modificar la información del responsable del programa.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUR 11 Modificar responsable del programa.

Causa de la extensión: El actor desea visualizar la información del responsable del programa.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUR 12 Visualizar responsable del programa.

5.10. CUR 10 Registrar responsable del programa



5.10.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor solicitar el registro del responsable del programa. Una vez que los datos han sido ingresados, el sistema valida y registra la información.

5.10.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 10 Registrar responsable del programa
Versión:	1.0
Autor:	Ángelica Madrid Jiménez
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar al responsable del programa en el sistema.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre(s): Se escribe desde el teclado. • Primer apellido Se escribe desde el teclado. • Segundo apellido Se escribe desde el teclado. • Clave de empleado Se escribe desde el teclado. • Puesto: Se escribe desde el teclado. • Correo electrónico Se escribe desde el teclado. • Teléfono: Se escribe desde el teclado. • Extensión: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa cuando el registro se realizó correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que no exista un responsable del programa asociado a la escuela en el sistema. • Interna: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. • Interna: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá administrar la información del responsable del programa por medio del caso de uso CUR 9 Administrar responsable del programa.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta. Verifica que la información introducida sea correcta. • RN-S2 Formato de correo electrónico. Verifica que el correo electrónico proporcionado tenga un formato correcto de escritura.

Caso de Uso:	CUR 10 Registrar responsable del programa
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa cuando no se haya proporcionado un dato requerido. MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa especificando el dato cuyo valor no cumple con el tipo de dato definido en el diccionario de datos MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la IUR 10 Registrar responsable del programa cuando el actor proporciona un dato que excede la longitud máxima. MSG16 Error en formato de correo electrónico: Se muestra en la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra sobre la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa indicando al actor que no puede registrar al responsable del programa debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa para indicarle al actor que no puede registrar al responsable del programa debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro de escuelas.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUR 9 Administrar responsable del programa.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.10.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- Solicita registrar al responsable del programa oprimiendo el botón [Registrar responsable] de la pantalla IUR 9.1 Administrar responsable del programa.
- Verifica que la escuela se encuentre es estado "Inscrita". [Trayectoria A]
- Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por parte de la SMAGEM para el registro de escuelas. [Trayectoria B]
- Muestra la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa en la cual se hará el registro.
- Ingrasa los datos del responsable del programa en la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa.
- Solicita guardar la información del responsable del programa oprimiendo el botón [Aceptar] de la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa. [Trayectoria C]
- Verifica que la escuela se encuentre es estado "Inscrita". [Trayectoria A]
- Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por parte de la SMAGEM para el registro de escuelas. [Trayectoria B]
- Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta de acuerdo a la regla de negocio RN-S1 Información correcta [Trayectoria D] [Trayectoria E] [Trayectoria F]
- Verifica el formato del correo electrónico como lo indica la regla de negocio RN-S2 Formato de correo electrónico [Trayectoria G]



- 11 Registra los datos del responsable de programa en el sistema.
- 12 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa especificando que los datos del responsable se han registrado de manera exitosa.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Inscrita"

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa indicando al actor que no puede registrar al responsable del programa debido a que la escuela no se encuentra en estado "Inscrita".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de escuelas

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa indicando al actor que no puede registrar al responsable del programa debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- C-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón de la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa
- C-2 Regresa a la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor no ingresa un dato que está marcado como requerido.

- D-1 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa indicando que la operación de registro no puede realizarse debido a la falta de información requerida.
- D-2 Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor ingresó un dato que no cumple con el formato requerido.

- E-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto y señala el campo que presenta el tipo de dato erróneo en la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa, indicando que la operación de registro no puede realizarse debido a que la información no es correcta.
- E-2 Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.



- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor ingresó un dato que no cumple con la longitud máxima requerida.

- F-1** (○) Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo y señala el campo que presenta el tipo de dato erróneo en la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa, indicando que la operación de registro no puede realizarse debido a que la información no es correcta.

- F-2** (○) Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor no proporciona un correo válido.

- G-1** (○) Muestra el mensaje MSG16 Error en formato de correo electrónico en la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido.

- G-2** (○) Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

5.11. CUR 11 Modificar responsable del programa



5.11.1. Resumen

Este caso de uso permite modificar la información del responsable del programa si se ha detectado algún error en ella para así actualizar la información del mismo. Una vez realizados los cambios en la información, el sistema valida y actualiza los datos.

5.11.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 11 Modificar responsable del programa
Versión:	1.0
Autor:	Angélica Madrid Jiménez
Operación:	Modificación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Modificar la información específica del responsable del programa si se ha identificado algún error o se requiere actualizar la información del mismo.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre(s): Se escribe desde el teclado. • Primer apellido Se escribe desde el teclado. • Segundo apellido Se escribe desde el teclado. • Clave de empleado Se escribe desde el teclado. • Puesto: Se escribe desde el teclado. • Correo electrónico Se escribe desde el teclado. • Teléfono: Se escribe desde el teclado. • Extensión: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre(s): Lo obtiene el sistema. • Primer apellido Lo obtiene el sistema. • Segundo apellido Lo obtiene el sistema. • Clave de empleado Lo obtiene el sistema. • Puesto: Lo obtiene el sistema. • Correo electrónico Lo obtiene el sistema. • Teléfono: Lo obtiene el sistema. • Extensión: Lo obtiene el sistema. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa cuando la modificación se realizó correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que exista responsable del programa registrado. • Interna: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. • Interna: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.

Caso de Uso:	CUR 11 Modificar responsable del programa
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Los cambios registrados para el responsable del programa se mostrarán en la pantalla CUR 9 Administrar responsable del programa
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta. Verifica que la información introducida sea correcta. • RN-S2 Formato de correo electrónico. Verifica que el correo electrónico proporcionado tenga un formato correcto de escritura.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa cuando no se ha ingresado un dato requerido. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa indicando que el valor ingresado es incorrecto ya que no cumple con el formato especificado. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa indicando que la operación de registro no puede realizarse debido a que la información no es correcta y señala el campo que presenta el tipo de dato erróneo. • MSG16 Error en formato de correo electrónico: Se muestra en la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUR 9 Administrar responsable del programa.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> • Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.11.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita modificar la información del responsable del programa oprimiendo el botón de la pantalla CUR 9 Administrar responsable del programa
- 2 Busca la información del responsable del programa asociado a la escuela en el sistema.
- 3 Muestra la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa con los datos del responsable del programa.
- 4 Actualiza los datos del responsable del programa en la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa.
- 5 Solicita guardar la información modificada del responsable del programa oprimiendo el botón [Aceptar] de la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa . [Trayectoria A]
- 6 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta de acuerdo a la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria B], [Trayectoria C], [Trayectoria D]
- 7 Verifica el formato del correo electrónico como lo indica la regla de negocio RN-S2 Formato de correo electrónico [Trayectoria E]
- 8 Actualiza los datos del responsable del programa en el sistema.
- 9 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla CUR 9 Administrar responsable del programa especificando que los datos del responsable se han modificados de manera exitosa.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: El actor desea cancelar la operación

- A-1**  Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** de la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa

- A-2**  Regresa a la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: El actor no ingresa un dato que está marcado como requerido

- B-1**  Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa indicando que se ha omitido un campo el cual es requerido.

- B-2**  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor ingresó un dato que no cumple con el formato requerido

- C-1**  Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa indicando que el valor ingresado es incorrecto ya que no cumple con el formato especificado.

- C-2**  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor ingresó un dato que no cumple con la longitud máxima requerida

- D-1**  Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo y señala el campo que presenta el tipo de dato erróneo en la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa, indicando que la operación de registro no puede realizarse debido a que la información no es correcta.

- D-2**  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor no proporciona un correo valido

- E-1**  Muestra el mensaje MSG16 Error en formato de correo electrónico en la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido.

- E-2**  Continúa en el paso 4 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

5.12. CUR 12 Visualizar responsable del programa



5.12.1. Resumen

Después de registrar al responsable del programa el actor puede consultar su información en forma detallada a través de este caso de uso.

5.12.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 12 Visualizar responsable del programa
Versión:	1.0
Autor:	Angélica Madrid Jiménez
Operación:	Consulta
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador de programa
Propósito:	Consultar información específica del responsable de programa
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre(s): Lo obtiene el sistema. • Primer apellido Lo obtiene el sistema. • Segundo apellido Lo obtiene el sistema. • Clave de empleado Lo obtiene el sistema. • Puesto: Lo obtiene el sistema. • Correo electrónico Lo obtiene el sistema. • Teléfono: Lo obtiene el sistema. • Extensión: Lo obtiene el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que exista un responsable del programa asociado a la escuela registrada en el sistema. • Interna: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. • Interna: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUR 9 Administrar responsable del programa.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> • Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.



5.12.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚡ Solicita consultar al responsable del programa oprimiendo el botón de la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa.
- 2 🔍 Busca los datos del responsable del programa asociado a la escuela registrados en el sistema.
- 3 🔍 Muestra los datos del responsable del programa en la pantalla IUR 12 Visualizar responsable del programa.
- 4 🚶 Consulta la información del responsable del programa.
- 5 🚶 Concluye la consulta de la información del responsable del programa oprimiendo el botón de la pantalla IUR 12 Visualizar responsable del programa.
- - - - Fin del caso de uso.

5.13. CUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción



5.13.1. Resumen

Este caso de uso permite administrar a los integrantes de las líneas de acción mediante acciones de registro, modificación, visualizar y eliminar a los mismos.

5.13.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción
Versión:	1.0
Autor:	Angélica Madrid Jiménez
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Permitir la administración de los integrantes de las líneas de acción, teniendo la opción de registrarlos, eliminarlos, modificarlos o visualizarlos.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> Tabla que muestra Nombre(s), Primer apellido, Segundo apellido, Línea de acción y Rol de todos los registros MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción cuando no existe al menos un integrante registrado para alguna línea de acción.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Internas: Que el actor haya iniciado sesión en el sistema. Internas: La información escolar, el coordinador del programa y el responsable del programa deben estar previamente registrados en el sistema. Internas: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. Internas: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de negocio:	Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra sobre la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción indicando al actor que no se puede administrar a los integrantes de línea de acción debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla IUR 5 Administrar información escolar para indicarle al actor que no puede administrar a los integrantes de línea de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro de escuelas.

Caso de Uso:	CUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción
Tipo:	Primario.
Fuente:	• Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.13.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ♂ Solicita administrar a los integrantes de las líneas de acción seleccionando la opción "Información general" del menú MN2 Menú del Coordinador del programa y posteriormente la opción "Integrantes de líneas de acción".
 - 2 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado "Inscrita". [Trayectoria A]
 - 3 ○ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para administrar la información escolar. [Trayectoria B]
 - 4 ○ Busca los datos de los integrantes del comité registrados en el sistema. [Trayectoria C]
 - 5 ○ Muestra un listado en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción de los integrantes de las líneas de acción ordenados por línea de acción de manera alfabética.
 - 6 ♂ Administra a los integrantes de líneas de acción por medio de los botones **Registrar integrante**, , ,
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Inscrita"

- A-1 ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción indicando al actor que no puede administrar a los integrantes de líneas de acción debido a que la escuela no se encuentra en estado "Inscrita".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de escuelas

- B-1 ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción indicando al actor que no puede administrar a los integrantes de línea de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El sistema no tiene datos registrados

- C-1 ○ Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla IUR 13.1 Administrar integrantes de líneas de acción cuando no existe al menos un integrante registrado para alguna de las líneas de acción.
- C-2 ♂ Registra a un integrante de línea de acción por medio del botón **Registrar integrante**.
- - - - Fin de caso de uso.

5.13.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea agregar un nuevo integrante.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUR 14 Registrar integrante de línea de acción.

Causa de la extensión: El actor desea editar la información de un integrante.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

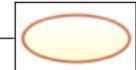
Extiende a: CUR 15 Modificar integrante de línea de acción.

Causa de la extensión: El actor desea eliminar un integrante del comité.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUR 16 Eliminar integrante de línea de acción.

5.14. CUR 14 Registrar integrante de línea de acción



5.14.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor solicitar el registro de un integrante de línea de acción. Una vez que los datos han sido ingresados, el sistema valida y registra la información.

5.14.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 14 Registrar integrante de línea de acción
Versión:	1.0
Autor:	Angélica Madrid Jiménez
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar la información que describe a un integrante del comité escolar.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre(s): Se escribe desde el teclado. • Primer apellido: Se escribe desde el teclado. • Segundo apellido: Se escribe desde el teclado. • Fecha de nacimiento: Se selecciona de un calendario. • Línea de acción: Se selecciona de una lista. • Rol: Se selecciona de una lista. • Sexo: Se selecciona de una lista. • Grado: Se selecciona de una lista. • Correo electrónico: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 13 Administrar líneas de acción cuando el registro se realizó correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Existe un coordinador del programa y un responsable del programa registrados en el sistema y asociados a la escuela. • Interna: No existen integrantes de línea de acción registrados en el sistema o no se ha completado el comité. • Interna: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. • Interna: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá administrar la información del integrante de línea de acción por medio del caso de uso: CUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.

Caso de Uso:	CUR 14 Registrar integrante de línea de acción
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta. Verifica que la información introducida sea correcta. ● RN-S2 Formato de correo electrónico. Verifica que el correo electrónico proporcionado tenga un formato correcto de escritura. ● RN-N2 Conformación del comité. Verifica si la línea de acción para la cuál será registrado el integrante no se encuentre completa. ● RN-N5 Unicidad de integrantes del comité. Verifica que el integrante de línea de acción a registrar no se encuentre previamente registrado.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción cuando no se haya proporcionado un dato requerido. ● MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción especificando el dato cuyo valor no cumple con el tipo de dato definido en el diccionario de datos ● MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción cuando el actor proporciona un dato que excede la longitud máxima. ● MSG16 Error en formato de correo electrónico: Se muestra en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido. ● MSG23 Integrante de línea de acción repetido: Se muestra en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción indicando que un integrante de línea de acción no puede pertenecer a mas de una línea de acción. ● MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra sobre la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción indicando al actor que no puede registrar integrantes de línea de acción debido al estado en que se encuentra la escuela. ● MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción para indicarle al actor que no puede registrar integrantes de línea de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro de escuelas.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> ● Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.14.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita registrar un integrante de línea de acción mediante el botón **[Registrar integrante]**, en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.
- 2 🔎 Busca las líneas de acción para las cuáles se pueden registrar integrantes como lo indica la regla de negocio RN-N2 Conformación del comité.

- 3 Verifica que la escuela se encuentre es estado “Inscrita”. [Trayectoria A]
 - 4 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por parte de la SMAGEM para el registro de escuelas. [Trayectoria B]
 - 5 Muestra la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción, en el campo “Línea de acción” se muestra el catálogo de las líneas de acción para las cuales se puede registrar a un integrante.
 - 6 Ingresa los datos del integrante de línea de acción en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción.
 - 7 Solicita guardar los datos del integrante de línea de acción oprimiendo el botón de la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción. [Trayectoria C]
 - 8 Verifica que la escuela se encuentre es estado “Inscrita”. [Trayectoria A]
 - 9 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por parte de la SMAGEM para el registro de escuelas. [Trayectoria B]
 - 10 Verifica que los datos introducidos por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria D] [Trayectoria E] [Trayectoria F]
 - 11 Verifica el formato del correo electrónico como lo indica la regla de negocio RN-S2 Formato de correo electrónico [Trayectoria G]
 - 12 Verifica que el integrante de línea de acción no se encuentre previamente registrado en otra línea de acción, así como lo indica la regla de negocio RN-N5 Unidad de integrantes del comité [Trayectoria H]
 - 13 Registra los datos del integrante de línea de acción en el sistema.
 - 14 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción notificando que el integrante ha sido registrado exitosamente y actualiza la lista de integrantes que se muestra en la pantalla.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Inscrita”

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción indicando al actor que no puede registrar integrantes de líneas de acción debido a que la escuela no se encuentra en estado “Inscrita”.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de escuelas

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción indicando al actor que no puede registrar intregrantes de líneas de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la operación.



C-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **[Cancelar]** en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción.

C-2 Muestra la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.

- - - - *Fin de caso de uso.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

D-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto y señala el campo que presenta el dato inválido en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción para indicar que se ha ingresado un tipo de dato inválido.

D-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor proporciona un dato que excede la longitud máxima.

E-1 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción especificando el dato cuya longitud excede el tamaño máximo permitido.

E-2 Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

F-1 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada y señala el campo que presenta la omisión en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción, para indicar que no se puede efectuar la operación de registro debido a la falta de información requerida.

F-2 Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor no proporciona un correo válido.

G-1 Muestra el mensaje MSG16 Error en formato de correo electrónico en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido.

G-2 Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: El integrante de línea de acción ya se encuentra registrado en otra línea de acción

H-1 Muestra el mensaje MSG23 Integrante de línea de acción repetido en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción indicando que el integrante ya es parte del comité.

H-2 Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

5.15. CUR 15 Modificar integrante de línea de acción



5.15.1. Resumen

Después de registrar un integrante de línea de acción el actor puede haber detectado algún error en la información definida o puede requerir realizar una actualización del registro, por lo que este caso de uso tiene como objetivo permitir al actor visualizar los datos previamente registrados, modificarlos y guardar los cambios realizados. Una vez realizados los cambios en la información, el sistema valida y actualiza los datos.

5.15.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 15 Modificar integrante de línea de acción
Versión:	1.0
Autor:	Angélica Madrid Jiménez
Operación:	Modificar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Realizar cambios sobre información específica del integrante de línea de acción si se ha identificado algún error o se requiere actualizar la información del mismo.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre(s): Se escribe desde el teclado. • Primer apellido: Se escribe desde el teclado. • Segundo apellido: Se escribe desde el teclado. • Fecha de nacimiento: Se selecciona de un calendario. • Línea de acción: Se selecciona de una lista. • Rol: Se selecciona de una lista. • Sexo: Se selecciona de una lista. • Grado: Se selecciona de una lista. • Correo electrónico: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre(s): Lo obtiene el sistema. • Primer apellido: Lo obtiene el sistema. • Segundo apellido: Lo obtiene el sistema. • Fecha de nacimiento: Lo obtiene el sistema. • Línea de acción: Lo obtiene el sistema. • Rol: Lo obtiene el sistema. • Sexo: Lo obtiene el sistema. • Grado: Lo obtiene el sistema. • Correo electrónico: Lo obtiene el sistema. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción cuando el registro se realizó correctamente.

Caso de Uso:	CUR 15 Modificar integrante de línea de acción
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que exista integrante de línea de acción asociado a la escuela registrado previamente. ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. ● Interna: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Se podrá administrar la información del integrante de línea de acción por medio del caso de uso: CUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta. Verifica que la información introducida sea correcta. ● RN-S2 Formato de correo electrónico. Verifica que el correo electrónico proporcionado tenga un formato correcto de escritura. ● RN-N2 Conformación del comité. Verifica si la línea de acción para la cuál será registrado el integrante no se encuentre completa. ● RN-N5 Unidad de integrantes del comité. Verifica que el integrante de línea de acción a registrar no se encuentre previamente registrado.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción cuando no se haya proporcionado un dato requerido. ● MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción especificando el dato cuyo valor no cumple con el tipo de dato definido en el diccionario de datos. ● MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la IUR 15 Modificar integrante de línea de acción cuando el actor proporciona un dato que excede la longitud máxima. ● MSG16 Error en formato de correo electrónico: Se muestra en la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido. ● MSG23 Integrante de línea de acción repetido: Se muestra en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción indicando que un integrante de línea de acción no puede pertenecer a mas de una línea de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> ● Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.15.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita modificar un integrante de línea de acción mediante el botón , en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.
- 2 Busca las líneas de acción para las cuales se pueden registrar integrantes como lo indica la regla de negocio RN-N2 Conformación del comité.
- 3 Busca los datos del integrante de línea de acción en el sistema para el cual se hizo la solicitud.



- 4 Muestra la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción, en el campo "Línea de acción" se muestra el catálogo de las líneas de acción para las cuales se puede registrar a un integrante.
- 5 Actualiza los datos del integrante de línea de acción en la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción.
- 6 Solicita guardar los datos del integrante de línea de acción oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción. [Trayectoria A]
- 7 Verifica que los datos introducidos por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria B] [Trayectoria C] [Trayectoria D]
- 8 Verifica el formato del correo electrónico como lo indica la regla de negocio RN-S2 Formato de correo electrónico [Trayectoria E]
- 9 Verifica que el integrante de línea de acción no se encuentre previamente registrado en otra línea de acción, así como lo indica la regla de negocio RN-N5 Unidad de integrantes del comité [Trayectoria F]
- 10 Actualiza los datos del integrante de línea de acción en el sistema.
- 11 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción notificando que el integrante ha sido modificado exitosamente y actualiza la lista de integrantes que se muestra en la pantalla.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: *El actor desea cancelar la operación.*

- A-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** en la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción.
- A-2** Muestra la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.

- - - - *Fin de caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: *El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.*

- B-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto y señala el campo que presenta el dato inválido en la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción para indicar que se ha ingresado un tipo de dato inválido.
- B-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: *El actor proporciona un dato que excede la longitud máxima.*

- C-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción especificando el dato cuya longitud excede el tamaño máximo permitido.
- C-2** Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- D-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada y señala el campo que presenta la omisión en la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción, para indicar que no se puede efectuar la operación de registro debido a la falta de información requerida.
- D-2** Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor no proporciona un correo válido.

- E-1** Muestra el mensaje MSG16 Error en formato de correo electrónico en la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido.
- E-2** Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El integrante de línea de acción ya se encuentra registrado en otra línea de acción

- F-1** Muestra el mensaje MSG23 Integrante de línea de acción repetido en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción indicando que el integrante ya es parte del comité.
- F-2** Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

5.16. CUR 16 Eliminar integrante de línea de acción



5.16.1. Resumen

Este caso de uso permite eliminar a un integrante de línea de acción en el caso de querer dar de baja a algún miembro del comité.

5.16.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 16 Eliminar integrante de línea de acción
Versión:	1.0
Autor:	Angélica Madrid Jiménez
Operación:	Eliminación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Eliminar un integrante de línea de acción que fue registrado por error o que después de una revisión se determinó que debe ser removido del comité.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> MSG10 Confirmar la eliminación de un integrante de línea de acción.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que se encuentre registrado el integrante a eliminar. Interna: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. Interna: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Al aceptar la eliminación del integrante, la información registrada se eliminará del sistema.
Reglas de negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.16.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita eliminar un integrante del comité oprimiendo el botón del registro que se desea eliminar en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción
- 2 Muestra el mensaje MSG10 Confirmar la eliminación de un integrante de línea de acción como pantalla emergente indicando al actor que si acepta eliminar al integrante no podrá recuperar la información referente al mismo.

- 3  Confirma la eliminación del registro oprimiendo el botón **[Aceptar]** de la pantalla emergente **[Trayectoria A]**
- 4  Elimina el registro que hace referencia al integrante de la línea de acción seleccionado.
- 5  Muestra el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla **IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción** especificando que los datos han sido eliminados de manera exitosa y actualiza la lista de integrantes que se muestra en la pantalla.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: *El actor cancela la operación*

- A-1**  Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **[Cancelar]** de la pantalla emergente.
- A-2**  Muestra la pantalla **IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción**.
- - - - *Fin del caso de uso.*

5.17. CUR 17 Visualizar integrante de línea de acción



5.17.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor consultar los datos de algún integrante de línea de acción.

5.17.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 17 Visualizar integrante de línea de acción
Versión:	1.0
Autor:	Ángelica Madrid Jiménez
Operación:	Consulta
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Consultar información de cierto integrante de línea de acción
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre(s): Lo obtiene el sistema. • Primer apellido: Lo obtiene el sistema. • Segundo apellido: Lo obtiene el sistema. • Fecha de nacimiento: Lo obtiene el sistema. • Línea de acción: Lo obtiene el sistema. • Rol: Lo obtiene el sistema. • Sexo: Lo obtiene el sistema. • Grado: Lo obtiene el sistema. • Correo electrónico: Lo obtiene el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que este registrado el integrante de línea de acción seleccionado. • Interna: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. • Interna: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> • Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.17.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita consultar a un integrante de línea de acción oprimiendo el botón de la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.
 - 2 Busca los datos del integrante de línea de acción registrado en el sistema.
 - 3 Muestra los datos del integrante de línea de acción en la pantalla IUR 17 Visualizar integrante de línea de acción.
 - 4 Consulta la información del integrante de línea de acción.
 - 5 Concluye la consulta de la información del integrante de línea de acción oprimiendo el botón [Aceptar] de la pantalla IUR 17 Visualizar integrante de línea de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

5.18. CUR 18 Visualizar coordinador del programa



5.18.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor consultar los datos del coordinador del programa.

5.18.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 18 Visualizar coordinador del programa
Versión:	1.0
Autor:	Angélica Madrid Jiménez
Operación:	Consulta
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Consultar información detallada del coordinador del programa
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre(s): Lo obtiene el sistema. • Primer apellido: Lo obtiene el sistema. • Segundo apellido: Lo obtiene el sistema. • Nombramiento: Lo obtiene el sistema. • Carta compromiso: Lo obtiene el sistema. • Correo electrónico: Lo obtiene el sistema. • Teléfono: Lo obtiene el sistema. • Extensión: Lo obtiene el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que se encuentre registrado en el sistema el coordinador del programa. • Interna: Que la escuela se encuentre en estado inscrita. • Interna: Que el periodo de registro de escuelas se encuentre vigente.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno.
Tipo:	Primario.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> • Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.18.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ♂ Solicita consultar la información del coordinador del programa seleccionando la opción “Información general” del menú MN2 Menú del Coordinador del programa y posteriormente la opción “Coordinador del programa”.
- 2 ⚡ Busca los datos del coordinador del programa asociado a la escuela registrados en el sistema.
- 3 ⚡ Muestra los datos del coordinador del programa en la pantalla IUR 18 Visualizar coordinador del programa.
- 4 ♂ Consulta la información del responsable del programa.
- 5 ♂ Concluye la consulta de la información del responsable del programa oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUR 18 Visualizar responsable del programa.
- - - - *Fin del caso de uso.*

5.19. CUR 19 Administrar solicitudes de inscripción



5.19.1. Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo mostrar al director del programa todas las escuelas que han solicitado su inscripción al programa y han enviado su información para ser revisada, el actor podrá acceder a la opción de aprobar solicitud para determinar si se acepta o se rechaza alguna solicitud.

5.19.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 19 Administrar solicitudes de inscripción
Versión:	1.0
Autor:	Angélica Madrid Jiménez
Operación:	Consulta
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	24 de octubre de 2014
Atributos	
Actores:	Director del programa
Propósito:	Administrar las solicitudes de inscripción de escuelas a través de una tabla de resultados con la opción de aprobar dichas solicitudes.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> Tabla que muestra los siguientes datos: Clave de centro de trabajo, Nombre de la escuela y Municipio. MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra el mensaje en la pantalla IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción cuando no existe alguna solicitud de inscripción en el sistema.
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Se podrá aprobar la solicitud de inscripción de una escuela por medio del caso de uso. CUR 20 Aprobar solicitud de inscripción.
Tipo:	Primario.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.19.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: Solicita administrar las solicitudes de inscripción de escuelas seleccionando la opción “Administrar solicitudes de inscripción” del menú MN1 Menú del Director del programa.
- 2 ○ Busca los datos de todas las escuelas que se encuentren en estado por aprobar en el sistema.
[Trayectoria A]
- 3 ○ Muestra la información de las escuelas en la pantalla IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción

- 4 ♂ Administra a las escuelas a través del botón 
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: *No hay registros de escuelas para mostrar*

- A-1  Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla IUR
19 Administrar solicitudes de inscripción indicando que aún no hay escuelas en estado **por aprobar**.
- - - - *Fin de caso de uso.*

5.19.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea aprobar la solicitud de inscripción de una escuela.

Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUR 20 Aprobar solicitud de inscripción.

5.20. CUR 20 Aprobar solicitud de inscripción



5.20.1. Resumen

La solicitud de inscripción de la escuela está en condiciones de ser aprobada una vez que la información referente a esta ha sido revisada verificando la carta compromiso y el nombramiento del director. Este caso de uso permite al actor director del programa aprobar o rechazar la solicitud de la escuela después de revisar su información.

5.20.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 20 Aprobar solicitud de inscripción
Versión:	1.0
Autor:	Angélica Madrid Jiménez
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	24 de Octubre del 2014
Atributos	
Actor:	Director del programa
Propósito:	Aprobar la solicitud de inscripción de una escuela después de revisar su información asociada.
Entradas:	<p>De la sección de Aprobar solicitud de inscripción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprobar solicitud: Se selecciona una opción de las disponibles.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Clave del centro de trabajo. Lo obtiene el sistema. • Nombre de la escuela. Lo obtiene el sistema. • Nombre(s). Lo obtiene el sistema. • Primer apellido del director. Lo obtiene el sistema. • Segundo apellido del director. Lo obtiene el sistema. • Nombramiento. Lo obtiene el sistema. • Carta compromiso. Lo obtiene el sistema. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción para indicar al actor que la solicitud de inscripción de la Escuela ha sido aprobado exitosamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que el estado de la escuela sea por aprobar.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Externa: La escuela podrá continuar con su proceso de registro de responsable y comité. • Interna: La escuela se encontrará en estado inscrita. • Interna: Se creará una cuenta asociada a la escuela en estado inactiva.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta.

Caso de Uso:	CUR 20 Aprobar solicitud de inscripción
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 20 Aprobar solicitud de inscripción cuando no se haya proporcionado un dato requerido.
Tipo:	Primario
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.

5.20.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita aprobar la solicitud de inscripción de una escuela en la pantalla IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción mediante el botón .
 - 2 🌐 Busca la información de la escuela que se quiere aprobar en el sistema.
 - 3 🌐 Muestra la pantalla IUR 20 Aprobar solicitud de inscripción por medio de la cual se podrá hacer la aprobación de la escuela.
 - 4 ⚙️ Verifica los datos de la información de la escuela en la pantalla IUR 20 Aprobar solicitud de inscripción.
 - 5 ⚙️ Solicita aprobar la inscripción de la escuela seleccionando la opción “Aceptar solicitud” de la pantalla IUR 20 Aprobar la solicitud de inscripción. [Trayectoria A]
 - 6 ⚙️ Solicita enviar la aprobación oprimiendo el botón de la pantalla IUR 20 Aprobar solicitud de inscripción. [Trayectoria B]
 - 7 🌐 Cambia el estado de la escuela a inscrita.
 - 8 🌐 Crea una cuenta asociada a la escuela en estado inactiva.
 - 9 🌐 Genera y registra el token de activación.
 - 10 🌐 Envía el correo para la verificación del correo de contacto del coordinador del programa.
 - 11 🌐 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El actor rechaza la solicitud de inscripción seleccionando la opción “Rechazar solicitud” de la pantalla IUR 20 Aprobar la solicitud de inscripción.

- A-1 ⚙️ Solicita enviar el rechazo oprimiendo el botón de la pantalla IUR 20 Aprobar solicitud de inscripción. [Trayectoria B]
 - A-2 🌐 Envía el correo para la notificación del rechazo de la solicitud.
 - A-3 🌐 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción.
- - - - *Fin de caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: El actor desea cancelar el envío de información.

B-1 ⚒ Sigue la operación oprimiendo el botón de **[Cancelar]** de la pantalla IUR 20 Aprobar solicitud de inscripción.

B-2 ⚒ Muestra la pantalla IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción

- - - - *Fin de caso de uso.*

5.21. CUR 19 Verificar correo electrónico



5.21.1. Resumen

El usuario accede al enlace enviado a través del correo electrónico para activar su cuenta de usuario. Este enlace contiene información relacionada al token y cuenta del usuario. En caso de que el usuario no valide la existencia del correo electrónico en el tiempo establecido, la cuenta será dada de baja del sistema.

5.21.2. Descripción

Caso de Uso:	CUR 19 Verificar correo electrónico
Versión:	1.0
Autor:	Victor Lozano Ortega
Operación:	Activación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	6 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Activar la cuenta del Coordinador del programa, a través del correo electrónico para poder validar la existencia del correo electrónico y así permitirle completar su información escolar.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> Se selecciona el enlace enviado en el correo electrónico MSG24 Verificación de correo electrónico.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> Se enviará al coordinador del programa un correo electrónico con el mensaje MSG25 Envío de usuario y contraseña. MSG21 Confirmación de activación de cuenta: Se muestra sobre la pantalla IUR 1 Iniciar sesión informando que la operación se ha realizado exitosamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Que la cuenta de usuario se encuentre en estado inactiva. Que el token de activación continúe siendo válido.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> La cuenta se encontrará en estado activa.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> RN-S3 Formato de la contraseña: Indica el formato que debe tener una contraseña de usuario. RN-N1 Nombre de usuario del Coordinador del programa: Verifica que la clave de centro de trabajo sea asignada como el nombre de usuario de la cuenta. RN-N7 Tiempo para activar una cuenta recién creada: Verifica que la cuenta esté dentro de su tiempo de activación.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG26 El enlace para activación de cuenta ya no es válido: Se muestra en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión indicando al usuario la razón por la cual no puede proceder la operación.
Tipo:	Primario.
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> Minuta de la reunión M-3TR Toma de requerimientos.



5.21.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ♂ Accede al mensaje MSG24 Verificación de correo electrónico enviado a su cuenta de correo electrónico durante la inscripción de su escuela en el programa.
 - 2 ♂ Solicita activar su cuenta mediante el enlace de activación del mensaje MSG24 Verificación de correo electrónico enviado a su correo electrónico.
 - 3 ○ Recibe la solicitud del usuario para activar su cuenta.
 - 4 ○ Verifica que el token exista y que el estado de la cuenta sea **inactiva**. [Trayectoria A]
 - 5 ○ Verifica que el token de la cuenta sea válido como lo indica la regla de negocio RN-N7 Tiempo para activar una cuenta recién creada. [Trayectoria B]
 - 6 ○ Asigna el identificador de usuario a la cuenta como lo indica la regla de negocio RN-N1 Nombre de usuario del Coordinador del programa.
 - 7 ○ Genera la contraseña de usuario a la cuenta con el formato que indica la regla de negocio RN-S3 Formato de la contraseña.
 - 8 ○ Asigna la contraseña de usuario a la cuenta.
 - 9 ○ Elimina el token de activación de la cuenta.
 - 10 ○ Cambia el estado de la cuenta a **activa**.
 - 11 ○ Envía el mensaje MSG25 Envío de usuario y contraseña vía correo electrónico, con la información de la cuenta.
 - 12 ○ Muestra en una pantalla emergente el mensaje MSG21 Confirmación de activación de cuenta en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión indicando que su cuenta ha sido activada exitosamente.
- - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El enlace solicitado no existe.

- A-1** ○ Muestra en una pantalla emergente el mensaje MSG26 El enlace para activación de cuenta ya no es válido en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión indicando al usuario la razón por la cual no puede proceder la operación.
- - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: El usuario desea activar una cuenta cuyo token ya no es válido.

- B-1** ○ Muestra en una pantalla emergente el mensaje MSG26 El enlace para activación de cuenta ya no es válido en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión indicando al usuario la razón por la cual no puede proceder la operación.
- - - *Fin del caso de uso.*

CAPÍTULO 6

Modelo de comportamiento del subsistema: Información base para indicadores

En este capítulo se describen los casos de uso referentes al registro, modificación y eliminación de información base para los indicadores.

Elementos de un caso de uso

- **Resumen:** Descripción textual del caso de uso.
- **Actores:** Lista de los actores que intervienen en el caso de uso.
- **Propósito:** Una breve descripción del objetivo que busca el actor al ejecutar el caso de uso.
- **Entradas:** Lista de los datos de entrada requeridos durante la ejecución del caso de uso.
- **Salidas:** Lista de los datos de salida que presenta el sistema durante la ejecución del caso de uso.
- **Precondiciones:** Descripción de las operaciones o condiciones que se deben cumplir previamente para que el caso de uso pueda ejecutarse correctamente.
- **Postcondiciones:** Lista de los cambios que ocurrirán en el sistema después de la ejecución del caso de uso y de las consecuencias en el sistema.
- **Reglas de negocio:** Lista de las reglas que describen, limitan o controlan algún aspecto del negocio del caso de uso.
- **Errores:** Lista de los posibles errores que pueden surgir durante la ejecución del caso de uso.
- **Trayectorias:** Secuencia de los pasos que ejecutará el caso de uso.

6.1. CUIB 1 Enviar información base



6.1.1. Resumen

La información base permite tener una visión general del estado en que se encuentra la escuela con respecto a las diferentes líneas de acción. Este caso de uso permite enviar dicha información una vez que el actor ha ingresado los datos correspondientes para cada una de las líneas de acción.

6.1.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIB 1 Enviar información base
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	2 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Enviar la información base registrada para cada una de las líneas de acción para que sea revisada por el Director del programa en la SMAGEM.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG34 Confirmación de envío de información: Se muestra en una pantalla emergente para que el actor confirme el envío de la información base.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base por aprobar. • Interna: Que el periodo de aprobación de información base se encuentre vigente. • Interna: Que existan registros de información base para indicadores de todas las líneas de acción.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: La escuela estará en estado Información base por aprobar.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIB 3 Enviar información base indicando al actor que no se puede enviar la información base para indicadores debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG37 Falló el envío de la información base: Se muestra sobre la pantalla en que esté navegando el actor para indicarle que no puede enviar la información base debido a que falta registrar información base para indicadores de alguna línea de acción. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en que esté navegando el actor para indicarle que no puede enviar la información base debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

Caso de Uso:	CUIB 1 Enviar información base
Tipo:	Primario.

6.1.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita enviar la información base, seleccionando en el menú MN2 Menú del Coordinador del programa la opción “Información base para indicadores” y posteriormente la opción “Enviar información base”.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base por aprobar”. [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el envío de información base. [Trayectoria B].
 - 4 🟡 Verifica que existan registros de información base para cada una de las líneas de acción. [Trayectoria C].
 - 5 🟡 Muestra el mensaje MSG34 Confirmación de envío de información en una pantalla emergente.
 - 6 ⚙️ Solicita confirmar el envío de la información oprimiendo el botón **Aceptar** en una pantalla emergente. [Trayectoria D]. [Trayectoria E].
 - 7 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base por aprobar”. [Trayectoria A].
 - 8 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el envío de información base. [Trayectoria B].
 - 9 🟡 Envía la información para que sea revisada por el Director del programa.
 - 10 🟡 Cambia el estado de la información base a “Por aprobar”.
 - 11 🟡 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente sobre la pantalla en que se encuentre navegando el actor para indicar que la información ha sido enviada a revisión exitosamente.
- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita enviar la información base para indicadores.

- A-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad sobre la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede enviar la información base para indicadores debido a que la escuela no se encuentra en estado “Información base por aprobar”.

- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el envío de información base.

- B-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo sobre la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede enviar la información base para indicadores debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el envío de información.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: Existen líneas de acción sin registros de información base.

- C-1**  Muestra el mensaje MSG37 Falló el envío de la información base sobre la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede enviar la información base debido a que falta registrar información base para alguna línea de acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar el envío de información.

- D-1**  Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón  en la pantalla emergente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa E:

Condición: La información ya ha sido enviada.

- E-1**  Muestra el mensaje MSG39 La información ya ha sido enviada sobre la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede enviar la información debido a que esta ya ha sido enviada anteriormente.

- - - - Fin del caso de uso.

6.2. CUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua



6.2.1. Resumen

La información base para los indicadores de agua proporciona una visión general del estado en que se encuentra la escuela en cuestión al consumo y ahorro de agua. Este caso de uso sirve como punto de acceso para registrar o modificar la información referente a los tipos de abastecimiento de agua con que cuenta la escuela y el consumo total que hace de este recurso.

6.2.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	18 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar el registro y modificación de la información base para indicadores de agua.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. • Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá registrar o modificar la información base para indicadores de agua a través del caso de uso CUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Primario.

6.2.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Solicita administrar la información base para indicadores de agua, seleccionando en el menú MN2 Menú del Coordinador del programa la opción “Información base para indicadores” y posteriormente la opción “Agua”.
 - 2 ⓘ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base por aprobar”. [Trayectoria A].
 - 3 ⓘ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 4 ⓘ Muestra la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua.
 - 5 ⚒ Administra la información base para indicadores de agua a través del botón
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** ⓘ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Información base en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** ⓘ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
- - - - Fin del caso de uso.

6.2.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar o modificar la información base para los indicadores de agua.

Región de la trayectoria: Paso 5 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua.

6.3. CUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua

6.3.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor el registro o modificación de la información base que contribuya como referencia para los indicadores de agua, proporcionando una visión general del estado en que se encuentra una escuela con respecto al consumo y ahorro de agua en un periodo de tiempo definido. Una vez que los datos solicitados para el registro de la información base para indicadores de agua han sido ingresados, el sistema valida la información y esta queda registrada.

6.3.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	19 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar o modificar la información base que permita conocer el estado en que se encuentra una escuela en cuestión de consumo y ahorro de agua.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información del consumo de agua: <ul style="list-style-type: none"> ● Tipos de abastecimiento de agua: Puede o no seleccionar esta opción. ● Recibos de agua: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Tipo de periodo: Se selecciona de una lista. ● Mes: Se selecciona de una lista. ● Bimestre: Se selecciona de una lista. ● Semestre: Se selecciona de una lista. ● Año: Se selecciona de una lista. ● Consumo por tipo de periodo: Se escribe desde el teclado. ● Importe por tipo de periodo: Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información del consumo de agua: <ul style="list-style-type: none"> ● Tipos de abastecimiento de agua: Lo obtiene el sistema. ● Recibos de agua: Lo obtiene el sistema. ● Tipo de periodo: Lo obtiene el sistema. ● Mes: Lo obtiene el sistema. ● Bimestre: Lo obtiene el sistema. ● Semestre: Lo obtiene el sistema. ● Año: Lo obtiene el sistema. ● Consumo por tipo de periodo: Lo obtiene el sistema. ● Importe por tipo de periodo: Lo obtiene el sistema. ● Consumo total: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N12 Calcular consumo total. ● Importe total: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N13 Calcular importe total. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua cuando el registro de la información base para indicadores de agua se ha realizado correctamente. ● MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUIBA 2.1 Registrar información base para indicadores de agua: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados la información previa se perderá.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Internacional: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. ● Internacional: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Internacional: Se podrá modificar la información base definida para los indicadores de agua a través del caso de uso CUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. ● RN-N12 Calcular consumo total: Calcula el consumo total de agua con base en la información ingresada de los recibos. ● RN-N13 Calcular importe total: Calcula el importe total de agua con base en la información ingresada de los recibos.

Caso de Uso:	CUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de bimestre o año. MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua.

6.3.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita registrar la información base para indicadores de agua oprimiendo el botón de la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 Busca la información referente a los catálogos tipo de periodo, mes, bimestre, semestre y año. [Trayectoria C].
- 5 Busca la información previamente registrada referente a la información base para indicadores de agua.
- 6 Muestra la pantalla IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua por medio de la cual se realizará el registro de información base para indicadores de agua.
- 7 Ingresa la información referente a la información base para indicadores de agua en la pantalla IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua.
- 8 Oprime el botón en la pantalla IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua para confirmar el registro de la información base para indicadores de agua. [Trayectoria D]. [Trayectoria F].
- 9 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].

- 10 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 11 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria G]. [Trayectoria H]. [Trayectoria I].
- 12 Registra la información base para indicadores de agua.
- 13 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua para indicar al actor que el registro de la información se ha realizado exitosamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Información base en edición".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información base en los catálogos de tipo de periodo, mes, bimestre, semestre o año.

- C-1 Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua indicando al actor que no puede registrar la información base para indicadores de agua debido a que no se cuenta con información sustantiva para los catálogos de tipo de periodo, mes, bimestre, semestre y año.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea modificar la información base para indicadores de agua.

- D-1 Muestra el mensaje MSG30 Confirmar la modificación de un registro en la pantalla emergente IUIBA 2.1 Registrar información base para indicadores de agua: Mensaje de confirmación para que el actor confirme la modificación de la información base para indicadores de agua.
- D-2 Oprime el botón de la pantalla emergente IUIBA 2.1 Registrar información base para indicadores de agua: Mensaje de confirmación confirmando la modificación de la información. [Trayectoria D].
- D-3 Continúa con el paso 9 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor desea cancelar la modificación de la información base para indicadores de agua.

- E-1** ⚡ Solicita cancelar la modificación de la información oprimiendo el botón **[Cancelar]** de la pantalla emergente **IUIBA 2.1 Administrar información base para indicadores de agua: Mensaje de confirmación**.

- E-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- F-1** ⚡ Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **[Cancelar]** en la pantalla **IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua**.

- F-2** Regresa a la pantalla **IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua**.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- G-1** ⚡ Muestra el mensaje **MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada** en la pantalla **IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua** indicando que el registro de información base para indicadores de agua no puede realizarse debido a la falta de información requerida.

- G-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- H-1** ⚡ Muestra el mensaje **MSG6 Formato incorrecto** en la pantalla **IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua** indicando que el registro de información base para indicadores de agua no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

- H-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa I:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- I-1** ⚡ Muestra el mensaje **MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo** en la pantalla **IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua** indicando que el registro de información base para indicadores de agua no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

- I-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

6.4. CUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar



6.4.1. Resumen

La información base para los indicadores de ambiente escolar proporciona una visión general del estado en que se encuentra la escuela en cuestión de sus instalaciones, espacios de estudio y recreación. Este caso de uso sirve como punto de acceso para registrar o modificar la información referente a los tipos de instalaciones con que cuenta la escuela .

6.4.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	19 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar el registro y modificación de la información base para indicadores de ambiente escolar.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. • Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá registrar o modificar la información base para indicadores de ambiente escolar a través del caso de uso CUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Primario.

6.4.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Solicita administrar la información base para indicadores de ambiente escolar, seleccionando en el menú MN2 Menú del Coordinador del programa la opción “Información base para indicadores” y posteriormente la opción “Ambiente escolar”.
- 2 ⓘ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
- 3 ⓘ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 ⓘ Muestra la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar.
- 5 ⚒ Administra la información base para indicadores de ambiente escolar a través del botón .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** ⓘ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Información base en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** ⓘ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

6.4.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar o modificar la información base para los indicadores de ambiente escolar.

Región de la trayectoria: Paso 5 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar.

6.5. CUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar



6.5.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor el registro o modificación de información base que contribuya como referencia para los indicadores de ambiente escolar, proporcionando una visión general del estado en que se encuentra una escuela con respecto a sus instalaciones, espacios de estudio y recreación. Una vez que los datos solicitados para el registro de la información base para indicadores de ambiente escolar han sido ingresados, el sistema valida la información y esta queda registrada.

6.5.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	20 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar o modificar la información base que permita conocer el estado en que se encuentra una escuela en cuestión de sus instalaciones, espacios de estudio y recreación.

Caso de Uso:	CUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar
Entradas:	<ul style="list-style-type: none">● Información de los espacios con los que cuenta la escuela:<ul style="list-style-type: none">● Tipo de espacios: Puede o no seleccionar esta opción.● Uso de jardín: Se escribe desde el teclado.● Uso de biblioteca: Se escribe desde el teclado.● Uso de patio: Se escribe desde el teclado.● Uso del área para periódico mural: Se escribe desde el teclado.● Uso de comedor: Se escribe desde el teclado.● Uso de salón de música: Se escribe desde el teclado.● Uso de salón de cómputo: Se escribe desde el teclado.● Uso de salón audiovisual: Se escribe desde el teclado.● Uso de instalaciones deportivas: Se escribe desde el teclado.● Uso de sala de juntas: Se escribe desde el teclado.● Uso de aulas: Se escribe desde el teclado.● Uso de administrativas: Se escribe desde el teclado.● Uso de sanitarios: Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información de los espacios con los que cuenta la escuela: <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo de espacios: Lo obtiene el sistema. ● Uso de jardín: Lo obtiene el sistema. ● Uso de biblioteca: Lo obtiene el sistema. ● Uso de patio: Lo obtiene el sistema. ● Uso del área para periódico mural: Lo obtiene el sistema. ● Uso de comedor: Lo obtiene el sistema. ● Uso de salón de música: Lo obtiene el sistema. ● Uso de salón de cómputo: Lo obtiene el sistema. ● Uso de salón audiovisual: Lo obtiene el sistema. ● Uso de instalaciones deportivas: Lo obtiene el sistema. ● Uso de sala de juntas: Lo obtiene el sistema. ● Uso de aulas: Lo obtiene el sistema. ● Uso de administrativas: Lo obtiene el sistema. ● Uso de sanitarios: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar cuando el registro de la información base para indicadores de ambiente escolar se ha realizado correctamente. ● MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUIBAE 2.1 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados la información previa se perderá.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: El actor podrá modificar la información base definida para los indicadores de ambiente escolar a través del caso de uso CUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta.

Caso de Uso:	CUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar.

6.5.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita registrar la información base para indicadores de ambiente escolar oprimiendo el botón de la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 Busca la información previamente registrada referente a la información base para indicadores de ambiente escolar.
- 5 Muestra la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar por medio de la cual se realizará el registro de información base para indicadores de ambiente escolar.
- 6 Ingresa la información referente a la información base para indicadores de ambiente escolar en la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar.
- 7 Oprime el botón en la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar para confirmar el registro de la información base para indicadores de ambiente escolar. [Trayectoria C]. [Trayectoria E].
- 8 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
- 9 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 10 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria F]. [Trayectoria G]. [Trayectoria H].

- 11 Registra la información base para indicadores de ambiente escolar.
- 12 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar para indicar al actor que el registro de la información se ha realizado exitosamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Información base en edición".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo sobre la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea modificar la información base para indicadores de ambiente escolar.

- C-1 Muestra el mensaje MSG30 Confirmar la modificación de un registro en la pantalla emergente IUIBAE 2.1 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar: Mensaje de confirmación para que el actor confirme la modificación de la información base para indicadores de ambiente escolar.
- C-2 Oprime el botón de la pantalla emergente IUIBAE 2.1 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar: Mensaje de confirmación confirmando la modificación de la información. [Trayectoria D].
- C-3 Continúa con el paso 8 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la modificación de la información base para indicadores de ambiente escolar.

- D-1 Solicita cancelar la modificación de la información oprimiendo el botón de la pantalla emergente IUIBAE 2.1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar: Mensaje de confirmación.
- D-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.



Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- E-1** ⚙️ Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **[Cancelar]** en la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar.
- E-2** Regresa a la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- F-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar indicando que el registro de información base para indicadores de ambiente escolar no puede realizarse debido a la falta de información requerida.
- F-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- G-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar indicando que el registro de información base para indicadores de ambiente escolar no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.
- G-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- H-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar indicando que el registro de información base para indicadores de ambiente escolar no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.
- H-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

6.6. CUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad



6.6.1. Resumen

La información base para indicadores de biodiversidad proporciona una visión general del nivel de conocimiento que tienen las personas encuestadas con respecto al concepto de biodiversidad, además permite conocer la información referente a las áreas naturales y ecosistemas que se encuentran cerca de la escuela. Este caso de uso sirve como punto de acceso para registrar o modificar la información base para indicadores de biodiversidad y para la administración del inventario de flora o fauna.

6.6.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	20 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar el registro y modificación de la información base para indicadores de biodiversidad y los inventarios de flora y fauna.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. • Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá registrar o modificar la información base para indicadores de biodiversidad a través del caso de uso CUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad. • Interna: Se podrá administrar el inventario de fauna a través del caso de uso CUIBB 3 Administrar inventario de fauna. • Interna: Se podrá administrar el inventario de flora a través del caso de uso CUIBB 6 Administrar inventario de flora.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.

Caso de Uso:	CUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Primario.

6.6.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1  Solicita administrar la información base para indicadores de biodiversidad, seleccionando en el menú MN2 Menú del Coordinador del programa la opción “Información base para indicadores” y posteriormente la opción “Biodiversidad”.
 - 2  Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
 - 3  Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 4  Muestra la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad.
 - 5  Administra la información base para indicadores de biodiversidad, el inventario de flora y el inventario de fauna a través de los botones  ,  y  respectivamente .
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1**  Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Infomación base en edición”.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1**  Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - *Fin del caso de uso.*

6.6.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar o modificar la información base para los indicadores de biodiversidad.

Región de la trayectoria: Paso 5 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad.

Causa de la extensión: El actor desea administrar el inventario de fauna.

Región de la trayectoria: Paso 5 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBB 3 Administrar inventario de fauna.

Causa de la extensión: El actor desea administrar el inventario de flora.

Región de la trayectoria: Paso 5 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBB 6 Administrar inventario de flora.

6.7. CUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad



6.7.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor el registro o modificación de información base que contribuya como referencia para los indicadores de biodiversidad, proporcionando una visión general del número de personas que conocen el concepto de biodiversidad en el ámbito escolar, además de conocer la información referente a las áreas verdes y ecosistemas cercanos a la escuela. Una vez que los datos solicitados para el registro de la información base para indicadores de biodiversidad han sido ingresados, el sistema valida la información y esta queda registrada.

6.7.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	20 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar o modificar la información referente a las áreas verdes y ecosistemas cercanos a la escuela, así como también al número de personas que entienden el concepto de biodiversidad dentro del ámbito escolar.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none">● Información de biodiversidad.<ul style="list-style-type: none">● Número de personas encuestadas: Se escribe desde el teclado.● Número de personas que conocen el concepto de biodiversidad: Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información de los ecosistemas. <ul style="list-style-type: none"> ● Tipos de ecosistemas: Puede o no seleccionar esta opción. ● Distancia desde la escuela al río: Se escribe desde el teclado. ● Ubicación: Se escribe desde el teclado. ● Distancia desde la escuela al bosque: Se escribe desde el teclado. ● Ubicación del bosque: Se escribe desde el teclado. ● Distancia desde la escuela a la selva: Se escribe desde el teclado. ● Ubicación de la selva: Se escribe desde el teclado. ● Distancia desde la escuela al matorral: Se escribe desde el teclado. ● Ubicación del matorral: Se escribe desde el teclado. ● Distancia desde la escuela al estanque: Se escribe desde el teclado. ● Ubicación del estanque: Se escribe desde el teclado. ● Información de las áreas verdes <ul style="list-style-type: none"> ● Superficie del predio de áreas verdes: Se escribe desde el teclado. ● Tipos de áreas verdes: Puede o no seleccionar esta opción.

Caso de Uso:	CUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información de biodiversidad. <ul style="list-style-type: none"> ● Número de personas encuestadas: Lo obtiene el sistema. ● Número de personas que conocen el concepto de biodiversidad: Lo obtiene el sistema. ● Información de los ecosistemas. <ul style="list-style-type: none"> ● Tipos de ecosistemas: Lo obtiene el sistema. ● Distancia desde la escuela al río: Lo obtiene el sistema. ● Ubicación del río: Lo obtiene el sistema. ● Distancia desde la escuela al bosque: Lo obtiene el sistema. ● Ubicación del bosque: Lo obtiene el sistema. ● Distancia desde la escuela a la selva: Lo obtiene el sistema. ● Ubicación de la selva: Lo obtiene el sistema. ● Distancia desde la escuela al matorral: Lo obtiene el sistema. ● Ubicación del matorral: Lo obtiene el sistema. ● Distancia desde la escuela al estanque: Lo obtiene el sistema. ● Ubicación del estanque: Lo obtiene el sistema. ● Información de las áreas verdes <ul style="list-style-type: none"> ● Superficie del predio total: Lo obtiene el sistema. ● Superficie del predio construido: Lo obtiene el sistema. ● Superficie del predio de áreas verdes: Lo obtiene el sistema. ● Tipos de áreas verdes: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad cuando el registro de la información base para indicadores de biodiversidad se ha realizado correctamente. ● MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUIBB 2.1 Registrar información base para indicadores de biodiversidad: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados la información previa se perderá.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.

Caso de Uso:	CUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá modificar la información base definida para los indicadores de biodiversidad a través del caso de uso CUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad.

6.7.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita registrar la información base para indicadores de biodiversidad oprimiendo el botón de la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 Busca la información previamente registrada referente a la información base para indicadores de biodiversidad.
- 5 Muestra la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad por medio de la cual se realizará el registro de información base para indicadores de biodiversidad.
- 6 Ingresa la información referente a la información base para indicadores de biodiversidad en la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad.
- 7 Oprime el botón en la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad para confirmar el registro de la información base para indicadores de biodiversidad. [Trayectoria C]. [Trayectoria E].
- 8 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].

- 9  Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 10  Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria F]. [Trayectoria G]. [Trayectoria H].
- 11  Registra la información base para indicadores de biodiversidad.
- 12  Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicar al actor que el registro de la información se ha realizado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1  Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Información base en edición”.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1  Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea modificar la información base para indicadores de biodiversidad.

- C-1  Muestra el mensaje MSG30 Confirmar la modificación de un registro en la pantalla emergente IUIBB 2.1 Registrar información base para indicadores de biodiversidad: Mensaje de confirmación para que el actor confirme la modificación de la información base para indicadores de biodiversidad.
- C-2  Oprime el botón  de la pantalla emergente IUIBB 2.1 Registrar información base para indicadores de biodiversidad: Mensaje de confirmación confirmando la modificación de la información. [Trayectoria D].
- C-3 Continúa con el paso 8 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la modificación de la información base para indicadores de biodiversidad.

- D-1  Sigue la modificación de la información oprimiendo el botón  de la pantalla emergente IUIBB 2.1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad: Mensaje de confirmación.
- D-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- E-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **[Cancelar]** en la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad.

- E-2** Regresa a la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- F-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad indicando que el registro de información base para indicadores de biodiversidad no puede realizarse debido a la falta de información requerida.

- F-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- G-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad indicando que el registro de información base para indicadores de biodiversidad no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

- G-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- H-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad indicando que el registro de información base para indicadores de biodiversidad no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

- H-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

6.8. CUIBB 3 Administrar inventario de fauna



6.8.1. Resumen

La fauna es el conjunto de especies animales que habitan en una región. Este caso de uso permite al actor conocer las especies que se encuentran ubicadas en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela, el número total de especies y el número total de especies endémicas, además sirve como punto de acceso para registrar y eliminar especies.

6.8.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBB 3 Administrar inventario de fauna
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	20 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar el registro y eliminación de las especies animales que se encuentran en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> Total de especies: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N10 Calcular total de especies. Total de especies endémicas: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N11 Calcular total de especies endémicas. Fauna: Tabla que muestra Categoría, Nombre común especie, Nombre científico, Endémica, En riesgo de desaparecer, Cantidad y Ubicación de todos los registros que estén en el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Se podrá registrar una especie animal a través del caso de uso CUIBB 4 Registrar fauna. Interna: Se podrá eliminar una especie animal a través del caso de uso CUIBB 5 Eliminar fauna.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> RN-N10 Calcular total de especies: Calcula el número total de especies registradas para el inventario de fauna. RN-N11 Calcular total de especies endémicas: Calcula el número total de especies endémicas registradas para el inventario de fauna.

Caso de Uso:	CUIBB 3 Administrar inventario de fauna
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna indicando al actor que no existen registros de especies animales en el sistema por el momento. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad.

6.8.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita administrar el inventario de fauna oprimiendo el botón en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 4 🟡 Busca la información de las especies animales registradas en el sistema. [Trayectoria C].
 - 5 🟡 Muestra la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna.
 - 6 ⚙️ Administra el inventario de fauna a través de los botones y .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 🟡 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 🟡 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.



- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: No hay registros de especies animales para mostrar.

- C-1** Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna indicando al actor que aún no hay especies animales registradas.

- - - - *Fin del caso de uso.*

6.8.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar una especie animal.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBB 4 Registrar fauna.

Causa de la extensión: El actor desea eliminar una especie animal.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBB 5 Eliminar fauna.

6.9. CUIBB 4 Registrar fauna



6.9.1. Resumen

Las especies animales propias de un ecosistema se conocen como fauna. Este caso de uso permite al actor registrar la fauna que se encuentra ubicada en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela.

6.9.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBB 4 Registrar fauna
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	24 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registra la información referente a la fauna que se encuentra en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información de la fauna: <ul style="list-style-type: none"> ● Categoría: Se selecciona de una lista. ● Nombre común: Se escribe desde el teclado. ● Nombre científico: Se escribe desde el teclado. ● Endémico: Se selecciona una opción de las disponibles. ● En riesgo de desaparecer de la región: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Cantidad: Se escribe desde el teclado. ● Ubicación: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna cuando el registro de la fauna se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Existe un nuevo registro de especie animal en el sistema. ● Interna: Se podrá eliminar el registro de la especie animal a través del caso de uso CUIBB 5 Eliminar fauna.

Caso de Uso:	CUIBB 4 Registrar fauna
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. • RN-N8 Unidad de nombres: Verifica que no exista otra especie animal con el mismo nombre científico en el sistema.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna cuando el sistema no cuenta con información en el catálogo de categoría. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG8 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna cuando el actor proporcionó un nombre científico para la especie animal que ya se encuentra registrado en el sistema. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBB 3 Administrar inventario de fauna.

6.9.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita registrar una especie animal oprimiendo el botón en la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 Busca la información de categorías registrada en el sistema. [Trayectoria C].
- 5 Muestra la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna.
- 6 Ingresa los datos de la especie animal en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna.
- 7 Solicita guardar la información de la especie animal oprimiendo el botón en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna. [Trayectoria D].



- 8 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].
- 9 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 10 Verifica que el nombre científico de la especie animal no se encuentre registrado en el sistema como se especifica en la regla de negocio RN-N8 Unidad de nombres. [Trayectoria E].
- 11 Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente como se especifica en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria F]. [Trayectoria G]. [Trayectoria H].
- 12 Registra la información de la especie animal en el sistema.
- 13 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna para indicar al actor que el registro de la especie animal se ha realizado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Información base en edición".

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información base en el catálogo de categoría.

- C-1 Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna indicando al actor que no puede registrar la información de la especie animal debido a que no se cuenta con información sustantiva para el catálogo de categoría.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1 Sigue la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna.

- D-2 Regresa a la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna.

- - - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor ingresó un nombre científico de especie animal repetido.

E-1 Muestra el mensaje MSG8 Registro repetido en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna, indicando al actor que existe una especie animal registrada con el mismo nombre científico.

E-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

F-1 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna indicando que el registro de la especie animal no puede realizarse debido a la falta de información requerida.

F-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

G-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna indicando que el registro de la especie animal no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

G-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

H-1 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna indicando que el registro de la especie animal no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

H-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

6.10. CUIBB 5 Eliminar fauna



6.10.1. Resumen

Después de registrar una especie animal el actor puede haber detectado algún error en la información ingresada o puede ocurrir que la especie animal ya no sea requerida, en ese caso el actor podrá eliminarla a través de este caso de uso.

6.10.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBB 5 Eliminar fauna
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Eliminar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	24 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Eliminar una especie animal que fue registrada por error o que después de una revisión se determinó que es innecesaria.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG31 Confirmar eliminación: Se muestra en una pantalla emergente para que el actor confirme la eliminación de la especie animal.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. • Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: El registro de la especie animal desaparecerá del sistema.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBB 3 Administrar inventario de fauna.

6.10.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Sigue el paso 1 de la **Trayectoria principal**.
- 2 ⚒ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
- 3 ⚒ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 ⚒ Muestra el mensaje MSG31 Confirmar eliminación en una pantalla emergente sobre la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna. para que el actor confirme la eliminación de la especie animal.
- 5 ⚒ Oprime el botón **Aceptar** de la pantalla emergente. [Trayectoria C].
- 6 ⚒ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
- 7 ⚒ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 8 ⚒ Elimina la información de la especie animal del sistema.
- 9 ⚒ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna para indicar al actor que el registro de la especie animal se ha eliminado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 ⚒ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Información base en edición”.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 ⚒ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la eliminación del registro.

- C-1 ⚒ Sigue el paso 5 de la **Trayectoria principal**.
- C-2 Regresa a la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna.

- - - - Fin del caso de uso.

6.11. CUIBB 6 Administrar inventario de flora



6.11.1. Resumen

La flora es el conjunto de especies vegetales que se encuentran ubicadas en una región. Este caso de uso permite al actor conocer las especies que se localizan en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela, el número total de especies y el número total de especies endémicas, además sirve como punto de acceso para registrar y eliminar especies.

6.11.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBB 6 Administrar inventario de flora
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	24 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar el registro y eliminación de las especies vegetales que se encuentran en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Total de especies: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N10 Calcular total de especies. • Total de especies endémicas: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N11 Calcular total de especies endémicas . • Flora: Tabla que muestra Categoría, Nombre común especie, Nombre científico, Endémica, En riesgo de desaparecer, Cantidad y Ubicación de todos los registros que estén en el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. • Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá registrar una especie vegetal a través del caso de uso CUIBB 7 Registrar flora. • Interna: Se podrá eliminar una especie vegetal a través del caso de uso CUIBB 8 Eliminar flora.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-N10 Calcular total de especies: Calcula el número total de especies registradas para el inventario de flora. • RN-N11 Calcular total de especies endémicas: Calcula el número total de especies endémicas registradas para el inventario de flora.

Caso de Uso:	CUIBB 6 Administrar inventario de flora
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora indicando al actor que no existen registros de especies vegetales en el sistema por el momento. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad.

6.11.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita administrar el inventario de flora oprimiendo el botón en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 4 🟡 Busca la información de las especies vegetales registradas en el sistema. [Trayectoria C].
 - 5 🟡 Muestra la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora.
 - 6 ⚙️ Administra el inventario de flora a través de los botones y .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 🟡 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 🟡 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
- - - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa B:

Condición: No hay registros de especies animales para mostrar.

B-1 Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora indicando al actor que aún no hay especies vegetales registradas.

- - - - *Fin del caso de uso.*

6.11.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar una especie vegetal.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBB 7 Registrar flora.

Causa de la extensión: El actor desea eliminar una especie vegetal.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBB 8 Eliminar flora.

6.12. CUIBB 7 Registrar flora



6.12.1. Resumen

Las especies vegetales propias de un ecosistema se conocen como flora. Este caso de uso permite al actor registrar la flora que se encuentra ubicada en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela.

6.12.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBB 7 Registrar flora
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	24 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registra la información referente a la flora que se encuentra en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información de la flora: <ul style="list-style-type: none"> ● Categoría: Se selecciona de una lista. ● Nombre común: Se escribe desde el teclado. ● Nombre científico: Se escribe desde el teclado. ● Endémico: Se selecciona una opción de las disponibles. ● En riesgo de desaparecer de la región: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Cantidad: Se escribe desde el teclado. ● Ubicación: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora cuando el registro de la flora se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Existe un nuevo registro de especie vegetal en el sistema. ● Interna: Se podrá eliminar el registro de la especie vegetal a través del caso de uso CUIBB 8 Eliminar flora.

Caso de Uso:	CUIBB 7 Registrar flora
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. • RN-N8 Unidad de nombres: Verifica que no exista otra especie vegetal con el mismo nombre científico en el sistema.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora cuando el sistema no cuenta con información en el catálogo de categoría. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG8 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora cuando el actor proporcionó un nombre científico para la especie vegetal que ya se encuentra registrado en el sistema. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBB 6 Administrar inventario de flora.

6.12.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita registrar una especie vegetal oprimiendo el botón **[Registrar]** en la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora.
- 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
- 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 🟡 Busca la información de categorías registrada en el sistema. [Trayectoria C].
- 5 🟡 Muestra la pantalla IUIBB 7 Registrar flora.
- 6 ⚙️ Ingresa los datos de la especie vegetal en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora.
- 7 ⚙️ Solicita guardar la información de la especie vegetal oprimiendo el botón **[Aceptar]** en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora. [Trayectoria D].



- 8 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].
 - 9 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 10 Verifica que el nombre científico de la especie vegetal no se encuentre registrado en el sistema como se especifica en la regla de negocio RN-N8 Unidad de nombres. [Trayectoria E].
 - 11 Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente como se especifica en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria F]. [Trayectoria G]. [Trayectoria H].
 - 12 Registra la información de la especie vegetal en el sistema.
 - 13 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora para indicar al actor que el registro de la especie vegetal se ha realizado exitosamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Información base en edición".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información base en el catálogo de categoría.

- C-1 Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora indicando al actor que no puede registrar la información de la especie vegetal debido a que no se cuenta con información sustantiva para el catálogo de categoría.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1 Sigue la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora.
- D-2 Regresa a la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora.
- - - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor ingresó un nombre científico de especie vegetal repetido.

- E-1** Muestra el mensaje MSG8 Registro repetido en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora, indicando al actor que existe una especie vegetal registrada con el mismo nombre científico.

- E-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- F-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora indicando que el registro de la especie vegetal no puede realizarse debido a la falta de información requerida.

- F-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- G-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora indicando que el registro de la especie vegetal no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

- G-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- H-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora indicando que el registro de la especie vegetal no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

- H-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

6.13. CUIBB 8 Eliminar flora



6.13.1. Resumen

Después de registrar una especie vegetal el actor puede haber detectado algún error en la información ingresada o puede ocurrir que la especie vegetal ya no sea requerida, en ese caso el actor podrá eliminarla a través de este caso de uso.

6.13.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBB 8 Eliminar flora
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Eliminar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	24 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Eliminar una especie vegetal que fue registrada por error o que después de una revisión se determinó que es innecesaria.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG31 Confirmar eliminación: Se muestra en una pantalla emergente para que el actor confirme la eliminación de la especie vegetal.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. • Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: El registro de la especie vegetal desaparecerá del sistema.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBB 6 Administrar inventario de flora.

6.13.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Sigue el paso 1 de la trayectoria principal.
 - 2 ⚒ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 ⚒ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 4 ⚒ Muestra el mensaje MSG31 Confirmar eliminación en una pantalla emergente para que el actor confirme la eliminación de la especie vegetal.
 - 5 ⚒ Oprime el botón **Aceptar** de la pantalla emergente. [Trayectoria C].
 - 6 ⚒ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
 - 7 ⚒ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 8 ⚒ Elimina la información de la especie vegetal del sistema.
 - 9 ⚒ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora para indicar al actor que el registro de la flora se ha eliminado exitosamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** ⚒ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Información base en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** ⚒ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la eliminación del registro.

- C-1** ⚒ Sigue el paso 1 de la trayectoria principal.
- C-2** Regresa a la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora.
- - - - Fin del caso de uso.

6.14. CUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos



6.14.1. Resumen

Los residuos sólidos son aquellos materiales desechados una vez que ha finalizado su vida útil, son desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo. Este caso de uso permite al actor administrar los residuos sólidos que se generan en la escuela y además sirve como punto de acceso para registrar, modificar o eliminar registros de residuos sólidos.

6.14.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	25 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar el registro, modificación y eliminación de los residuos sólidos que genera la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Residuo sólido: Tabla que muestra Tipo, Residuo y Total semanal (kg/semanas) de todos los registros que estén en el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. • Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá registrar un residuo sólido a través del caso de uso CUIBR 2 Registrar residuo sólido. • Interna: Se podrá modificar un residuo sólido a través del caso de uso CUIBR 3 Modificar residuo sólido. • Interna: Se podrá eliminar un residuo sólido a través del caso de uso CUIBR 4 Eliminar residuo sólido.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.

Caso de Uso:	CUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no existen registros de residuos sólidos en el sistema por el momento. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Primario

6.14.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita administrar los residuos sólidos, seleccionando en el menú MN2 Menú del Coordinador del programa la opción “Información base para indicadores” y posteriormente la opción “Residuos sólidos”.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 4 🟡 Busca la información de los residuos sólidos registrados en el sistema. [Trayectoria C].
 - 5 🟡 Muestra la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.
 - 6 ⚙️ Administra los residuos sólidos a través de los botones **[Registrar]**, **[editar]** y **[eliminar]**.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Información base en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.



- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No hay registros de residuos sólidos para mostrar.

- C-1** Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla
IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que aún no hay residuos sólidos registrados.

- - - - Fin del caso de uso.

6.14.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar un residuo sólido.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBR 2 Registrar residuo sólido.

Causa de la extensión: El actor desea modificar un residuo sólido.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBR 3 Modificar residuo sólido.

Causa de la extensión: El actor desea eliminar un residuo sólido.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBR 4 Eliminar residuo sólido.

6.15. CUIBR 2 Registrar residuo sólido



6.15.1. Resumen

Los residuos sólidos son aquellos desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo. Este caso de uso permite al actor registrar los residuos sólidos que se producen en la escuela.

6.15.2. Descripción

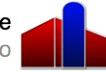
Caso de Uso:	CUIBR 2 Registrar residuo sólido
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	25 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registra la información referente a los residuos sólidos que se producen en la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información del residuo sólido: <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo: Se selecciona de una lista. ● Residuo: Se selecciona de una lista. ● Cantidad generada a la semana: Se escribe desde el teclado. ● Cantidad separada para reciclaje: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos cuando el registro del residuo sólido se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Se podrá modificar el registro del residuo sólido a través del caso de uso CUIBR 3 Modificar residuo sólido. ● Interna: Se podrá eliminar el registro del residuo sólido a través del caso de uso CUIBR 4 Eliminar residuo sólido.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta.

Caso de Uso:	CUIBR 2 Registrar residuo sólido
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de origen y tipo. MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.

6.15.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- Solicita registrar un residuo sólido oprimiendo el botón **Registrar** en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.
- Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].
- Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- Busca la información de origen y tipo registrada en el sistema. [Trayectoria C].
- Muestra la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido.
- Ingras los datos del residuo sólido en la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido.
- Solicita guardar la información del residuo sólido oprimiendo el botón **Aceptar** en la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido. [Trayectoria D].
- Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].
- Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente como se especifica en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria E]. [Trayectoria F]. [Trayectoria G].
- Registra la información del residuo sólido en el sistema.



- 12** Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos para indicar al actor que el registro del residuo sólido se ha realizado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Información base en edición".

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información base en el catálogo de origen o tipo.

- C-1** Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no puede registrar la información del residuo sólido debido a que no se cuenta con información sustantiva para el catálogo de origen o tipo.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido.

- D-2** Regresa a la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- E-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido indicando que el registro del residuo sólido no puede realizarse debido a la falta de información requerida.

E-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: *El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.*

F-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido indicando que el registro del residuo sólido no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

F-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: *El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.*

G-1 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido indicando que el registro del residuo sólido no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

G-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

6.16. CUIBR 3 Modificar residuo sólido



6.16.1. Resumen

Los residuos sólidos son aquellos desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo. Este caso de uso permite al actor modificar la información registrada de los residuos sólidos que se producen en la escuela.

6.16.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBR 3 Modificar residuo sólido
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Modificar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	25 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Modifica la información referente a los residuos sólidos que se producen en la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none">● Información del residuo sólido:<ul style="list-style-type: none">● Tipo: Se selecciona de una lista.● Residuo: Se selecciona de una lista.● Cantidad generada a la semana: Se escribe desde el teclado.● Cantidad separada para reciclaje: Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUIBR 3 Modificar residuo sólido
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información del residuo sólido: <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo: Lo obtiene el sistema. ● Residuo: Lo obtiene el sistema. ● Cantidad generada a la semana: Lo obtiene el sistema. ● Cantidad separada para reciclaje: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos cuando la modificación del residuo sólido se ha realizado correctamente. ● MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUIBR 3.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados la información previa se perderá.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Los cambios registrados en el residuo sólido se mostrarán en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos. ● Interna: Se podrá modificar el registro del residuo sólido a través del caso de uso CUIBR 3 Modificar residuo sólido. ● Interna: Se podrá eliminar el registro del residuo sólido a través del caso de uso CUIBR 4 Eliminar residuo sólido.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta.

Caso de Uso:	CUIBR 3 Modificar residuo sólido
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de origen y tipo. MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.

6.16.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita modificar un residuo sólido oprimiendo el botón del registro correspondiente en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.
- 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
- 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 🟡 Busca la información de origen y tipo registrada en el sistema. [Trayectoria C].
- 5 🟡 Muestra la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido con los datos previamente ingresados para el residuo sólido.
- 6 ⚙️ Ingresa los datos del residuo sólido en la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido.
- 7 ⚙️ Solicita guardar la información del residuo sólido oprimiendo el botón en la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido. [Trayectoria D].
- 8 🟡 Muestra el mensaje MSG30 Confirmar la modificación de un registro en la pantalla emergente IUIBR 3.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación para que el actor confirme la modificación del residuo sólido.
- 9 ⚙️ Oprime el botón de la pantalla emergente IUIBR 3.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación confirmando la modificación del residuo sólido. [Trayectoria E].
- 10 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].



- 11 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 12 Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente como se especifica en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria F]. [Trayectoria G]. [Trayectoria H].
- 13 Registra la información del residuo sólido en el sistema.
- 14 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos para indicar al actor que la modificación del registro del residuo sólido se ha realizado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Información base en edición".

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información base en el catálogo de origen o tipo.

- C-1 Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no puede modificar la información del residuo sólido debido a que no se cuenta con información sustantiva para el catálogo de origen o tipo.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido.
- D-2 Regresa a la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor desea cancelar la modificación del residuo sólido.

- E-1** ⚡ Solicita cancelar la modificación de la información oprimiendo el botón **[Cancelar]** de la pantalla emergente IUIBR 3.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación.
- E-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- F-1** ⚡ Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido indicando que la modificación del residuo sólido no puede realizarse debido a la falta de información requerida.
- F-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- G-1** ⚡ Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido indicando que la modificación del residuo sólido no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.
- G-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- H-1** ⚡ Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido indicando que la modificación del residuo sólido no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.
- H-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

6.17. CUIBR 4 Eliminar residuo sólido



6.17.1. Resumen

Después de registrar un residuo sólido el actor puede haber detectado algún error en la información ingresada o puede ocurrir que el residuo sólido ya no sea producido por la escuela, en ese caso el actor podrá eliminar el registro a través de este caso de uso.

6.17.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBR 4 Eliminar residuo sólido
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Eliminar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	25 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Eliminar un residuo sólido que fue registrada por error o que después de una revisión se determinó que es innecesario.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG31 Confirmar eliminación: Se muestra en la pantalla emergente IUIBR 4 Eliminar residuo sólido para que el actor confirme la eliminación del residuo sólido.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. • Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: El registro del residuo sólido desaparecerá del sistema.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.



6.17.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Solicita eliminar un residuo sólido oprimiendo el botón del registro correspondiente en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.
- 2 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].
- 3 ○ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 ○ Muestra el mensaje MSG31 Confirmar eliminación en una pantalla emergente para que el actor confirme la eliminación del residuo sólido.
- 5 ⚒ Oprime el botón de la pantalla emergente. [Trayectoria C].
- 6 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].
- 7 ○ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 8 ○ Elimina la información del residuo sólido del sistema.
- 9 ○ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos para indicar al actor que el registro del residuo sólido se ha eliminado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Información base en edición".

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la eliminación del registro.

- C-1 ⚒ Solicita cancelar eliminación del registro del residuo sólido oprimiendo el botón de la pantalla emergente.

- C-2 Regresa a la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.

- - - - Fin del caso de uso.

6.18. CUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable



6.18.1. Resumen

La información base para los indicadores de consumo responsable permite obtener una visión general del tipo de alimentos que consume la comunidad escolar, así como también el número de adquisiciones de productos reciclados. Este caso de uso sirve como punto de acceso para registrar o modificar la información referente al consumo responsable.

6.18.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	25 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar el registro y modificación de la información base para indicadores de consumo responsable.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. • Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá registrar o modificar la información base para indicadores de consumo responsable a través del caso de uso CUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
Tipo:	Primario.

6.18.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita administrar la información base para indicadores de consumo responsable, seleccionando en el menú MN2 Menú del Coordinador del programa la opción “Información base para indicadores” y posteriormente la opción “Consumo responsable”.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 Muestra la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable.
- 5 Administra la información base para indicadores de consumo responsable a través del botón .

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Información base en edición”.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

6.18.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar o modificar la información base para los indicadores de consumo responsable.

Región de la trayectoria: Paso 5 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable.

6.19. CUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable



6.19.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor el registro o modificación de información base que contribuya como referencia para los indicadores de consumo responsable, proporcionando una visión general del tipo de alimentos que consume la comunidad escolar, así como también el número de adquisiciones de productos ambientalmente amigables. Una vez que los datos solicitados para el registro de la información base para indicadores de consumo responsable han sido ingresados, el sistema valida la información y esta queda registrada.

6.19.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	25 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar o modificar la información base que permita conocer el estado en que se encuentra una escuela en cuestión de consumo responsable de alimentos y adquisiciones.

Caso de Uso:	CUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable
Entradas:	<ul style="list-style-type: none">● Información del consumo:<ul style="list-style-type: none">● Número de personas encuestadas: Se escribe desde el teclado.● Alimentos frescos/naturales: Se escribe desde el teclado.● Información de las adquisiciones:<ul style="list-style-type: none">● Compras de papelería, limpieza o cómputo: Se escribe desde el teclado.● Número de veces que se compran insumos de papelería al año: Se escribe desde el teclado.● Número de veces que se compran insumos de papelería de material reciclado: Se escribe desde el teclado.● Número de veces que se compran insumos para limpieza al año: Se escribe desde el teclado.● Número de veces que se compran insumos de limpieza no tóxicos: Se escribe desde el teclado.● Número de veces que se compran equipos eléctricos o electrónicos al año: Se escribe desde el teclado.● Número de veces que se compran equipos eléctricos o electrónicos de bajo consumo de energía: Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información del consumo: <ul style="list-style-type: none"> ● Número de personas encuestadas: Lo obtiene el sistema. ● Alimentos frescos/naturales: Lo obtiene el sistema. ● Información de las adquisiciones: <ul style="list-style-type: none"> ● Compras de papelería, limpieza o cómputo: Lo obtiene el sistema. ● Número de veces que se compran insumos de papelería al año: Lo obtiene el sistema. ● Número de veces que se compran insumos de papelería de material reciclado: Lo obtiene el sistema. ● Número de veces que se compran insumos para limpieza al año: Lo obtiene el sistema. ● Número de veces que se compran insumos de limpieza no tóxicos: Lo obtiene el sistema. ● Número de veces que se compran equipos eléctricos o electrónicos al año: Lo obtiene el sistema. ● Número de veces que se compran equipos eléctricos o electrónicos de bajo consumo de energía: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable cuando el registro de la información base para indicadores de consumo responsable se ha realizado correctamente. ● MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUIBCR 2.1 Registrar información base para indicadores de consumo responsable: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados la información previa se perderá.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Se podrá modificar la información base definida para los indicadores de consumo responsable a través del caso de uso CUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta.

Caso de Uso:	CUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable.

6.19.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita registrar la información base para indicadores de consumo responsable oprimiendo el botón de la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 Busca la información previamente registrada referente a la información base para indicadores de consumo responsable.
- 5 Muestra la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable por medio de la cual se realizará el registro de información base para indicadores de consumo responsable.
- 6 Ingresa la información referente a la información base para indicadores de consumo responsable en la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable.
- 7 Oprime el botón en la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable para confirmar el registro de la información base para indicadores de consumo responsable. [Trayectoria C]. [Trayectoria E].
- 8 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].



- 9 ○ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 10 ○ Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria F]. [Trayectoria G]. [Trayectoria H].
- 11 ○ Registra la información base para indicadores de consumo responsable.
- 12 ○ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable para indicar al actor que el registro de la información se ha realizado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Información base en edición".

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea modificar la información base para indicadores de consumo responsable.

- C-1 ○ Muestra el mensaje MSG30 Confirmar la modificación de un registro en la pantalla emergente IUIBCR 2.1 Registrar información base para indicadores de consumo responsable: Mensaje de confirmación para que el actor confirme la modificación de la información base para indicadores de consumo responsable.

- C-2 ○ Oprime el botón Aceptar de la pantalla emergente IUIBCR 2.1 Registrar información base para indicadores de consumo responsable: Mensaje de confirmación confirmando la modificación de la información. [Trayectoria D].

- C-3 Continúa con el paso 8 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la modificación de la información base para indicadores de consumo responsable.

- D-1 ○ Sigue cancelar la modificación de la información oprimiendo el botón Cancelar de la pantalla emergente IUIBCR 2.1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable: Mensaje de confirmación.

D-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: *El actor desea cancelar la operación.*

E-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable.

E-2 Regresa a la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: *El actor no ingresó un dato marcado como requerido.*

F-1 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable indicando que el registro de información base para indicadores de consumo responsable no puede realizarse debido a la falta de información requerida.

F-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: *El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.*

G-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable indicando que el registro de información base para indicadores de consumo responsable no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

G-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: *El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.*

H-1 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable indicando que el registro de información base para indicadores de consumo responsable no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

H-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

6.20. CUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía



6.20.1. Resumen

La información base para los indicadores de energía proporciona una visión general del estado en que se encuentra la escuela en cuestión al consumo y ahorro de energía. Este caso de uso sirve como punto de acceso para registrar o modificar la información referente al consumo total que hace de este recurso la escuela.

6.20.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	25 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar el registro y modificación de la información base para indicadores de energía.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. • Interna: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá registrar o modificar la información base para indicadores de energía a través del caso de uso CUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía indicando al actor que no puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Primario.

6.20.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ♂ Solicita administrar la información base para indicadores de energía, seleccionando en el menú MN2 Menú del Coordinador del programa la opción “Información base para indicadores” y posteriormente la opción “Energía”.
 - 2 ⚡ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Información base en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 ⚡ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 4 ⚡ Muestra la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía.
 - 5 ♂ Administra la información base para indicadores de energía a través del botón .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 ⚡ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Información base en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 ⚡ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

6.20.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar o modificar la información base para indicadores de energía.

Región de la trayectoria: Paso 5 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía.

6.21. CUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía



6.21.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor el registro o modificación de información base que contribuya como referencia para los indicadores de energía, proporcionando una visión general del estado en que se encuentra una escuela con respecto al consumo y ahorro de energía en un periodo de tiempo definido. Una vez que los datos solicitados para el registro de la información base para indicadores de energía han sido ingresados, el sistema valida la información y esta queda registrada.

6.21.2. Descripción

Caso de Uso:	CUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	25 de Noviembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar o modificar la información base que permita conocer el estado en que se encuentra una escuela en cuestión de consumo y ahorro de energía.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Información del consumo de electricidad: <ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con servicio de energía: Se selecciona una opción de las disponibles. • Recibos de energía: Se selecciona una opción de las disponibles. • Tipo de periodo: Se selecciona de una lista. • Mes: Se selecciona de una lista. • Bimestre: Se selecciona de una lista. • Semestre: Se selecciona de una lista. • Año: Se selecciona de una lista. • Consumo por tipo de periodo: Se escribe desde el teclado. • Importe por tipo de periodo: Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información del consumo de electricidad: <ul style="list-style-type: none"> ● Cuenta con servicio de energía: Lo obtiene el sistema. ● Recibos de energía: Lo obtiene el sistema. ● Tipo de periodo: Lo obtiene el sistema. ● Mes: Lo obtiene el sistema. ● Bimestre: Lo obtiene el sistema. ● Semestre: Lo obtiene el sistema. ● Año: Lo obtiene el sistema. ● Consumo por tipo de periodo: Lo obtiene el sistema. ● Importe por tipo de periodo: Lo obtiene el sistema. ● Consumo total: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N12 Calcular consumo total. ● Importe total: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N13 Calcular importe total. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía cuando el registro de la información base para indicadores de energía se ha realizado correctamente. ● MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUIBE 2.1 Registrar información base para indicadores de energía: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados la información previa se perderá.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Internas: Que la escuela se encuentre en estado Información base en edición. ● Internas: Que el periodo de registro de información base se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Internas: Se podrá modificar la información base definida para los indicadores de energía a través del caso de uso CUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. ● RN-N12 Calcular consumo total: Calcula el consumo total de energía eléctrica con base en la información ingresada de los recibos. ● RN-N13 Calcular importe total: Calcula el importe total de energía eléctrica con base en la información ingresada de los recibos.

Caso de Uso:	CUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de tipo de periodo, mes, bimestre, semestre o año. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía indicando al actor que no se puede registrar información base para indicadores debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía para indicarle al actor que no puede registrar información base para indicadores debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía.

6.21.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita registrar la información base para indicadores de energía oprimiendo el botón de la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro de información base para indicadores de energía. [Trayectoria B].
- 4 Busca la información referente a los catálogos de tipo de periodo, mes, bimestre, semestre y año. [Trayectoria C].
- 5 Busca la información previamente registrada referente a la información base para indicadores.
- 6 Muestra la pantalla IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía por medio de la cual se realizará el registro de información base para indicadores de energía.
- 7 Ingrera la información referente a la información base para indicadores de energía en la pantalla IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía.
- 8 Oprime el botón en la pantalla IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía para confirmar el registro de la información base para indicadores. [Trayectoria D]. [Trayectoria F].



- 9 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Información base en edición". [Trayectoria A].
- 10 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro de información base para indicadores de energía. [Trayectoria B].
- 11 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria G]. [Trayectoria H]. [Trayectoria I].
- 12 Registra la información base para indicadores de energía.
- 13 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía para indicar al actor que el registro de la información se ha realizado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita registrar información base para indicadores.

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía indicando al actor que no puede registrar información base para indicadores debido a que la escuela no se encuentra en estado "Información base en edición".

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de información base para indicadores.

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía indicando al actor que no puede registrar información base para indicadores de energía debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información base en los catálogos de bimestre inicial o año.

- C-1 Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía indicando al actor que no puede registrar la información base para indicadores de energía debido a que no se cuenta con información sustantiva para los catálogos de bimestre actual o año.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea modificar la información base para indicadores de energía.

- D-1 Muestra el mensaje MSG30 Confirmar la modificación de un registro en la pantalla emergente IUIBE 2.1 Registrar información base para indicadores de energía: Mensaje de confirmación para que el actor confirme la modificación de la información base para indicadores de energía.

- D-2** ⚡ Oprime el botón **Aceptar** de la pantalla emergente IUIBE 2.1 Registrar información base para indicadores de energía: Mensaje de confirmación confirmando la modificación de la información. [Trayectoria E].
- D-3** Continúa con el paso 9 de la trayectoria principal.
- - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor desea cancelar la modificación de la información base para indicadores de energía.

- E-1** ⚡ Sigue la trayectoria D-2. Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- F-1** ⚡ Sigue la trayectoria D-2. Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- G-1** ⚡ Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía indicando que el registro de información base para indicadores de energía no puede realizarse debido a la falta de información requerida.
- G-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- H-1** ⚡ Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía indicando que el registro de información base para indicadores de energía no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.
- H-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa I:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- I-1** ⚡ Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía indicando que el registro de información base para indicadores de energía no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.
- I-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - *Fin de trayectoria.*



CAPÍTULO 7

Modelo de comportamiento del subsistema: Plan de acción

En este capítulo se describen los casos de uso referentes al registro, modificación y eliminación de objetivos, metas y acciones del plan de acción.

Elementos de un caso de uso

- **Resumen:** Descripción textual del caso de uso.
- **Actores:** Lista de los actores que intervienen en el caso de uso.
- **Propósito:** Una breve descripción del objetivo que busca el actor al ejecutar el caso de uso.
- **Entradas:** Lista de los datos de entrada requeridos durante la ejecución del caso de uso.
- **Salidas:** Lista de los datos de salida que presenta el sistema durante la ejecución del caso de uso.
- **Precondiciones:** Descripción de las operaciones o condiciones que se deben cumplir previamente para que el caso de uso pueda ejecutarse correctamente.
- **Postcondiciones:** Lista de los cambios que ocurrirán en el sistema después de la ejecución del caso de uso y de las consecuencias en el sistema.
- **Reglas de negocio:** Lista de las reglas que describen, limitan o controlan algún aspecto del negocio del caso de uso.
- **Errores:** Lista de los posibles errores que pueden surgir durante la ejecución del caso de uso.
- **Trayectorias:** Secuencia de los pasos que ejecutará el caso de uso.

7.1. CUP 1 Administrar objetivos



7.1.1. Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo mostrar al actor todos los **objetivos** registrados en el sistema, el actor podrá acceder a diversas operaciones como registrar, modificar y eliminar objetivos, así como administrar las metas asociadas a estos.

7.1.2. Descripción

Caso de Uso:	CUP 1 Administrar objetivos
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	24 de noviembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar los objetivos registrados en el sistema a través de una tabla de resultados.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo: Tabla que muestra la Línea de acción y el Objetivo general de todos los registros de objetivos. • MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos cuando no existen objetivos registrados.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. • Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá registrar un objetivo por medio del caso de uso CUP 2 Registrar objetivo. • Interna: Se podrá modificar un objetivo por medio del caso de uso CUP 3 Modificar objetivo. • Interna: Se podrá eliminar un objetivo por medio del caso de uso CUP 4 Eliminar objetivo. • Interna: Se podrán administrar las metas de un objetivo por medio del caso de uso CUP 5 Administrar metas.
Reglas de negocio:	Ninguna

Caso de Uso:	CUP 1 Administrar objetivos
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción
Tipo:	Primario

7.1.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita administrar los objetivos, seleccionando en el menú MN2 Menú del Coordinador del programa la opción “Objetivos”.
 - 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
 - 4 Busca la información de los objetivos registrados en el sistema. [Trayectoria C]
 - 5 Muestra la información de los objetivos en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.
 - 6 Administra los objetivos a través de los botones: , , y .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No hay registros de objetivos para mostrar.

- C-1** Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en pantalla IUP 1 Administrar objetivos indicando que aún no hay objetivos.
- - - - Fin del caso de uso.

7.1.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor requiere registrar un objetivo.

Región de la trayectoria: Paso 6.

Extiende a: CUP 2 Registrar objetivo.

Causa de la extensión: El actor requiere modificar un objetivo.

Región de la trayectoria: Paso 6.

Extiende a: CUP 3 Modificar objetivo.

Causa de la extensión: El actor requiere eliminar un objetivo.

Región de la trayectoria: Paso 6.

Extiende a: CUP 4 Eliminar objetivo.

Causa de la extensión: El actor requiere administrar las metas de un objetivo.

Región de la trayectoria: Paso 6.

Extiende a: CUP 5 Administrar metas.

7.2. CUP 2 Registrar objetivo



7.2.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor solicitar el registro de un **objetivo**. El actor podrá ingresar la información que describa el objetivo, así como seleccionar la línea de acción que corresponde, cuando los datos solicitados para el objetivo sean ingresados serán validados y registrados.

7.2.2. Descripción

Caso de Uso:	CUP 2 Registrar objetivo
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	24 de noviembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar un objetivo en el sistema para cada línea de acción.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • De la sección “Información del objetivo”: <ul style="list-style-type: none"> • Línea de acción: Se selecciona de una lista. • Objetivo general: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Periodo para ejecutar el plan de acción: Lo obtiene el sistema. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos cuando el objetivo se ha registrado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Internas: Que exista información referente a la línea de acción. • Internas: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. • Internas: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Internas: Se registrará un nuevo objetivo en el sistema.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta. • RN-N9 Unicidad de objetivos por línea de acción: Verifica que exista solamente un objetivo por línea de acción.

Caso de Uso:	CUP 2 Registrar objetivo
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos cuando hace falta información referente a las líneas de acción. MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUP 2 Registrar objetivo cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUP 2 Registrar objetivo cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG33 Unicidad de objetivos por línea de acción: Se muestra en la pantalla IUP 2 Registrar objetivo cuando el actor seleccionó una línea de acción que ya tiene asociado un objetivo. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 1 Administrar objetivos

7.2.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita registrar un objetivo oprimiendo el botón en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.
 - 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
 - 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
 - 4 Verifica que exista información referente a la línea de acción. [Trayectoria C]
 - 5 Busca las líneas de acción disponibles para la lista desplegable "Línea de acción" con base en la regla de negocio RN-N9 Unicidad de objetivos por línea de acción.
 - 6 Muestra la pantalla IUP 2 Registrar objetivo por medio de la cual se realizará el registro del objetivo.
 - 7 Ingresa los datos correspondientes al objetivo en la pantalla IUP 2 Registrar objetivo.
 - 8 Solicita registrar el objetivo oprimiendo el botón de la pantalla IUP 2 Registrar objetivo. [Trayectoria D]
 - 9 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
 - 10 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria E] [Trayectoria F]
 - 11 Verifica que no exista un objetivo asociado a la línea de acción seleccionada, con base en la regla de negocio RN-N9 Unicidad de objetivos por línea de acción. [Trayectoria G]
 - 12 Registra el nuevo objetivo en el sistema.



- 13 ○ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos indicando que se ha realizado el registro del objetivo satisfactoriamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- A-1 ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1 ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información referente a la línea de acción.

- C-1 ○ Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos indicando que la operación no puede continuar debido a la falta información necesaria para el sistema.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1 ⚡ Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón de la pantalla IUP 2 Registrar objetivo.
D-2 ○ Muestra la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.

- E-1 ○ Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUP 2 Registrar objetivo, indicando que no se puede registrar el objetivo debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.
E-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: *El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.*

- F-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUP
2 Registrar objetivo cuando se ha excedido la longitud máxima permitida y señala los campos que excedieron la longitud.
- F-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: *Existe un objetivo asociado a la línea de acción seleccionada.*

- G-1** Muestra el mensaje MSG33 Unidad de objetivos por línea de acción en la pantalla IUP
2 Registrar objetivo cuando se ha seleccionado una línea de acción que ya tiene asociado un objetivo.
- G-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

7.3. CUP 3 Modificar objetivo



7.3.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor modificar un **objetivo** cuando existen errores o actualizaciones en la información. El actor podrá ingresar la información que describa el objetivo, así como seleccionar la línea de acción que corresponde. Cuando los datos solicitados para el objetivo sean ingresados serán validados y se realizará la actualización de la información.

7.3.2. Descripción

Caso de Uso:	CUP 3 Modificar objetivo
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sanchez
Operación:	Modificación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	24 de noviembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Modificar un objetivo cuando se detectan errores o actualizaciones en la información.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • De la sección “Información del objetivo”: <ul style="list-style-type: none"> • Línea de acción: Se selecciona de una lista. • Objetivo general: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Periodo para ejecutar el plan de acción: Lo obtiene el sistema. • Línea de acción: Lo obtiene el sistema. • Objetivo general: Lo obtiene el sistema. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos cuando el objetivo se ha registrado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Internas: Que exista información referente a la línea de acción. • Internas: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. • Internas: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Internas: Se modificará el objetivo en el sistema.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta. • RN-N9 Unidad de objetivos por línea de acción: Verifica que exista solamente un objetivo por línea de acción.

Caso de Uso:	CUP 3 Modificar objetivo
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos cuando hace falta información referente a la línea de acción. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUP 3 Modificar objetivo cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUP 3 Modificar objetivo cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG33 Unicidad de objetivos por línea de acción: Se muestra en la pantalla IUP 3 Modificar objetivo cuando el actor seleccionó una línea de acción que ya tiene asociado un objetivo. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 1 Administrar objetivos

7.3.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita modificar un objetivo oprimiendo el botón del registro que desea modificar en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.
- 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 🟡 Busca la información del objetivo.
- 5 🟡 Verifica que exista información referente a la línea de acción. [Trayectoria C]
- 6 🟡 Busca las líneas de acción disponibles para la lista desplegable "línea de acción" con base en la regla de negocio RN-N9 Unicidad de objetivos por línea de acción.
- 7 🟡 Muestra la información del objetivo en la pantalla IUP 3 Modificar objetivo.
- 8 ⚙️ Ingresa los datos nuevos del objetivo en la pantalla IUP 3 Modificar objetivo.
- 9 ⚙️ Solicita la modificación del objetivo oprimiendo el botón de la pantalla IUP 3 Modificar objetivo. [Trayectoria D]
- 10 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 11 🟡 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria E] [Trayectoria F]
- 12 🟡 Verifica que no exista un objetivo asociado a la línea de acción seleccionada, con base en la regla de negocio RN-N9 Unicidad de objetivos por línea de acción. [Trayectoria G]
- 13 🟡 Registra las modificaciones del objetivo en el sistema.



- 14 ○ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos indicando que se ha realizado la modificación del objetivo satisfactoriamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- A-1 ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1 ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información referente a la línea de acción.

- C-1 ○ Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos indicando que la operación no puede continuar debido a la falta información necesaria para el sistema.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1 ⚙ Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón de la pantalla IUP 3 Modificar objetivo.
D-2 ○ Muestra la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.

- E-1 ○ Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUP 3 Modificar objetivo, indicando que no se puede modificar el objetivo debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.
E-2 Continúa en el paso 8 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: *El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.*

- F-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUP
3 Modificar objetivo cuando se ha excedido la longitud máxima permitida y señala los campos que excedieron la longitud.
F-2 Continúa en el paso 8 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: *Existe un objetivo asociado a la línea de acción seleccionada.*

- G-1** Muestra el mensaje MSG33 Unidad de objetivos por línea de acción en la pantalla IUP 3
Modificar objetivo cuando se ha seleccionado una línea de acción que ya tiene asociado un objetivo.
G-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

7.4. CUP 4 Eliminar objetivo



7.4.1. Resumen

Después de registrar un objetivo, el actor puede haber detectado algún error en la información ingresada o puede ocurrir que este ya no sea requerido, en ese caso el actor podrá eliminar el objetivo a través de este caso de uso.

7.4.2. Descripción

Caso de Uso:	CUP 4 Eliminar objetivo
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Eliminación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	25 de noviembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Eliminar un objetivo que contiene errores o que ya no es requerido.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> MSG31 Confirmar eliminación: Se muestra en la IUP 1 Administrar objetivos para que el actor confirme la eliminación del objetivo.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Se borrará el objetivo del sistema.
Reglas de negocio:	Ninguna
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 1 Administrar objetivos

7.4.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal



- 1 Solicita eliminar el objetivo oprimiendo el botón del registro que desea eliminar en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 Muestra el mensaje MSG31 Confirmar eliminación en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos indicando al actor que si acepta eliminar el elemento no podrá recuperar la información posteriormente.
- 5 Confirma la eliminación del registro oprimiendo el botón del mensaje emergente. [Trayectoria C]
- 6 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 7 Elimina el registro que hace referencia al objetivo seleccionado.
- 8 Elimina el registro de las metas y acciones asociadas al objetivo seleccionado.
- 9 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos y actualiza la lista de objetivos que se muestra en la pantalla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor cancela la operación.

- C-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón del mensaje emergente.
- C-2** Muestra la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.

- - - - Fin del caso de uso.

7.5. CUP 5 Administrar metas



7.5.1. Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo mostrar al actor todas las **metas** registradas en el sistema, el actor podrá acceder a diversas operaciones como registrar, modificar y eliminar metas, así como administrar las acciones asociadas a estas.

7.5.2. Descripción

Caso de Uso:	CUP 5 Administrar metas
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	24 de noviembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar las metas asociadas a un objetivo registradas en el sistema a través de una tabla de resultados.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none">MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando no existen metas registradas.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none">Interna: Que exista al menos un objetivo registrado en el sistema.Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición.Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente.

Caso de Uso:	CUP 5 Administrar metas
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Se podrá registrar una meta de las líneas de acción “Agua” y “Energía” por medio del caso de uso CUPL 1 Registrar meta. ● Interna: Se podrá registrar una meta de la línea de acción “Residuos sólidos” por medio del caso de uso CUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos. ● Interna: Se podrá registrar una meta de la línea de acción “Biodiversidad” por medio del caso de uso CUPB 1 Registrar meta de biodiversidad. ● Interna: Se podrá registrar una meta de la línea de acción “Ambiente escolar” por medio del caso de uso CUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar. ● Interna: Se podrá registrar una meta de la línea de acción “Consumo responsable” por medio del caso de uso CUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable. ● Interna: Se podrá modificar una meta de las líneas de acción “Agua” y “Energía” por medio del caso de uso CUPL 2 Modificar meta. ● Interna: Se podrá modificar una meta de la línea de acción “Residuos sólidos” por medio del caso de uso CUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos. ● Interna: Se podrá modificar una meta de la línea de acción “Biodiversidad” por medio del caso de uso CUPB 2 Modificar meta de biodiversidad. ● Interna: Se podrá modificar una meta de la línea de acción “Ambiente escolar” por medio del caso de uso CUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar. ● Interna: Se podrá modificar una meta de la línea de acción “Consumo responsable” por medio del caso de uso CUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable. ● Interna: Se podrá eliminar una meta por medio del caso de uso CUP 6 Eliminar meta. ● Interna: Se podrán administrar las acciones de una meta por medio del caso de uso CUP 7 Administrar acciones.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S6 Títulos de las administraciones: Indica cómo se debe mostrar el título del formulario.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. ● MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 1 Administrar objetivos.

7.5.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita administrar las metas oprimiendo el botón referente al objetivo, en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].



- 4 Busca la información de las metas asociadas al objetivo seleccionado. [Trayectoria C]
 - 5 Verifica la línea de acción asociada a la meta para indicarla en el título como lo indica la regla de negocio RN-S6 Títulos de las administraciones.
 - 6 Muestra la información de las metas en la pantalla IUP 5 Administrar metas.
 - 7 Administra las metas a través de los botones: , , y .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No hay registros de metas asociadas al objetivo.

- C-1** Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que aún no hay metas registradas.
- - - - Fin del caso de uso.

7.5.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor requiere registrar una meta de la línea de acción “Agua” o “Energía”.

Región de la trayectoria: Paso 7.

Extiende a: CUPL 1 Registrar meta.

Causa de la extensión: El actor requiere registrar una meta de la línea de acción “Residuos sólidos”.

Región de la trayectoria: Paso 7.

Extiende a: CUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos.

Causa de la extensión: El actor requiere registrar una meta de la línea de acción “Biodiversidad”.

Región de la trayectoria: Paso 7.

Extiende a: CUPB 1 Registrar meta de biodiversidad.

Causa de la extensión: El actor requiere registrar una meta de la línea de acción “Ambiente escolar”.



Región de la trayectoria: Paso 7.

Extiende a: CUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar.

Causa de la extensión: El actor requiere registrar una meta de la línea de acción “Consumo responsable”.

Región de la trayectoria: Paso 7.

Extiende a: CUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable.

Causa de la extensión: El actor require modificar una meta de la línea de acción “Agua” o “Energía”.

Región de la trayectoria: Paso 7.

Extiende a: CUPL 2 Modificar meta.

Causa de la extensión: El actor requiere modificar una meta de la línea de acción “Residuos sólidos”.

Región de la trayectoria: Paso 7.

Extiende a: CUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.

Causa de la extensión: El actor requiere modificar una meta de la línea de acción “Biodiversidad”.

Región de la trayectoria: Paso 7.

Extiende a: CUPB 2 Modificar meta de biodiversidad.

Causa de la extensión: El actor requiere modificar una meta de la línea de acción “Ambiente escolar”.

Región de la trayectoria: Paso 7.

Extiende a: CUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar.

Causa de la extensión: El actor requiere modificar una meta de la línea de acción “Consumo responsable”.

Región de la trayectoria: Paso 7.

Extiende a: CUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable.

Causa de la extensión: El actor require eliminar una meta.

Región de la trayectoria: Paso 7.

Extiende a: CUP 6 Eliminar meta.

Causa de la extensión: El actor require administrar las acciones de una meta.

Región de la trayectoria: Paso 7.

Extiende a: CUP 7 Administrar acciones.

7.6. CUPL 1 Registrar meta



7.6.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor solicitar el registro de una meta de la línea de acción “Energía” o “Agua”, cuando los datos solicitados para la meta sean ingresados serán validados y registrados.

7.6.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPL 1 Registrar meta
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	01 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar una meta asociada a un objetivo de la línea de acción “Agua” o “Energía”.

Caso de Uso:	CUPL 1 Registrar meta
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● De la sección “Información de la meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Problemática: Se escribe desde el teclado. ● Meta: Se escribe desde el teclado. ● Fecha de inicio de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● Fecha de término de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”: <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Se escribe desde el teclado. ● Alumnos: Se escribe desde el teclado. ● Personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado. ● Personal directivo: Se escribe desde el teclado. ● Padres de familia: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Cuantificar meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Descripción del valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Unidad: Se selecciona de una lista. ● Nueva unidad: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Periodo para ejecutar el plan de acción: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha registrado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. ● Interna: Que exista información referente a la unidad.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Se registrará una nueva meta en el sistema. ● Interna: Se registrará una unidad con estado “Por aprobar” .
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta.

Caso de Uso:	CUPL 1 Registrar meta
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad. MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPL 1 Registrar meta cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPL 1 Registrar meta cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPL 1 Registrar meta cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 5 Administrar metas

7.6.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: Solicita registrar una meta oprimiendo el botón **Registrar** en la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- 2 🔍 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 3 🔍 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 🔍 Busca el periodo de ejecución del plan de acción.
- 5 🔍 Verifica que exista información referente a la unidad. [Trayectoria C]
- 6 🔍 Muestra la pantalla IUPL 1 Registrar meta por medio de la cual se realizará el registro de la meta.
- 7 ⚙️ Ingresa los datos correspondientes a la sección "Información de la meta" de la pantalla IUPL 1 Registrar meta.
- 8 ⚙️ Seleccciona que la meta está enfocada a la capacitación y/o sensibilización. [Trayectoria D]
- 9 ⚙️ Ingresa los datos correspondientes a la sección "Información de la capacitación y/o sensibilización" de la pantalla IUPL 1.1 Registrar meta: Capacitación y/o sensibilización.
- 10 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: Sigue la trayectoria principal: Solicita registrar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPL 1 Registrar meta. [Trayectoria F]
- 11 🔍 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 12 🔍 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria G] [Trayectoria H] [Trayectoria I]
- 13 🔍 Registra la nueva meta en el sistema.
- 14 🔍 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que se ha realizado el registro de la meta satisfactoriamente.



- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información referente a la unidad.

- C-1** Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que la operación no puede continuar debido a la falta información necesaria para el sistema.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: La meta no está enfocada a la capacitación y/o sensibilización.

- D-1** Selecciona que la meta no está enfocada a la capacitación y/o sensibilización.
- D-2** Ingresa el valor y el nombre del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPL 1.2 Registrar meta: Cuantificar meta.
- D-3** Selecciona la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPL 1.2 Registrar meta: Cuantificar meta. [Trayectoria E]
- D-4** Continúa en el paso 10 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor selecciona la opción “Otra” como unidad del valor a alcanzar.

- E-1** Selecciona “Otra” como la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPL 1.2 Registrar meta: Cuantificar meta.
- E-2** Muestra la pantalla IUPL 1 Registrar meta con el campo “Nueva unidad” .
- E-3** Ingresa la nueva unidad del valor a alcanzar.

E-4 Registra la nueva unidad en el sistema con estado “Por aprobar”.

E-5 Continúa en el paso 10 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: *El actor desea cancelar la operación.*

F-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón de la pantalla IUP 1 Registrar meta.

F-2 Muestra la pantalla IUP 5 Administrar metas.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: *El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.*

G-1 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUP 1 Registrar meta, indicando que no se puede registrar la meta debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.

G-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: *El actor proporcionó un dato que es incorrecto.*

H-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUP 1 Registrar meta cuando se ha ingresado un dato con formato inválido y señala los campos inválidos.

H-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

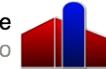
Trayectoria alternativa I:

Condición: *El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.*

I-1 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUP 1 Registrar meta cuando se ha excedido la longitud máxima permitida y señala los campos que excedieron la longitud.

I-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*



7.7. CUPL 2 Modificar meta



7.7.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor modificar una meta cuando existen errores o actualizaciones en la información. El actor podrá visualizar la información previamente registrada e ingresar la nueva información, cuando los datos solicitados para la meta sean ingresados serán validados y se realizará la actualización de la información.

7.7.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPL 2 Modificar meta
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Modificación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	01 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Modificar una meta cuando se detectan errores o actualizaciones en la información.

Caso de Uso:	CUPL 2 Modificar meta
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● De la sección “Información de la meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Problemática: Se escribe desde el teclado. ● Meta: Se escribe desde el teclado. ● Fecha de inicio de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● Fecha de término de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”: <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Se escribe desde el teclado. ● Alumnos: Se escribe desde el teclado. ● Personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado. ● Personal directivo: Se escribe desde el teclado. ● Padres de familia: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Cuantificar meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Descripción del valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Unidad: Se selecciona de una lista. ● Nueva unidad: Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUPL 2 Modificar meta
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Periodo para ejecutar el plan de acción: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Información de la meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Problemática: Lo obtiene el sistema. ● Meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de inicio de ejecución de la meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de término de ejecución de la meta: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”: <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Lo obtiene el sistema. ● Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Lo obtiene el sistema. ● Alumnos: Lo obtiene el sistema. ● Personal docente y administrativo: Lo obtiene el sistema. ● Personal directivo: Lo obtiene el sistema. ● Padres de familia: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Cuantificar meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Descripción del valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Unidad: Lo obtiene el sistema. ● Nueva unidad: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha registrado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Internas: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. ● Internas: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. ● Internas: Que exista información referente a la unidad.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Internas: Se modificará la meta en el sistema. ● Internas: Se registrará una unidad con estado “Por aprobar”.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta.

Caso de Uso:	CUPL 2 Modificar meta
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad. MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPL 2 Modificar meta cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPL 2 Modificar meta cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPL 2 Modificar meta cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 5 Administrar metas
Fuente:	•

7.7.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7 → 8 → 9 → 10 → 11 → 12 → 13 → 14.
- 1 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7 → 8 → 9 → 10 → 11 → 12 → 13 → 14.
- 2 🔍 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria A].
- 3 🔍 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 🔍 Busca el periodo de ejecución del plan de acción.
- 5 🔍 Verifica que exista información referente a la unidad. [Trayectoria C]
- 6 🔍 Muestra la pantalla IUPL 2 Modificar meta por medio de la cual se realizará la modificación de la meta.
- 7 ⚙️ Ingresa los nuevos datos correspondientes a la sección “Información de la meta” de la pantalla IUPL 2 Modificar meta.
- 8 ⚙️ Selecciona que la meta está enfocada a la capacitación y/o sensibilización. [Trayectoria D]
- 9 ⚙️ Ingresa los nuevos datos correspondientes a la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” de la pantalla IUPL 2.1 Modificar meta: Capacitación y/o sensibilización.
- 10 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7 → 8 → 9 → 10 → 11 → 12 → 13 → 14.
- 11 🔍 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria A].
- 12 🔍 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria F] [Trayectoria G] [Trayectoria H]
- 13 🔍 Registra las modificaciones de la meta en el sistema.
- 14 🔍 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que se ha realizado la modificación de la meta satisfactoriamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- A-1**  Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1**  Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información referente a la unidad.

- C-1**  Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que la operación no puede continuar debido a la falta información necesaria para el sistema.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: La meta no está enfocada a la capacitación y/o sensibilización.

- D-1**  Selecciona que la meta no está enfocada a la capacitación y/o sensibilización.
- D-2**  Modifica el valor y el nombre del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPL 2 Modificar meta: Cuantificar meta.
- D-3**  Selecciona la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPL 2 Modificar meta: Cuantificar meta. [Trayectoria E]
- D-4** Continúa en el paso 10 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor selecciona la opción “Otra” como unidad del valor a alcanzar.

- E-1**  Selecciona “Otra” como la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPL 2 Modificar meta: Cuantificar meta.
- E-2**  Muestra la pantalla IUPL 2 Modificar meta con el campo “Nueva unidad” .
- E-3**  Modifica la nueva unidad del valor a alcanzar.

E-4  Modifica la nueva unidad en el sistema con estado “Por aprobar”.

E-5 Continúa en el paso 10 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: *El actor desea cancelar la operación.*

F-1  Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón  de la pantalla IUP 2 Modificar meta.

F-2  Muestra la pantalla IUP 5 Administrar metas.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: *El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.*

G-1  Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUP 2 Modificar meta, indicando que no se puede modificar la meta debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.

G-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: *El actor proporcionó un dato que es incorrecto.*

H-1  Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUP 2 Modificar meta cuando se ha ingresado un dato con formato inválido y señala los campos inválidos.

H-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa I:

Condición: *El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.*

I-1  Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUP 2 Modificar meta cuando se ha excedido la longitud máxima permitida y señala los campos que excedieron la longitud.

I-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

7.8. CUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos



7.8.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor solicitar el registro de una **meta** de la línea de acción “Residuos sólidos”, cuando los datos solicitados para la meta sean ingresados serán validados y registrados.

7.8.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	02 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar una meta asociada al objetivo de la línea de acción “Residuos sólidos”.

Caso de Uso:	CUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • De la sección “Información de la meta” : <ul style="list-style-type: none"> • Problemática: Se escribe desde el teclado. • Meta: Se escribe desde el teclado. • Fecha de inicio de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. • Fecha de término de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. • De la sección “Información de los residuos sólidos” : <ul style="list-style-type: none"> • Reducción o reciclaje de residuos: Se selecciona una opción de las disponibles. • De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” : <ul style="list-style-type: none"> • Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Se selecciona una opción de las disponibles. • Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Se escribe desde el teclado. • Alumnos: Se escribe desde el teclado. • Personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado. • Personal directivo: Se escribe desde el teclado. • Padres de familia: Se escribe desde el teclado. • De la sección “Cuantificar meta” : <ul style="list-style-type: none"> • Valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. • Descripción del valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. • Unidad: Se selecciona de una lista. • Nueva unidad: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Periodo para ejecutar el plan de acción: Lo obtiene el sistema. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha registrado correctamente. • MSG35 Registrar residuos sólidos: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos cuando el actor seleccione que la meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos indicando la operación de la que se trata.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. • Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. • Interna: Que exista información referente a la unidad.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se registrará una nueva meta en el sistema. • Interna: Se registrará una unidad con estado “Por aprobar” .

Caso de Uso:	CUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta. • RN-N14 Reducción de la generación o reciclaje de residuos: Verifica que se registre al menos un residuo sólido cuando la meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG36 Reducción de la generación o reciclaje de residuos: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos cuando hace falta registrar un residuo. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 5 Administrar metas
Fuente:	•

7.8.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: Solicita registrar una meta oprimiendo el botón en la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 🟡 Busca el periodo de ejecución del plan de acción.
- 5 🟡 Verifica que exista información referente a la unidad. [Trayectoria C]
- 6 🟡 Muestra la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos por medio de la cual se realizará el registro de la meta.
- 7 ⚙️ Ingrsesa los datos correspondientes a la sección "Información de la meta" de la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos.
- 8 ⚙️ Selecciona que el enfoque de la meta es "Reducción de la generación o reciclaje de residuos" en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos. [Trayectoria D]



- 9 ○ Muestra los campos referentes a la reducción de la generación o reciclaje de residuos en la pantalla IUPRS 1.1 Registrar meta de residuos sólidos: Reducción de la generación o reciclaje de residuos.
- 10 ○ Muestra el mensaje MSG35 Registrar residuos sólidos indicando si se trata de la reducción o reciclaje de residuos.
- 11 ♂ Continúa con el caso de uso CUPRS 3 Administrar residuos sólidos del plan de acción.
- 12 ♂ Solicita registrar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos. [Trayectoria G]
- 13 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 14 ○ Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- 15 ○ Verifica que el usuario haya ingresado al menos un residuo sólido como lo indica la regla de negocio RN-N14 Reducción de la generación o reciclaje de residuos. [Trayectoria K]
- 16 ○ Registra la nueva meta en el sistema con enfoque "Reducción de la generación o reciclaje de residuos".
- 17 ○ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que se ha realizado el registro de la meta satisfactoriamente.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- A-1** ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1** ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información referente a la unidad.

- C-1** ○ Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que la operación no puede continuar debido a la falta información necesaria para el sistema.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es “Reducción de la generación o reciclaje de residuos”.

- D-1** Selecciona que el enfoque de la meta no es “Reducción de la generación o reciclaje de residuos” .
- D-2** Muestra la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” en la pantalla IUPRS 1.2 Registrar meta de residuos sólidos: Capacitación y/o sensibilización.
- D-3** Selecciona que el enfoque de la meta es “Capacitación y/o sensibilización”. [Trayectoria E]
- D-4** Ingresa los datos correspondientes a la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” de la pantalla IUPRS 1.2 Registrar meta de residuos sólidos: Capacitación y/o sensibilización.
- D-5** Sigue registrando la meta oprimiendo el botón de la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos. [Trayectoria G]
- D-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- D-7** Registra la nueva meta en el sistema con enfoque “Capacitación y/o sensibilización”.
- D-8** Continúa en el paso 17 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización”.

- E-1** Selecciona que enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización” .
- E-2** Muestra la sección “Cuantificar meta” en la pantalla IUPRS 1.3 Registrar meta de residuos sólidos: Cuantificar meta.
- E-3** Ingresa el valor y el nombre del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPRS 1.3 Registrar meta de residuos sólidos: Cuantificar meta.
- E-4** Selecciona la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPRS 1.3 Registrar meta de residuos sólidos: Cuantificar meta. [Trayectoria D]
- E-5** Sigue registrando la meta oprimiendo el botón de la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos. [Trayectoria G]
- E-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- E-7** Registra la nueva meta en el sistema con enfoque “General”.
- E-8** Continúa en el paso 17 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor selecciona la opción “Otra” como unidad del valor a alcanzar.

- F-1** Selecciona “Otra” como la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPRS 1.3 Registrar meta de residuos sólidos: Cuantificar meta.
- F-2** Muestra la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos con el campo “Nueva unidad”.
- F-3** Ingresa la nueva unidad del valor a alcanzar.
- F-4** Sigue registrando la meta oprimiendo el botón de la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos. [Trayectoria G]



- F-5** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- F-6** Registra la nueva unidad en el sistema con estado “Por aprobar”.
- F-7** Registra la nueva meta en el sistema con enfoque “General”.
- F-8** Continúa en el paso 17 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- G-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **[Cancelar]** de la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos.
- G-2** Muestra la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.

- H-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos, indicando que no se puede registrar la meta debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.
- H-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa I:

Condición: El actor proporcionó un dato que es incorrecto.

- I-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos cuando se ha ingresado un dato con formato inválido y señala los campos inválidos.
- I-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa J:

Condición: El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.

- J-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos cuando se ha excedido la longitud máxima permitida y señala los campos que excedieron la longitud.
- J-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa K:

Condición: El actor no registró ningún residuo sólido.

- K-1** Muestra el mensaje MSG36 Reducción de la generación o reciclaje de residuos en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos, indicando que no se puede registrar la meta debido a que no se ha registrado ningún residuo.
- K-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

7.9. CUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos



7.9.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor modificar una **meta** de la línea de acción “Residuos sólidos” cuando existen errores o actualizaciones en la información. El actor podrá visualizar la información previamente registrada e ingresar la nueva información, cuando los datos solicitados para la meta sean ingresados serán validados y se realizará la actualización de la información.

7.9.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Modificación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	01 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Modificar una meta de la línea de acción “Residuos sólidos” cuando se detectan errores o actualizaciones en la información.

Caso de Uso:	CUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● De la sección “Información de la meta” : <ul style="list-style-type: none"> ● Problemática: Se escribe desde el teclado. ● Meta: Se escribe desde el teclado. ● Fecha de inicio de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● Fecha de término de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● De la sección “Información de los residuos sólidos” : <ul style="list-style-type: none"> ● Reducción o reciclaje de residuos: Se selecciona una opción de las disponibles. ● De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” : <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Se escribe desde el teclado. ● Alumnos: Se escribe desde el teclado. ● Personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado. ● Personal directivo: Se escribe desde el teclado. ● Padres de familia: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Cuantificar meta” : <ul style="list-style-type: none"> ● Valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Descripción del valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Unidad: Se selecciona de una lista. ● Nueva unidad: Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> Periodo para ejecutar el plan de acción: Lo obtiene el sistema. De la sección "Información de la meta": <ul style="list-style-type: none"> Problemática: Lo obtiene el sistema. Meta: Lo obtiene el sistema. Fecha de inicio de ejecución de la meta: Lo obtiene el sistema. Fecha de término de ejecución de la meta: Lo obtiene el sistema. De la sección "Información de los residuos sólidos": <ul style="list-style-type: none"> Reducción o reciclaje de residuos: Lo obtiene el sistema. De la sección "Información de la capacitación y/o sensibilización": <ul style="list-style-type: none"> Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Lo obtiene el sistema. Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Lo obtiene el sistema. Alumnos: Lo obtiene el sistema. Personal docente y administrativo: Lo obtiene el sistema. Personal directivo: Lo obtiene el sistema. Padres de familia: Lo obtiene el sistema. De la sección "Cuantificar meta": <ul style="list-style-type: none"> Valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. Descripción del valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. Unidad: Lo obtiene el sistema. Nueva unidad: Lo obtiene el sistema. MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha modificado correctamente. MSG35 Registrar residuos sólidos: Se muestra en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando el actor seleccione que la meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos indicando la operación de la que se trata.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Internas: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. Internas: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. Internas: Que exista información referente a la unidad.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Internas: Se modificará la meta en el sistema. Internas: Se registrará una unidad con estado "Por aprobar".
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta. RN-N14 Reducción de la generación o reciclaje de residuos: Verifica que se registre al menos un residuo sólido cuando la meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos.

Caso de Uso:	CUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG36 Reducción de la generación o reciclaje de residuos: Se muestra en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando hace falta registrar un residuo. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 5 Administrar metas
Fuente:	•

7.9.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita modificar una meta oprimiendo el botón del registro que desea modificar en la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 🟡 Busca el periodo de ejecución del plan de acción.
- 5 🟡 Verifica que exista información referente a la unidad. [Trayectoria C]
- 6 🟡 Muestra la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos por medio de la cual se realizará la modificación de la meta.
- 7 ⚙️ Modifica los datos correspondientes a la sección "Información de la meta" de la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.
- 8 ⚙️ Selecciona que el enfoque de la meta es "Reducción de la generación o reciclaje de residuos" en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos. [Trayectoria B]
- 9 🟡 Muestra los campos referentes a la reducción de la generación o reciclaje de residuos en la pantalla IUPRS 2.1 Modificar meta de residuos sólidos: Reducción de la generación o reciclaje de residuos.
- 10 🟡 Muestra el mensaje MSG35 Registrar residuos sólidos indicando si se trata de la reducción o reciclaje de residuos.



- 11 ♂ Continúa con el caso de uso CUPRS 3 Administrar residuos sólidos del plan de acción.
- 12 ♂ Solicita modificar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos. [Trayectoria G]
- 13 ○ Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- 14 ○ Verifica que el usuario haya ingresado al menos un residuo sólido como lo indica la regla de negocio RN-N14 Reducción de la generación o reciclaje de residuos. [Trayectoria K]
- 15 ○ Registra la modificación de meta en el sistema con enfoque “Reducción de la generación o reciclaje de residuos”.
- 16 ○ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que se ha realizado la modificación de la meta satisfactoriamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- A-1 ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1 ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información referente a la unidad.

- C-1 ○ Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que la operación no puede continuar debido a la falta información necesaria para el sistema.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es “Reducción de la generación o reciclaje de residuos”.

- D-1 ♂ Selecciona que el enfoque de la meta no es “Reducción de la generación o reciclaje de residuos”.
- D-2 ○ Muestra la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” en la pantalla IUPRS 2.2 Modificar meta de residuos sólidos: Capacitación y/o sensibilización.
- D-3 ♂ Selecciona que el enfoque de la meta es “Capacitación y/o sensibilización”. [Trayectoria E]

- D-4** Modifica los datos correspondientes a la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” de la pantalla IUPRS 2.2 Modificar meta de residuos sólidos: Capacitación y/o sensibilización.
- D-5** Solicita modificar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos. [Trayectoria G]
- D-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- D-7** Registra la modificación de meta en el sistema con enfoque “Capacitación y/o sensibilización”.
- D-8** Continúa en el paso 16 de la trayectoria principal.
 - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización”.

- E-1** Selecciona que enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización” .
- E-2** Muestra la sección “Cuantificar meta” en la pantalla IUPRS 2.3 Modificar meta de residuos sólidos: Cuantificar meta.
- E-3** Modifica el valor y el nombre del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPRS 2.3 Modificar meta de residuos sólidos: Cuantificar meta.
- E-4** Selecciona la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPRS 2.3 Modificar meta de residuos sólidos: Cuantificar meta. [Trayectoria F]
- E-5** Solicita modificar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos. [Trayectoria G]
- E-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- E-7** Registra la modificación de meta en el sistema con enfoque “General”.
- E-8** Continúa en el paso 16 de la trayectoria principal.
 - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor selecciona la opción “Otra” como unidad del valor a alcanzar.

- F-1** Selecciona “Otra” como la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPRS 2.3 Modificar meta de residuos sólidos: Cuantificar meta.
- F-2** Muestra la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos con el campo “Nueva unidad” .
- F-3** Modifica la nueva unidad del valor a alcanzar.
- F-4** Solicita modificar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos. [Trayectoria G]
- F-5** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- F-6** Modifica la nueva unidad en el sistema con estado “Por aprobar” .
- F-7** Registra la modificación de meta en el sistema con enfoque “General” .
- F-8** Continúa en el paso 16 de la trayectoria principal.
 - - - *Fin de trayectoria.*



Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

G-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **[Cancelar]** de la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.

G-2 Muestra la pantalla IUP 5 Administrar metas.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.

H-1 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos, indicando que no se puede modificar la meta debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.

H-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa I:

Condición: El actor proporcionó un dato que es incorrecto.

I-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando se ha ingresado un dato con formato inválido y señala los campos inválidos.

I-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa J:

Condición: El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.

J-1 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando se ha excedido la longitud máxima permitida y señala los campos que excedieron la longitud.

J-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa K:

Condición: El actor no registró ningún residuo sólido.

K-1 Muestra el mensaje MSG36 Reducción de la generación o reciclaje de residuos en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos, indicando que no se puede modificar la meta debido a que no se ha registrado ningún residuo.

K-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

7.10. CUPRS 3 Administrar residuos sólidos del plan de acción



7.10.1. Resumen

Los residuos sólidos del plan de acción son aquellos materiales que se planean desechar una vez que ha finalizado su vida útil, son desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo. Este caso de uso permite al actor administrar los residuos sólidos que planea reducir o reciclar, además sirve como punto de acceso para registrar y eliminar registros de residuos sólidos del plan de acción.

7.10.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPRS 3 Administrar residuos sólidos del plan de acción
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camacho
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	1 de diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar el registro y la eliminación de los residuos sólidos a reciclar o a disminuir.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Residuo sólido del plan de acción: Tabla que muestra el Tipo, el Residuo y el Total semanal (kg/semana) de todos los registros que estén en el sistema. • MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos indicando al actor que no existen registros de residuos sólidos del plan de acción en el sistema por el momento.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. • Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. • Que el enfoque de la meta que se está registrando sea “Reducción o reciclaje de residuos”.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá registrar un residuo sólido del plan de acción a través del caso de uso CUPR 1 Registrar residuo sólido. • Interna: Se podrá eliminar un residuo sólido del plan de acción a través del caso de uso CUPR 2 Eliminar residuo sólido.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna

Caso de Uso:	CUPRS 3 Administrar residuos sólidos del plan de acción
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o del caso de uso CUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.

7.10.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 2 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 3 Busca la información de los residuos sólidos del plan de acción registrados en el sistema. [Trayectoria C].
- 4 Muestra la tabla de residuos sólidos del plan de acción en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.
- 5 Administra los residuos sólidos del plan de acción a través de los botones y .
- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".
- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No hay registros de residuos sólidos del plan de acción para mostrar.

C-1 Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la tabla de residuos sólidos del plan de acción de la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o de la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos indicando al actor que aún no hay residuos sólidos del plan de acción registrados.

- - - - *Fin del caso de uso.*

7.10.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar un residuo sólido del plan de acción.

Región de la trayectoria: Paso 5 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUPR 1 Registrar residuo sólido.

Causa de la extensión: El actor desea eliminar un residuo sólido del plan de acción.

Región de la trayectoria: Paso 5 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUPR 2 Eliminar residuo sólido.

7.11. CUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción



7.11.1. Resumen

Los residuos sólidos del plan de acción son aquellos materiales que se planean reducir o reciclar una vez que ha finalizado su vida útil, son desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo. Este caso de uso permite al actor registrar un residuo sólido y la cantidad de este que se desea disminuir o reciclar.

7.11.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camacho
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	2 de diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar la información referente a un residuo sólido y a la cantidad que se desea disminuir o reciclar de este.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información del residuo sólido: <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo: Se selecciona de una lista. ● ResiduoResiduoResiduo: Se selecciona de una lista. ● Total semanal (kg/semana): Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Ninguna
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. ● Que exista información referente al tipo de residuo. ● Que exista información referente al residuo. ● Que el enfoque de la meta que se está registrando sea “Reducción o reciclaje de residuos”. etc
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Existirá un nuevo registro de residuo sólido del plan de acción en el sistema.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada sea correcta.

Caso de Uso:	CUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de tipo y residuo. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUPRS 3 Administrar residuos sólidos del plan de acción.

7.11.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: **Solicita registrar un residuo sólido del plan de acción oprimiendo el botón [Registrar] en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.**
- 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. **[Trayectoria A].**
- 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. **[Trayectoria B].**
- 4 🟡 Busca la información de tipo y residuo sólido registrada en el sistema. **[Trayectoria C].**
- 5 🟡 Muestra la pantalla IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción.
- 6 ⚙️ Ingresa los datos del residuo sólido del plan de acción en la pantalla IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción.
- 7 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: **Solicita guardar la información del residuo sólido del plan de acción oprimiendo el botón [Aceptar] en la pantalla IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción. [Trayectoria D].**
- 8 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. **[Trayectoria A].**
- 9 🟡 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. **[Trayectoria E]. [Trayectoria F]. [Trayectoria G].**
- 10 🟡 Registra la información del residuo sólido del plan de acción en el sistema.
- 11 🟡 Muestra la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos con el nuevo registro del residuo sólido del plan de acción.



- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información en el catálogo de tipo o residuo sólido.

- C-1** Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos indicando al actor que no puede registrar residuos sólidos debido a que no se cuenta con información sustantiva para el catálogo de tipo o residuo sólido.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción.
- D-2** Regresa a la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o a la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- E-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción indicando que el registro del residuo sólido no puede realizarse debido a la falta de información requerida.

- E-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

F-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción indicando que el registro del residuo sólido no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

F-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

G-1 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción indicando que el registro del residuo sólido no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

G-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

7.12. CUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción



7.12.1. Resumen

Los residuos sólidos del plan de acción son aquellos materiales que se planean reducir o reciclar una vez que ha finalizado su vida útil, son desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo. Este caso de uso permite al actor modificar un residuo sólido y la cantidad de este que se desea disminuir o reciclar.

7.12.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camacho
Operación:	Modificación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	2 de diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Modificar la información referente a un residuo sólido y a la cantidad que se desea disminuir o reciclar de este.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información del residuo sólido: <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo: Se selecciona de una lista. ● Residuo: Se selecciona de una lista. ● Total semanal (kg/semana): Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información del residuo sólido <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo: Lo obtiene el sistema. ● Residuo: Lo obtiene el sistema. ● Total semanal (kg/semana): Lo obtiene el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. ● Que exista información referente al tipo de residuo. ● Que exista información referente al residuo. ● Que el enfoque de la meta que se está modificando sea “Reducción o reciclaje de residuos”.

Caso de Uso:	CUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Se modificará el residuo sólido del plan de acción en el sistema.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada sea correcta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de tipo y residuo. ● MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. ● MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. ● MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. ● MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. ● MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUPRS 3 Administrar residuos sólidos del plan de acción.

7.12.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita modificar un residuo sólido del plan de acción oprimiendo el botón del registro que desea modificar en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
 - 4 🟡 Busca la información de tipo y residuo sólido registrada en el sistema. [Trayectoria C].
 - 5 🟡 Muestra la pantalla IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción.
 - 6 ⚙️ Ingresa los nuevos datos del residuo sólido del plan de acción en la pantalla IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción.
 - 7 ⚙️ Solicita la modificación del residuo sólido del plan de acción oprimiendo el botón en la pantalla IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción. [Trayectoria D].
 - 8 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria A].
 - 9 🟡 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria E]. [Trayectoria F]. [Trayectoria G].



- 10 Registra las modificaciones del residuo sólido del plan de acción en el sistema.
- 11 Muestra la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos con la nueva información del residuo sólido del plan de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información en el catálogo de tipo o residuo sólido.

- C-1 Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos indicando al actor que no puede registrar residuos sólidos debido a que no se cuenta con información sustantiva para el catálogo de tipo o residuo sólido.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción.
- D-2 Regresa a la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o a la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- E-1 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción indicando que la modificación del residuo sólido no puede realizarse debido a la falta de información requerida.

E-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: *El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.*

F-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción indicando que la modificación del residuo sólido no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

F-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: *El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.*

G-1 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción indicando que la modificación del residuo sólido no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

G-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

7.13. CUPR 3 Eliminar residuo sólido del plan de acción



7.13.1. Resumen

Después de registrar un residuo sólido del plan de acción, el actor puede haber detectado algún error en la información ingresada o puede ocurrir que esta ya no sea requerida, en ese caso el actor podrá eliminar el residuo sólido del plan de acción a través de este caso de uso.

7.13.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPR 3 Eliminar residuo sólido del plan de acción
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camacho
Operación:	Eliminación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	2 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Eliminar un residuo sólido del plan de acción que fue registrado por error o que después de una revisión se determinó que es innecesario.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> MSG31 Confirmar eliminación: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos para que el actor confirme la eliminación del residuo sólido.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: El registro del residuo sólido se eliminará del sistema.
Reglas de negocio:	Ninguna
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUPRS 3 Administrar residuos sólidos del plan de acción
Fuente:	<ul style="list-style-type: none"> •

7.13.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Solicita eliminar el residuo sólido del plan de acción oprimiendo el botón del registro que desea eliminar en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.
- 2 ⓘ Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 3 ⓘ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 ⓘ Muestra el mensaje MSG31 Confirmar eliminación en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos indicando al actor que si acepta eliminar el elemento no podrá recuperar la información posteriormente.
- 5 ⚒ Confirma la eliminación del registro oprimiendo el botón del mensaje emergente. [Trayectoria C]
- 6 ⓘ Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 7 ⓘ Elimina el registro que hace referencia al residuo sólido seleccionado.
- 8 ⓘ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos y actualiza la lista de residuos que se muestra en la pantalla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- A-1 ⓘ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1 ⓘ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor cancela la operación.

- C-1 ⚒ Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón del mensaje emergente.
- C-2 ⓘ Muestra la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.

- - - - Fin del caso de uso.

7.14. CUPB 1 Registrar meta de biodiversidad



7.14.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor solicitar el registro de una **meta** de la línea de acción “Biodiversidad”, cuando los datos solicitados para la meta sean ingresados serán validados y registrados.

7.14.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPB 1 Registrar meta de biodiversidad
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camacho
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	2 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar una meta asociada al objetivo de la línea de acción “Biodiversidad”.

Caso de Uso:	CUPB 1 Registrar meta de biodiversidad
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • De la sección “Información de la meta” : <ul style="list-style-type: none"> • Problemática: Se escribe desde el teclado. • Meta: Se escribe desde el teclado. • Fecha de inicio de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. • Fecha de término de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. • De la sección “Información de las áreas verdes” : <ul style="list-style-type: none"> • Enfocada al incremento de áreas verdes: Se selecciona una opción de las disponibles. • Metros cuadrados a incrementar: Se escribe desde el teclado. • De la sección “Información de la forestación y reforestación” : <ul style="list-style-type: none"> • Enfocada a la plantación de árboles: Se selecciona una opción de las disponibles. • Número de árboles a plantar: Se escribe desde el teclado. • De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” : <ul style="list-style-type: none"> • Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Se selecciona una opción de las disponibles. • Enfocada a la enseñanza del concepto biodiversidad: Se selecciona una opción de las disponibles. • Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Se escribe desde el teclado. • Alumnos: Se escribe desde el teclado. • Personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado. • Personal directivo: Se escribe desde el teclado. • Padres de familia: Se escribe desde el teclado. • De la sección “Cuantificar meta” : <ul style="list-style-type: none"> • Valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. • Descripción del valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. • Unidad: Se selecciona de una lista. • Nueva unidad: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Periodo para ejecutar el plan de acción: Lo obtiene el sistema. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha registrado correctamente.

Caso de Uso:	CUPB 1 Registrar meta de biodiversidad
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. Interna: Que exista información referente a la unidad.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Se registrará una nueva meta en el sistema. Interna: Se registrará una unidad con estado "Por aprobar".
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad. MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 5 Administrar metas

7.14.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: Solicita registrar una meta oprimiendo el botón **[Registrar]** en la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- 2 🔍 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 3 🔍 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 🔍 Busca el periodo de ejecución del plan de acción.
- 5 🔍 Verifica que exista información referente a la unidad. [Trayectoria C]
- 6 🔍 Muestra la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad por medio de la cual se realizará el registro de la meta.
- 7 ⚙️ Ingresa los datos correspondientes a la sección "Información de la meta" de la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad.
- 8 ⚙️ Selecciona que el enfoque de la meta es "Incremento de áreas verdes" en la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad. [Trayectoria D]
- 9 🔍 Busca la información referente a la superficie del predio.

- 10 Muestra los campos referentes al incremento de áreas verdes en la pantalla IUPB 1.1 Registrar meta de biodiversidad: Incremento de áreas verdes
- 11 Ingresa los metros cuadrados a incrementar.
- 12 Solicita registrar la meta oprimiendo el botón de la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad. [Trayectoria G]
- 13 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 14 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- 15 Registra la nueva meta en el sistema con enfoque "Incremento de áreas verdes".
- 16 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que se ha realizado el registro de la meta satisfactoriamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información referente a la unidad.

- C-1 Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que la operación no puede continuar debido a la falta información necesaria para el sistema.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es "Incremento de áreas verdes".

- D-1 Selecciona que el enfoque de la meta no es "Incremento de áreas verdes".
- D-2 Muestra la sección "Información de la forestación y reforestación" en la pantalla IUPB 1.2 Registrar meta de biodiversidad: Forestación y reforestación.
- D-3 Selecciona que el enfoque de la meta es "Plantación de árboles". [Trayectoria C]

- D-4** Ingresa el número de árboles a plantar en la pantalla IUPB 1.2 Registrar meta de biodiversidad: Forestación y reforestación.
- D-5** Solicita registrar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad. [Trayectoria G]
- D-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- D-7** Registra la nueva meta en el sistema con enfoque "Plantación de árboles".
- D-8** Continúa en el paso 16 de la trayectoria principal.
 - - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es "Plantación de árboles".

- E-1** Selecciona que el enfoque de la meta no es "Plantación de árboles".
- E-2** Muestra la sección "Información de la capacitación y/o sensibilización" en la pantalla IUPB 1.3 Registrar meta de biodiversidad: Capacitación y/o sensibilización.
- E-3** Selecciona que el enfoque de la meta es "Capacitación y/o sensibilización". [Trayectoria X]
- E-4** Selecciona que la capacitación y/o sensibilización incluye dar a conocer el concepto de biodiversidad. [Trayectoria Y]
- E-5** Ingresa los datos correspondientes a la sección "Información de la capacitación y/o sensibilización" de la pantalla IUPB 1.3 Registrar meta de biodiversidad: Capacitación y/o sensibilización.
- E-6** Solicita registrar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad. [Trayectoria G]
- E-7** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- E-8** Registra la nueva meta en el sistema con enfoque "Capacitación y/o sensibilización" e incluye la enseñanza del concepto biodiversidad.
- E-9** Continúa en el paso 16 de la trayectoria principal.
 - - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa X:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es "Capacitación y/o sensibilización".

- X-1** Selecciona que el enfoque de la meta no es "Capacitación y/o sensibilización".
- X-2** Muestra la sección "Cuantificar meta" en la pantalla IUPB 1.4 Registrar meta de biodiversidad: Cuantificar meta.
- X-3** Ingresa el valor y el nombre del valor a alcanzar en la sección "Cuantificar meta" de la pantalla IUPB 1.4 Registrar meta de biodiversidad: Cuantificar meta.
- X-4** Selecciona la unidad del valor a alcanzar en la sección "Cuantificar meta" de la pantalla IUPB 1.4 Registrar meta de biodiversidad: Cuantificar meta. [Trayectoria F]
- X-5** Solicita registrar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad. [Trayectoria G]
- X-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- X-7** Registra la nueva meta en el sistema con enfoque "General".



X-8 Continúa en el paso 16 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa Y:

Condición: El actor selecciona que la capacitación y/o sensibilización no incluye dar a conocer el concepto de biodiversidad.

Y-1 Selecciona que la capacitación y/o sensibilización no incluye dar a conocer el concepto de biodiversidad.

Y-2 Ingresa los datos correspondientes a la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” de la pantalla IUPB 1.3 Registrar meta de biodiversidad: Capacitación y/o sensibilización.

Y-3 Sigue la secuencia para registrar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad. [Trayectoria G]

Y-4 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]

Y-5 Registra la nueva meta en el sistema con enfoque “Capacitación y/o sensibilización”.

Y-6 Continúa en el paso 16 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor selecciona la opción “Otra” como unidad del valor a alcanzar.

F-1 Selecciona “Otra” como la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPB 1.4 Registrar meta de biodiversidad: Cuantificar meta.

F-2 Muestra la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad con el campo “Nueva unidad”.

F-3 Ingresa la nueva unidad del valor a alcanzar.

F-4 Sigue la secuencia para registrar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad. [Trayectoria G]

F-5 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]

F-6 Registra la nueva unidad en el sistema con estado “Por aprobar”.

F-7 Registra la nueva meta en el sistema con enfoque “General”.

F-8 Continúa en el paso 16 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

G-1 Sigue la secuencia para cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** de la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad.

G-2 Muestra la pantalla IUP 5 Administrar metas.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.

H-1 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad, indicando que no se puede registrar la meta debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.

H-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa I:

Condición: El actor proporcionó un dato que es incorrecto.

I-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad cuando se ha ingresado un dato con formato inválido y señala los campos inválidos.

I-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.

G-1 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad cuando se ha excedido la longitud máxima permitida y señala los campos que excedieron la longitud.

G-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

7.15. CUPB 2 Modificar meta de biodiversidad



7.15.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor modificar una **meta** de la línea de acción “Biodiversidad” cuando existen errores o actualizaciones en la información. El actor podrá visualizar la información previamente registrada e ingresar la nueva información, cuando los datos solicitados para la meta sean ingresados serán validados y se realizará la actualización de la información.

7.15.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPB 2 Modificar meta de biodiversidad
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camacho
Operación:	Modificación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	3 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Modificar una meta de la línea de acción “Biodiversidad” cuando se detectan errores o actualizaciones en la información.

Caso de Uso:	CUPB 2 Modificar meta de biodiversidad
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● De la sección “Información de la meta” : <ul style="list-style-type: none"> ● Problemática: Se escribe desde el teclado. ● Meta: Se escribe desde el teclado. ● Fecha de inicio de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● Fecha de término de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● De la sección “Información de las áreas verdes” : <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada al incremento de áreas verdes: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Metros cuadrados a incrementar: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Información de la forestación y reforestación” : <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a la plantación de árboles: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de árboles a plantar: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” : <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Enfocada a la enseñanza del concepto biodiversidad: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Se escribe desde el teclado. ● Alumnos: Se escribe desde el teclado. ● Personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado. ● Personal directivo: Se escribe desde el teclado. ● Padres de familia: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Cuantificar meta” : <ul style="list-style-type: none"> ● Valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Descripción del valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Unidad: Se selecciona de una lista. ● Nueva unidad: Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUPB 2 Modificar meta de biodiversidad
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Periodo para ejecutar el plan de acción: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Información de la meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Problemática: Lo obtiene el sistema. ● Meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de inicio de ejecución de la meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de término de ejecución de la meta: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Información de las áreas verdes”: <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada al incremento de áreas verdes: Lo obtiene el sistema. ● Metros cuadrados a incrementar: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Información de la forestación y reforestación”: <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a la plantación de árboles: Lo obtiene el sistema. ● Número de árboles a plantar: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”: <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Lo obtiene el sistema. ● Enfocada a la enseñanza del concepto biodiversidad: Lo obtiene el sistema. ● Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Lo obtiene el sistema. ● Alumnos: Lo obtiene el sistema. ● Personal docente y administrativo: Lo obtiene el sistema. ● Personal directivo: Lo obtiene el sistema. ● Padres de familia: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Cuantificar meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Descripción del valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Unidad: Lo obtiene el sistema. ● Nueva unidad: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha modificado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Internas: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. ● Internas: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. ● Internas: Que exista información referente a la unidad.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Internas: Se modificará la meta en el sistema. ● Internas: Se registrará una unidad con estado “Por aprobar” .

Caso de Uso:	CUPB 2 Modificar meta de biodiversidad
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 5 Administrar metas

7.15.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita modificar una meta oprimiendo el botón del registro que desea modificar en la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 🟡 Busca el periodo de ejecución del plan de acción.
- 5 🟡 Verifica que exista información referente a la unidad. [Trayectoria C]
- 6 🟡 Muestra la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad por medio de la cual se realizará la modificación de la meta.
- 7 ⚙️ Modifica los datos correspondientes a la sección "Información de la meta" de la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad.
- 8 ⚙️ Selecciona que el enfoque de la meta es "Incremento de áreas verdes" en la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad. [Trayectoria D]
- 9 🟡 Busca la información referente a la superficie del predio.
- 10 🟡 Muestra los campos referentes al incremento de áreas verdes en la pantalla IUPB 2.1 Modificar meta de biodiversidad: Incremento de áreas verdes
- 11 ⚙️ Modifica los metros cuadrados a incrementar.
- 12 ⚙️ Solicita modificar la meta oprimiendo el botón de la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad. [Trayectoria G]



- 13 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
 - 14 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
 - 15 Registra la modificación de la meta en el sistema con enfoque "Incremento de áreas verdes".
 - 16 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que se ha realizado la modificación de la meta satisfactoriamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información referente a la unidad.

- C-1 Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que la operación no puede continuar debido a la falta información necesaria para el sistema.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es "Incremento de áreas verdes".

- D-1 Selecciona que el enfoque de la meta no es "Incremento de áreas verdes".
- D-2 Muestra la sección "Información de la forestación y reforestación" en la pantalla IUPB 2.2 Modificar meta de biodiversidad: Forestación y reforestación.
- D-3 Selecciona que el enfoque de la meta es "Plantación de árboles". [Trayectoria C]
- D-4 Modifica el número de árboles a plantar en la pantalla IUPB 2.2 Modificar meta de biodiversidad: Forestación y reforestación.
- D-5 Sigue la trayectoria C
- D-6 Solicita modificar la meta oprimiendo el botón de la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad. [Trayectoria G]

- D-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- D-7** Registra la modificación de la meta en el sistema con enfoque “Plantación de árboles”.
- D-8** Continúa en el paso 16 de la trayectoria principal.
 - - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es “Plantación de árboles”.

- E-1** Selecciona que el enfoque de la meta no es “Plantación de árboles”.
- E-2** Muestra la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” en la pantalla IUPB 2.3 Modificar meta de biodiversidad: Capacitación y/o sensibilización.
- E-3** Selecciona que el enfoque de la meta es “Capacitación y/o sensibilización”. [Trayectoria X]
- E-4** Selecciona que la capacitación y/o sensibilización incluye dar a conocer el concepto de biodiversidad. [Trayectoria Y]
- E-5** Modifica los datos correspondientes a la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” de la pantalla IUPB 2.3 Modificar meta de biodiversidad: Capacitación y/o sensibilización.
- E-6** Sigue la modificación de la meta oprimiendo el botón de la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad. [Trayectoria G]
- E-7** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- E-8** Registra la modificación de la meta en el sistema con enfoque “Capacitación y/o sensibilización” e incluye la enseñanza del concepto biodiversidad.
- E-9** Continúa en el paso 16 de la trayectoria principal.
 - - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa X:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización”.

- X-1** Selecciona que el enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización”.
- X-2** Muestra la sección “Cuantificar meta” en la pantalla IUPB 2.4 Modificar meta de biodiversidad: Cuantificar meta.
- X-3** Modifica el valor y el nombre del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPB 2.4 Modificar meta de biodiversidad: Cuantificar meta.
- X-4** Selecciona la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPB 2.4 Modificar meta de biodiversidad: Cuantificar meta. [Trayectoria F]
- X-5** Sigue la modificación de la meta oprimiendo el botón de la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad. [Trayectoria G]
- X-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- X-7** Registra la modificación de la meta en el sistema con enfoque “General”.
- X-8** Continúa en el paso 16 de la trayectoria principal.
 - - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa Y:

Condición: El actor selecciona que la capacitación y/o sensibilización no incluye dar a conocer el concepto de biodiversidad.

- Y-1** Selecciona que la capacitación y/o sensibilización no incluye dar a conocer el concepto de biodiversidad.

Y-2 Modifica los datos correspondientes a la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” de la pantalla IUPB 2.3 Modificar meta de biodiversidad: Capacitación y/o sensibilización.

Y-3 Sigue la trayectoria G para solicitar la modificación de la meta.

Y-4 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]

Y-5 Registra la modificación de la meta en el sistema con enfoque “Capacitación y/o sensibilización”.

Y-6 Continúa en el paso 16 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor selecciona la opción “Otra” como unidad del valor a alcanzar.

- F-1** Selecciona "Otra" como la unidad del valor a alcanzar en la sección "Cuantificar meta" de la pantalla IUPB 2.4 Modificar meta de biodiversidad: Cuantificar meta.

F-2 Muestra la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad con el campo "Nueva unidad".

F-3 Modifica la nueva unidad del valor a alcanzar.

F-4 Solicita modificar la meta oprimiendo el botón Aceptar de la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad. [Trayectoria G]

F-5 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]

F-6 Modifica la nueva unidad en el sistema con estado "Por aprobar".

F-7 Registra la modificación de la meta en el sistema con enfoque "General".

F-8 Continúa en el paso 16 de la trayectoria principal.

- - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- G-1**  Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón  de la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad.

G-2  Muestra la pantalla IUP 5 Administrar metas.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Tránsito alternativo H:

Condición: El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.

H-1 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad, indicando que no se puede modificar la meta debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.

H-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa I:

Condición: El actor proporcionó un dato que es incorrecto.

I-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad cuando se ha ingresado un dato con formato inválido y señala los campos inválidos.

I-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa J:

Condición: El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.

J-1 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad cuando se ha excedido la longitud máxima permitida y señala los campos que excedieron la longitud.

J-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

7.16. CUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar



7.16.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor solicitar el registro de una **meta** de la línea de acción “Ambiente escolar”, cuando los datos solicitados para la meta sean ingresados serán validados y registrados.

7.16.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	03 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar una meta asociada al objetivo de la línea de acción “Ambiente escolar”.

Caso de Uso:	CUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● De la sección “Información de la meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Problemática: Se escribe desde el teclado. ● Meta: Se escribe desde el teclado. ● Fecha de inicio de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● Fecha de término de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● De la sección “Información de las mejoras”: <ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de espacio: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Tipo de mejora: Se selecciona de una lista. ● Espacio a mejorar: Se selecciona de una lista. ● Número de mejoras: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”: <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Se escribe desde el teclado. ● Alumnos: Se escribe desde el teclado. ● Personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado. ● Personal directivo: Se escribe desde el teclado. ● Padres de familia: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Cuantificar meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Descripción del valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Unidad: Se selecciona de una lista. ● Nueva unidad: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Periodo para ejecutar el plan de acción: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha registrado correctamente. ● MSG38 Número de mejoras a realizar: Se muestra en la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar como etiqueta en el campo de número de mejoras.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. ● Interna: Que exista información referente al tipo de mejora. ● Interna: Que exista información referente al espacio a mejorar. ● Interna: Que exista información referente a la unidad.

Caso de Uso:	CUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Se registrará una nueva meta en el sistema. ● Interna: Se registrará una unidad con estado “Por aprobar”.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente al tipo de mejora, espacio a mejorar o a la unidad. ● MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. ● MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto. ● MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. ● MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. ● MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 5 Administrar metas

7.16.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita registrar una meta oprimiendo el botón **[Registrar]** en la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 Busca el periodo de ejecución del plan de acción.
- 5 Verifica que exista información referente al tipo de mejora, espacio a mejorar o a la unidad. [Trayectoria C]
- 6 Muestra la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar por medio de la cual se realizará el registro de la meta.
- 7 Ingresa los datos correspondientes a la sección “Información de la meta” de la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar.
- 8 Selecciona que el enfoque de la meta es “Mejora de espacio” en la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar. [Trayectoria D]
- 9 Muestra los campos referentes a la mejora de espacio en la pantalla IUPAE 1.1 Registrar meta de ambiente escolar: Mejora de espacio.

- 10  Selecciona el tipo de mejora y el espacio a mejorar en la pantalla IUPAE 1.1 Registrar meta de ambiente escolar: Mejora de espacio.
 - 11  Muestra el mensaje MSG38 Número de mejoras a realizar indicando el tipo de mejora.
 - 12  Ingresa el número de mejoras a realizar en la pantalla IUPAE 1.1 Registrar meta de ambiente escolar: Mejora de espacio.
 - 13  Sigue registrando la meta oprimiendo el botón  [Aceptar] de la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar. [Trayectoria G]
 - 14  Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
 - 15  Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
 - 16  Registra la nueva meta en el sistema con enfoque "Mejora de espacio".
 - 17  Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que se ha realizado el registro de la meta satisfactoriamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- A-1  Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1  Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información referente al tipo de mejora, espacio a mejorar o a la unidad.

- C-1  Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que la operación no puede continuar debido a la falta de información necesaria para el sistema.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es "Mejora de espacio".

- D-1  Selecciona que el enfoque de la meta no es "Mejora de espacio".

- D-2** Muestra la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” en la pantalla IUPAE 1.2 Registrar meta de ambiente escolar: Capacitación y/o sensibilización.
- D-3** Selecciona que el enfoque de la meta es “Capacitación y/o sensibilización”. [Trayectoria E]
- D-4** Ingresá los datos correspondientes a la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” de la pantalla IUPAE 1.2 Registrar meta de ambiente escolar: Capacitación y/o sensibilización.
- D-5** Solicita registrar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar. [Trayectoria G]
- D-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- D-7** Registra la nueva meta en el sistema con enfoque “Capacitación y/o sensibilización”.
- D-8** Continúa en el paso 17 de la trayectoria principal.
 - - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

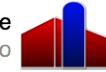
Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización”.

- E-1** Selecciona que enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización” .
- E-2** Muestra la sección “Cuantificar meta” en la pantalla IUPAE 1.3 Registrar meta de ambiente escolar: Cuantificar meta.
- E-3** Ingresá el valor y el nombre del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPAE 1.3 Registrar meta de ambiente escolar: Cuantificar meta.
- E-4** Selecciona la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPAE 1.3 Registrar meta de ambiente escolar: Cuantificar meta. [Trayectoria F]
- E-5** Solicita registrar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar. [Trayectoria G]
- E-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- E-7** Registra la nueva meta en el sistema con enfoque “General”.
- E-8** Continúa en el paso 17 de la trayectoria principal.
 - - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor selecciona la opción “Otra” como unidad del valor a alcanzar.

- F-1** Selecciona “Otra” como la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPAE 1.3 Registrar meta de ambiente escolar: Cuantificar meta.
- F-2** Muestra la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar con el campo “Nueva unidad” .
- F-3** Ingresá la nueva unidad del valor a alcanzar.
- F-4** Solicita registrar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar. [Trayectoria G]
- F-5** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- F-6** Registra la nueva unidad en el sistema con estado “Por aprobar” .
- F-7** Registra la nueva meta en el sistema con enfoque “General” .
- F-8** Continúa en el paso 17 de la trayectoria principal.



- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- G-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** de la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar.

- G-2** Muestra la pantalla IUP 5 Administrar metas.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.

- H-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar, indicando que no se puede registrar la meta debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.

- H-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa I:

Condición: El actor proporcionó un dato que es incorrecto.

- I-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar cuando se ha ingresado un dato con formato inválido y señala los campos inválidos.

- I-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa J:

Condición: El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.

- J-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar cuando se ha excedido la longitud máxima permitida y señala los campos que excedieron la longitud.

- J-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.



7.17. CUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar



7.17.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor modificar una **meta** de la línea de acción “Ambiente escolar” cuando existen errores o actualizaciones en la información. El actor podrá visualizar la información previamente registrada e ingresar la nueva información, cuando los datos solicitados para la meta sean ingresados serán validados y se realizará la actualización de la información.

7.17.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Modificación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	03 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Modificar una meta de la línea de acción “Ambiente escolar” cuando se detectan errores o actualizaciones en la información.

Caso de Uso:	CUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● De la sección “Información de la meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Problemática: Se escribe desde el teclado. ● Meta: Se escribe desde el teclado. ● Fecha de inicio de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● Fecha de término de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● De la sección “Información de las mejoras”: <ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de espacio: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Tipo de mejora: Se selecciona de una lista. ● Espacio a mejorar: Se selecciona de una lista. ● Número de mejoras: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”: <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Se escribe desde el teclado. ● Alumnos: Se escribe desde el teclado. ● Personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado. ● Personal directivo: Se escribe desde el teclado. ● Padres de familia: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Cuantificar meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Descripción del valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Unidad: Se selecciona de una lista. ● Nueva unidad: Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Periodo para ejecutar el plan de acción: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Información de la meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Problemática: Lo obtiene el sistema. ● Meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de inicio de ejecución de la meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de término de ejecución de la meta: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Información de las mejoras”: <ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de espacio: Lo obtiene el sistema. ● Tipo de mejora: Lo obtiene el sistema. ● Espacio a mejorar: Lo obtiene el sistema. ● Número de mejoras: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”: <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Lo obtiene el sistema. ● Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Lo obtiene el sistema. ● Alumnos: Lo obtiene el sistema. ● Personal docente y administrativo: Lo obtiene el sistema. ● Personal directivo: Lo obtiene el sistema. ● Padres de familia: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Cuantificar meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Descripción del valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Unidad: Lo obtiene el sistema. ● Nueva unidad: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha registrado correctamente. ● MSG38 Número de mejoras a realizar: Se muestra en la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar como etiqueta en el campo de número de mejoras.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Internas: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. ● Internas: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. ● Internas: Que exista información referente al tipo de mejora. ● Internas: Que exista información referente al espacio a mejorar. ● Internas: Que exista información referente a la unidad.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Internas: Se modificará la meta en el sistema. ● Internas: Se registrará una unidad con estado “Por aprobar”.

Caso de Uso:	CUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente al tipo de mejora, espacio a mejorar o a la unidad. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 5 Administrar metas

7.17.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita modificar una meta oprimiendo el botón del registro que desea modificar en la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria A].
- 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 🟡 Busca el periodo de ejecución del plan de acción.
- 5 🟡 Verifica que exista información referente al tipo de mejora, espacio a mejorar o a la unidad. [Trayectoria C]
- 6 🟡 Muestra la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar por medio de la cual se realizará la modificación de la meta.
- 7 ⚙️ Modifica los datos correspondientes a la sección “Información de la meta” de la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar.
- 8 ⚙️ Selecciona que el enfoque de la meta es “Mejora de espacio” en la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar. [Trayectoria D]
- 9 🟡 Muestra los campos referentes a la mejora de espacio en la pantalla IUPAE 2.1 Modificar meta de ambiente escolar: Mejora de espacio.
- 10 ⚙️ Selecciona el tipo de mejora y el espacio a mejorar en la pantalla IUPAE 2.1 Modificar meta de ambiente escolar: Mejora de espacio.



- 11 Muestra el mensaje MSG35 Registrar residuos sólidos indicando si se trata de la reducción o reciclaje de residuos.
- 12 Ingresa el número de mejoras a realizar en la pantalla IUPAE 2.1 Modificar meta de ambiente escolar: Mejora de espacio.
- 13 Solicita modificar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar. [Trayectoria G]
- 14 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 15 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- 16 Registra la modificación de la meta en el sistema con enfoque "Mejora de espacio".
- 17 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que se ha realizado la modificación de la meta satisfactoriamente.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información referente al tipo de mejora, espacio a mejorar o a la unidad.

- C-1** Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que la operación no puede continuar debido a la falta información necesaria para el sistema.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es "Mejora de espacio".

- D-1** Selecciona que el enfoque de la meta no es "Mejora de espacios".
- D-2** Muestra la sección "Información de la capacitación y/o sensibilización" en la pantalla IUPAE 2.2 Modificar meta de ambiente escolar: Capacitación y/o sensibilización.



- D-3 ⚒ Selecciona que el enfoque de la meta es “Capacitación y/o sensibilización”. [Trayectoria E]
- D-4 ⚒ Modifica los datos correspondientes a la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” de la pantalla IUPAE 2.2 Modificar meta de ambiente escolar: Capacitación y/o sensibilización.
- D-5 ⚒ Solicita modificar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar. [Trayectoria G]
- D-6 ⚒ Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- D-7 ⚒ Registra la modificación de meta en el sistema con enfoque “Capacitación y/o sensibilización”.
- D-8 Continúa en el paso 17 de la trayectoria principal.
- - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización”.

- E-1 ⚒ Selecciona que enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización” .
- E-2 ⚒ Muestra la sección “Cuantificar meta” en la pantalla IUPAE 2.3 Modificar meta de ambiente escolar: Cuantificar meta.
- E-3 ⚒ Modifica el valor y el nombre del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPAE 2.3 Modificar meta de ambiente escolar: Cuantificar meta.
- E-4 ⚒ Selecciona la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPAE 2.3 Modificar meta de ambiente escolar: Cuantificar meta. [Trayectoria F]
- E-5 ⚒ Solicita modificar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar. [Trayectoria G]
- E-6 ⚒ Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- E-7 ⚒ Registra la modificación de meta en el sistema con enfoque “General”.
- E-8 Continúa en el paso 17 de la trayectoria principal.
- - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor selecciona la opción “Otra” como unidad del valor a alcanzar.

- F-1 ⚒ Selecciona “Otra” como la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPAE 2.3 Modificar meta de ambiente escolar: Cuantificar meta.
- F-2 ⚒ Muestra la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar con el campo “Nueva unidad”.
- F-3 ⚒ Modifica la nueva unidad del valor a alcanzar.
- F-4 ⚒ Solicita modificar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar. [Trayectoria G]
- F-5 ⚒ Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- F-6 ⚒ Modifica la nueva unidad en el sistema con estado “Por aprobar”.
- F-7 ⚒ Registra la modificación de meta en el sistema con enfoque “General” .
- F-8 Continúa en el paso 17 de la trayectoria principal.
- - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- G-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **[Cancelar]** de la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar.
- G-2** Muestra la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.

- H-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar, indicando que no se puede modificar la meta debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.
- H-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa I:

Condición: El actor proporcionó un dato que es incorrecto.

- I-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar cuando se ha ingresado un dato con formato inválido y señala los campos inválidos.
- I-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa J:

Condición: El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.

- J-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar cuando se ha excedido la longitud máxima permitida y señala los campos que excedieron la longitud.
- J-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

7.18. CUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable



7.18.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor solicitar el registro de una **meta** de la línea de acción “Consumo responsable”, cuando los datos solicitados para la meta sean ingresados serán validados y registrados.

7.18.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	10 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar una meta asociada al objetivo de la línea de acción “Consumo responsable”.

Caso de Uso:	CUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● De la sección “Información de la meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Problemática: Se escribe desde el teclado. ● Meta: Se escribe desde el teclado. ● Fecha de inicio de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● Fecha de término de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● De la sección “Información del consumo de alimentos”: <ul style="list-style-type: none"> ● Mejora en el consumo de alimentos: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de encuestas a realizar: Se escribe desde el teclado. ● Porcentaje de personas que planea que consuman alimentos frescos: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Información de las compras verdes”: <ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de compras verdes: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de compras a realizar: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”: <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Se escribe desde el teclado. ● Alumnos: Se escribe desde el teclado. ● Personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado. ● Personal directivo: Se escribe desde el teclado. ● Padres de familia: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Cuantificar meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Descripción de la unidad: Se escribe desde el teclado. ● Valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Unidad: Se selecciona de una lista. ● Nueva unidad: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Periodo para ejecutar el plan de acción: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha registrado correctamente.

Caso de Uso:	CUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. ● Interna: Que exista información referente a la unidad.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Se registrará una nueva meta en el sistema. ● Interna: Se registrará una unidad con estado "Por aprobar".
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad. ● MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. ● MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto. ● MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. ● MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. ● MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 5 Administrar metas

7.18.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: **1** Solicita registrar una meta oprimiendo el botón **[Registrar]** en la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- 2 🔍 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 3 🔍 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 🔍 Busca el periodo de ejecución del plan de acción.
- 5 🔍 Verifica que exista información referente a la unidad. [Trayectoria C]
- 6 🔍 Muestra la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable por medio de la cual se realizará el registro de la meta.
- 7 ⚙️ Ingresa los datos correspondientes a la sección "Información de la meta" de la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable.
- 8 ⚙️ Selecciona que el enfoque de la meta es "Aumento en el consumo de alimentos frescos" en la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable. [Trayectoria B]

- 9  Muestra los campos referentes al consumo de alimentos frescos en la pantalla IUPCR 1.1
Registrar meta de consumo responsable: Consumo de alimentos frescos
- 10  Ingresa el número de personas a encuestar y el porcentaje de personas que se desea que consuman alimentos frescos.
- 11  Solicita registrar la meta oprimiendo el botón  de la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable. [Trayectoria G]
- 12  Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 13  Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- 14  Registra la nueva meta en el sistema con enfoque "Aumento en el consumo de alimentos frescos".
- 15  Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que se ha realizado el registro de la meta satisfactoriamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- A-1  Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1  Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información referente a la unidad.

- C-1  Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que la operación no puede continuar debido a la falta información necesaria para el sistema.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es "Aumento en el consumo de alimentos frescos".

- D-1  Selecciona que el enfoque de la meta no es "Aumento en el consumo de alimentos frescos".

- D-2** Muestra la sección “Información de las compras verdes” en la pantalla IUPCR 1.2 Registrar meta de consumo responsable: Compras verdes.
- D-3** Selecciona que el enfoque de la meta es “Aumento de compras verdes”. [Trayectoria C]
- D-4** Ingresa el número de compras verdes en la pantalla IUPCR 1.2 Registrar meta de consumo responsable: Compras verdes.
- D-5** Sigue la trayectoria principal para registrar la meta. [Trayectoria D]
- D-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- D-7** Registra la nueva meta en el sistema con enfoque “Aumento de compras verdes”.
- D-8** Continúa en el paso 15 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es “Aumento de compras verdes”.

- E-1** Selecciona que el enfoque de la meta no es “Aumento de compras verdes”.
- E-2** Muestra la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” en la pantalla IUPCR 1.3 Registrar meta de consumo responsable: Capacitación y/o sensibilización.
- E-3** Selecciona que el enfoque de la meta es “Capacitación y/o sensibilización”. [Trayectoria X]
- E-4** Ingresa los datos correspondientes a la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” de la pantalla IUPCR 1.3 Registrar meta de consumo responsable: Capacitación y/o sensibilización.
- E-5** Sigue la trayectoria principal para registrar la meta. [Trayectoria D]
- E-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- E-7** Registra la nueva meta en el sistema con enfoque “Capacitación y/o sensibilización”.
- E-8** Continúa en el paso 15 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa X:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización”.

- X-1** Selecciona que el enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización”.
- X-2** Muestra la sección “Cuantificar meta” en la pantalla IUPCR 1.4 Registrar meta de consumo responsable: Cuantificar meta.
- X-3** Ingresa el valor y el nombre del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPCR 1.4 Registrar meta de consumo responsable: Cuantificar meta.
- X-4** Selecciona la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPCR 1.4 Registrar meta de consumo responsable: Cuantificar meta. [Trayectoria F]
- X-5** Sigue la trayectoria principal para registrar la meta. [Trayectoria D]
- X-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]



X-7 Registra la nueva meta en el sistema con enfoque “General”.

X-8 Continúa en el paso 15 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor selecciona la opción “Otra” como unidad del valor a alcanzar.

F-1 Selecciona “Otra” como la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPCR 1.4 Registrar meta de consumo responsable: **Cuantificar meta**.

F-2 Muestra la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable con el campo “Nueva unidad”.

F-3 Ingresa la nueva unidad del valor a alcanzar.

F-4 Sigue la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable. [Trayectoria G]

F-5 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]

F-6 Registra la nueva unidad en el sistema con estado “Por aprobar”.

F-7 Registra la nueva meta en el sistema con enfoque “General”.

F-8 Continúa en el paso 15 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

G-1 Sigue la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable oprimiendo el botón **Cancelar** de la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable.

G-2 Muestra la pantalla IUP 5 Administrar metas.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.

H-1 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable, indicando que no se puede registrar la meta debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.

H-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa I:

Condición: El actor proporcionó un dato que es incorrecto.

I-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable cuando se ha ingresado un dato con formato inválido y señala los campos inválidos.

I-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa J:

Condición: El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.

J-1  Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUPCR
1 Registrar meta de consumo responsable cuando se ha excedido la longitud máxima permitida y señala los campos que excedieron la longitud.

J-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.



7.19. CUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable



7.19.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor modificar una meta de la línea de acción “Consumo responsable” cuando existen errores o actualizaciones en la información. El actor podrá visualizar la información previamente registrada e ingresar la nueva información, cuando los datos solicitados para la meta sean ingresados serán validados y se realizará la actualización de la información.

7.19.2. Descripción

Caso de Uso:	CUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Modificación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	10 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Modificar una meta de la línea de acción “Consumo responsable” cuando se detectan errores o actualizaciones en la información.

Caso de Uso:	CUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● De la sección “Información de la meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Problemática: Se escribe desde el teclado. ● Meta: Se escribe desde el teclado. ● Fecha de inicio de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● Fecha de término de ejecución de la meta: Se selecciona de un calendario. ● De la sección “Información del consumo de alimentos”: <ul style="list-style-type: none"> ● Mejora en el consumo de alimentos: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de personas a encuestar: Se escribe desde el teclado. ● Porcentaje de personas que planea que consuman alimentos frescos: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Información de las compras verdes”: <ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de compras verdes: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de compras a realizar: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”: <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Se escribe desde el teclado. ● Alumnos: Se escribe desde el teclado. ● Personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado. ● Personal directivo: Se escribe desde el teclado. ● Padres de familia: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Cuantificar meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Descripción de la unidad: Se escribe desde el teclado. ● Valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. ● Unidad: Se selecciona de una lista. ● Nueva unidad: Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Periodo para ejecutar el plan de acción: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Información de la meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Problemática: Lo obtiene el sistema. ● Meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de inicio de ejecución de la meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de término de ejecución de la meta: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Información del consumo de alimentos”: <ul style="list-style-type: none"> ● Mejora en el consumo de alimentos: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Número de personas a encuestar: Se escribe desde el teclado. ● Porcentaje de personas que planea que consuman alimentos frescos: Se escribe desde el teclado. ● De la sección “Información de las compras verdes”: <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a la plantación de árboles: Lo obtiene el sistema. ● Número de árboles a plantar: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”: <ul style="list-style-type: none"> ● Enfocada a capacitación y/o sensibilización: Lo obtiene el sistema. ● Enfocada a la enseñanza del concepto biodiversidad: Lo obtiene el sistema. ● Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: Lo obtiene el sistema. ● Alumnos: Lo obtiene el sistema. ● Personal docente y administrativo: Lo obtiene el sistema. ● Personal directivo: Lo obtiene el sistema. ● Padres de familia: Lo obtiene el sistema. ● De la sección “Cuantificar meta”: <ul style="list-style-type: none"> ● Descripción de la unidad: Lo obtiene el sistema. ● Valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Unidad: Lo obtiene el sistema. ● Nueva unidad: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha modificado correctamente.

Caso de Uso:	CUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. Interna: Que exista información referente a la unidad.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Se modificará la meta en el sistema. Interna: Se registrará una unidad con estado "Por aprobar".
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad. MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 5 Administrar metas

7.19.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita modificar una meta oprimiendo el botón del registro que desea modificar en la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 🟡 Busca el periodo de ejecución del plan de acción.
- 5 🟡 Verifica que exista información referente a la unidad. [Trayectoria C]
- 6 🟡 Muestra la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable por medio de la cual se realizará la modificación de la meta.
- 7 ⚙️ Modifica los datos correspondientes a la sección "Información de la meta" de la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable.
- 8 ⚙️ Selecciona que el enfoque de la meta es "Aumento en el consumo de alimentos frescos" en la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable. [Trayectoria D]



- 9 Muestra los campos referentes al consumo de alimentos frescos en la pantalla IUPCR 2.1 Modificar meta de consumo responsable: Consumo de alimentos frescos
- 10 Modifica el número de personas a encuestar y el porcentaje de personas que se desea que consuman alimentos frescos.
- 11 Solicita modificar la meta oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable. [Trayectoria G]
- 12 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 13 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- 14 Registra la modificación de la meta en el sistema con enfoque "Aumento en el consumo de alimentos frescos".
- 15 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que se ha realizado la modificación de la meta satisfactoriamente.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información referente a la unidad.

- C-1** Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUP 5 Administrar metas indicando que la operación no puede continuar debido a la falta información necesaria para el sistema.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es "Aumento en el consumo de alimentos frescos".

- D-1** Selecciona que el enfoque de la meta no es "Aumento en el consumo de alimentos frescos".

- D-2** Muestra la sección “Información de las compras verdes” en la pantalla IUPCR 2.2 Modificar meta de consumo responsable: Compras verdes.
- D-3** Selecciona que el enfoque de la meta es “Aumento de compras verdes”. [Trayectoria C]
- D-4** Modifica el número de compras verdes en la pantalla IUPCR 2.2 Modificar meta de consumo responsable: Compras verdes.
- D-5** Solicita modificar la meta oprimiendo el botón de la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable. [Trayectoria G]
- D-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- D-7** Registra la modificación de la meta en el sistema con enfoque “Aumento de compras verdes”.
- D-8** Continúa en el paso 15 de la trayectoria principal.
 - - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es “Aumento de compras verdes”.

- E-1** Selecciona que el enfoque de la meta no es “Aumento de compras verdes”.
- E-2** Muestra la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” en la pantalla IUPCR 2.3 Modificar meta de consumo responsable: Capacitación y/o sensibilización.
- E-3** Selecciona que el enfoque de la meta es “Capacitación y/o sensibilización”. [Trayectoria X]
- E-4** Modifica los datos correspondientes a la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización” de la pantalla IUPCR 2.3 Modificar meta de consumo responsable: Capacitación y/o sensibilización.
- E-5** Solicita modificar la meta oprimiendo el botón de la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable. [Trayectoria G]
- E-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- E-7** Registra la modificación de la meta en el sistema con enfoque “Capacitación y/o sensibilización”.
- E-8** Continúa en el paso 15 de la trayectoria principal.
 - - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa X:

Condición: El actor selecciona que el enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización”.

- X-1** Selecciona que el enfoque de la meta no es “Capacitación y/o sensibilización”.
- X-2** Muestra la sección “Cuantificar meta” en la pantalla IUPCR 2.4 Modificar meta de consumo responsable: Cuantificar meta.
- X-3** Modifica el valor y el nombre del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPCR 2.4 Modificar meta de consumo responsable: Cuantificar meta.
- X-4** Selecciona la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPCR 2.4 Modificar meta de consumo responsable: Cuantificar meta. [Trayectoria F]
- X-5** Solicita modificar la meta oprimiendo el botón de la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable. [Trayectoria G]

- X-6** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- X-7** Registra la modificación de la meta en el sistema con enfoque “General”.
- X-8** Continúa en el paso 15 de la trayectoria principal.
 - - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor selecciona la opción “Otra” como unidad del valor a alcanzar.

- F-1** Selecciona “Otra” como la unidad del valor a alcanzar en la sección “Cuantificar meta” de la pantalla IUPCR 2.4 Modificar meta de consumo responsable: Cuantificar meta.
- F-2** Muestra la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable con el campo “Nueva unidad”.
- F-3** Modifica la nueva unidad del valor a alcanzar.
- F-4** Solicita modificar la meta oprimiendo el botón de la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable. [Trayectoria G]
- F-5** Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria H] [Trayectoria I] [Trayectoria J]
- F-6** Modifica la nueva unidad en el sistema con estado “Por aprobar”.
- F-7** Registra la modificación de la meta en el sistema con enfoque “General”.
- F-8** Continúa en el paso 15 de la trayectoria principal.
 - - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- G-1** Solicitud cancelar la operación oprimiendo el botón de la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable.
- G-2** Muestra la pantalla IUP 5 Administrar metas.
 - - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.

- H-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable, indicando que no se puede modificar la meta debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.
- H-2** Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.
 - - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa I:

Condición: El actor proporcionó un dato que es incorrecto.

- I-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable cuando se ha ingresado un dato con formato inválido y señala los campos inválidos.

I-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa J:

Condición: *El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.*

J-1  Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUPCR

2 Modificar meta de consumo responsable cuando se ha excedido la longitud máxima permitida y señala los campos que excedieron la longitud.

J-2 Continúa en el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

7.20. CUP 6 Eliminar meta



7.20.1. Resumen

Después de registrar una meta, el actor puede haber detectado algún error en la información ingresada o puede ocurrir que esta ya no sea requerida, en ese caso el actor podrá eliminar la meta a través de este caso de uso.

7.20.2. Descripción

Caso de Uso:	CUP 6 Eliminar meta
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Eliminación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	27 de noviembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Eliminar una meta que fue registrada por error o que después de una revisión se determinó que es innecesaria.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> MSG31 Confirmar eliminación: Se muestra el mensaje emergente en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos para que el actor confirme la eliminación de la meta.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: El registro del objetivo desaparecerá del sistema.
Reglas de negocio:	Ninguna
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 1 Administrar objetivos



7.20.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ♂ Solicita eliminar el objetivo oprimiendo el botón del registro que desea eliminar en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.
- 2 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 3 ○ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 ○ Muestra el mensaje emergente MSG31 Confirmar eliminación en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos indicando al actor que si acepta eliminar el elemento no podrá recuperar la información posteriormente.
- 5 ♂ Confirma la eliminación del registro oprimiendo el botón del mensaje emergente. [Trayectoria C]
- 6 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 7 ○ Elimina el registro que hace referencia al objetivo seleccionado.
- 8 ○ Elimina las metas asociadas al objetivo seleccionado.
- 9 ○ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos y actualiza la lista de objetivos que se muestra en la pantalla.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- A-1 ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1 ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor cancela la operación.

- C-1 ♂ Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón del mensaje emergente.
C-2 ○ Muestra la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.
- - - - Fin del caso de uso.

7.21. CUP 7 Administrar acciones



7.21.1. Resumen

Este caso de uso tiene como objetivo mostrar al actor todas las acciones registradas en el sistema asociadas a una meta, el actor podrá acceder a diversas operaciones como registrar, modificar y eliminar acciones.

7.21.2. Descripción

Caso de Uso:	CUP 7 Administrar acciones
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camacho
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	2 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar las acciones asociadas a una meta registradas en el sistema a través de una tabla de resultados.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Acción: Tabla que muestra la Descripción de todos los registros de acciones asociadas a la meta seleccionada. • MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUP 7 Administrar acciones cuando no existen acciones registradas.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que exista al menos una meta registrada en el sistema. • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. • Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá registrar una acción por medio del caso de uso CUP 8 Registrar acción. • Interna: Se podrá modificar una acción por medio del caso de uso CUP 9 Modificar acción. • Interna: Se podrá eliminar una acción por medio del caso de uso CUP 10 Eliminar acción.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S6 Títulos de las administraciones: Indica cómo se debe mostrar el título del formulario.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

Caso de Uso:	CUP 7 Administrar acciones
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 5 Administrar metas.

7.21.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue el paso 1 de la trayectoria principal para administrar las acciones.
 - 2 🔍 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 🔍 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
 - 4 🔍 Busca la descripción de la meta seleccionada para mostrarla en la pantalla.
 - 5 🔍 Busca la información de las acciones asociadas a la meta seleccionada. [Trayectoria C]
 - 6 🔍 Verifica la línea de acción asociada a la acción para indicarla en el título como lo indica la regla de negocio RN-S6 Títulos de las administraciones.
 - 7 🔍 Muestra la información de las acciones en la pantalla IUP 7 Administrar acciones.
 - 8 ⚙️ Administra las acciones a través de los botones: **[Registrar]**, **[]**, **[]** y **[X]**.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- A-1** 🔍 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1** 🔍 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No hay registros de acciones asociadas a la meta.

- C-1** 🔍 Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en pantalla IUP 7 Administrar acciones indicando que aún no hay acciones registradas.
- - - - Fin del caso de uso.



7.21.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor requiere registrar una acción.

Región de la trayectoria: Paso 8.

Extiende a: CUP 8 Registrar acción.

Causa de la extensión: El actor requiere modificar una acción.

Región de la trayectoria: Paso 8.

Extiende a: CUP 9 Modificar acción.

Causa de la extensión: El actor requiere eliminar una acción.

Región de la trayectoria: Paso 8.

Extiende a: CUP 10 Eliminar acción.

7.22. CUP 8 Registrar acción



7.22.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor registrar una acción para una meta determinada, esta acción deberá llevarse a cabo para poder alcanzar esta meta, cuando los datos solicitados para la acción sean ingresados serán validados y registrados.

7.22.2. Descripción

Caso de Uso:	CUP 8 Registrar acción
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camacho
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	27 de noviembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar una acción en el sistema para una alguna meta.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • De la sección "Información de la acción": <ul style="list-style-type: none"> • Descripción: Se escribe desde el teclado. • Recursos materiales y financieros: Se escribe desde el teclado. • Es cuantificable: Se selecciona una opción de las disponibles. • Valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. • Unidad: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 7 Administrar acciones cuando la acción se ha registrado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. • Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se registrará una nueva acción asociada a una meta en el sistema. • Interna: Se podrá modificar la acción registrada a través del caso de uso CUP 9 Modificar acción • Interna: Se podrá eliminar la acción registrada a través del caso de uso CUP 10 Eliminar acción
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta.

Caso de Uso:	CUP 8 Registrar acción
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUP 8 Registrar acción cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUP 8 Registrar acción cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUP 8 Registrar acción cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 7 Administrar acciones

7.22.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita registrar una acción oprimiendo el botón **Registrar** en la pantalla IUP 7 Administrar acciones. [Trayectoria A]
 - 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria B].
 - 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria C].
 - 4 Muestra la pantalla IUP 8 Registrar acción por medio de la cual se realizará el registro de la acción.
 - 5 Ingresa los datos correspondientes a la acción en la pantalla IUP 8 Registrar acción.
 - 6 Selecciona que la acción ingresada es cuantificable en la pantalla IUP 8 Registrar acción. [Trayectoria D]
 - 7 Muestra la pantalla IUP 8.1 Registrar acción cuantificable por medio de la cual se realizará el registro de la acción cuantificable.
 - 8 Ingresa el “Valor a alcanzar” y la “Unidad”.
 - 9 Solicita registrar la acción oprimiendo el botón **Aceptar** de la pantalla IUP 8 Registrar acción. [Trayectoria E]
 - 10 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria B].
 - 11 Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria F] [Trayectoria G] [Trayectoria H]
 - 12 Registra la nueva acción en el sistema.
 - 13 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 7 Administrar acciones indicando que se ha realizado el registro de la acción satisfactoriamente.

- - - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa A:

Condición: El actor desea regresar.

A-1 Solicita regresar oprimiendo el botón **[Regresar]** de la pantalla IUP 7 Administrar acciones.

A-2 Muestra la pantalla IUP 5 Administrar metas.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

B-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

C-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor selecciona que la acción no es cuantificable.

D-1 Continúa con el paso 9 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

E-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **[Cancelar]** de la pantalla IUP 8 Registrar acción.

E-2 Muestra la pantalla IUP 7 Administrar acciones.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.

F-1 Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUP 8 Registrar acción, indicando que no se puede registrar la acción debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.

F-2 Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.

- G-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUP 8 Registrar acción, indicando que no se puede registrar la acción debido a que se ha excedido la longitud máxima permitida de algún dato y señala los campos que excedieron la longitud.

- G-2** Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor ingresó un dato en formato incorrecto.

- H-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUP 8 Registrar acción, indicando que no se puede registrar la acción debido a que se ingresó un dato con formato incorrecto y señala los campos incorrectos.

- H-2** Continúa en el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

7.23. CUP 9 Modificar acción



7.23.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor modificar una acción cuando existen errores o actualizaciones en la información. El actor podrá visualizar la información previamente registrada e ingresar la nueva información, cuando los datos solicitados para la acción sean ingresados serán validados y se realizará la actualización de la información.

7.23.2. Descripción

Caso de Uso:	CUP 9 Modificar acción	
Versión:	1.0	
Autor:	Sergio Ramírez Camacho	
Operación:	Modificación	
Estatus:	Terminado	
Fecha del último estatus:	27 de noviembre de 2014	
Atributos		
Actor:	Coordinador del programa	
Propósito:	Modificar una acción cuando se detectan errores o actualizaciones en la información.	
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • De la sección "Información de la acción": <ul style="list-style-type: none"> • Descripción: Se escribe desde el teclado. • Recursos materiales y financieros: Se escribe desde el teclado. • Es cuantificable: Se selecciona una opción de las disponibles. • Valor a alcanzar: Se escribe desde el teclado. • Unidad: Se escribe desde el teclado. 	
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción: Lo obtiene el sistema. • Recursos materiales y financieros: Lo obtiene el sistema. • Es cuantificable: Lo obtiene el sistema. • Valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. • Unidad: Lo obtiene el sistema. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 7 Administrar acciones cuando la acción se ha registrado correctamente. 	
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. • Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. 	
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se modificará la acción en el sistema. 	

Caso de Uso:	CUP 9 Modificar acción
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información ingresada por el actor sea correcta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUP 9 Modificar acción cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUP 9 Modificar acción cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUP 9 Modificar acción cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 7 Administrar acciones

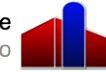
7.23.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1  Solicita modificar una acción oprimiendo el botón  en la pantalla IUP 7 Administrar acciones. [Trayectoria A]
 - 2  Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria B].
 - 3  Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria C].
 - 4  Busca la información de la acción.
 - 5  Muestra la información de la acción en la pantalla IUP 9 Modificar acción.
 - 6  Ingresa los datos nuevos de la acción en la pantalla IUP 9 Modificar acción.
 - 7  Selecciona que la acción ingresada es cuantificable en la pantalla IUP 9 Modificar acción. [Trayectoria D]
 - 8  Muestra la pantalla IUP 9.1 Modificar acción cuantificable por medio de la cual se realizará la modificación de la acción cuantificable.
 - 9  Ingresa los nuevos datos para el “Valor a alcanzar” y la “Unidad”.
 - 10  Solicita la modificación de la acción oprimiendo el botón  de la pantalla IUP 9 Modificar acción. [Trayectoria E]
 - 11  Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria B].
 - 12  Verifica que los datos ingresados por el actor sean correctos como lo indica la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria F] [Trayectoria G] [Trayectoria H]
 - 13  Registra las modificaciones de la acción en el sistema.
 - 14  Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 7 Administrar acciones indicando que se ha realizado la modificación de la acción satisfactoriamente.

- - - Fin del caso de uso.

----- Fin del Caso de uso.



Trayectoria alternativa A:

Condición: El actor desea regresar.

- A-1** Solicita regresar oprimiendo el botón **[Regresar]** de la pantalla IUP 7 Administrar acciones.
A-2 Muestra la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- B-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- C-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor selecciona que la acción no es cuantificable.

- D-1** Continúa con el paso 10 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- E-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **[Cancelar]** de la pantalla IUP 9 Modificar acción.
E-2 Muestra la pantalla IUP 7 Administrar acciones.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor no proporcionó alguno de los datos requeridos.

- F-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUP 9 Modificar acción, indicando que no se puede modificar la acción debido a la omisión de un dato requerido y señala los campos faltantes.
F-2 Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal.



- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor proporcionó un dato que excede la longitud máxima.

- G-1** () Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUP 9 Modificar acción, indicando que no se puede modificar la acción debido a que se ha excedido la longitud máxima permitida de algún dato y señala los campos que excedieron la longitud.

- G-2** Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor ingresó un dato en formato incorrecto.

- H-1** () Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUP 9 Modificar acción, indicando que no se puede modificar la acción debido a que se ingresó un dato con formato incorrecto y señala los campos incorrectos.

- H-2** Continúa en el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

7.24. CUP 10 Eliminar acción



7.24.1. Resumen

Después de registrar una acción, el actor puede haber detectado algún error en la información ingresada o puede ocurrir que esta ya no sea requerida, en ese caso el actor podrá eliminar la acción a través de este caso de uso.

7.24.2. Descripción

Caso de Uso:	CUP 10 Eliminar acción
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camcho
Operación:	Eliminación
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	27 de noviembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Eliminar una acción que fue registrada por error o que después de una revisión se determinó que es innecesaria.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> MSG31 Confirmar eliminación: Se muestra en la pantalla IUP 7 Administrar acciones para que el actor confirme la eliminación de la acción.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. Interna: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: El registro de la acción se eliminará del sistema.
Reglas de negocio:	Ninguna
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUP 7 Administrar acciones

7.24.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita eliminar la acción oprimiendo el botón del registro que desea eliminar en la pantalla IUP 7 Administrar acciones.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B].
- 4 Muestra el mensaje MSG31 Confirmar eliminación en la pantalla IUP 7 Administrar acciones indicando al actor que si acepta eliminar el elemento no podrá recuperar la información posteriormente.
- 5 Confirma la eliminación del registro oprimiendo el botón del mensaje emergente. [Trayectoria C]
- 6 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Plan de acción en edición". [Trayectoria A].
- 7 Elimina la acción del sistema.
- 8 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 7 Administrar acciones y actualiza la lista de acciones que se muestra en la pantalla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Plan de acción en edición".

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede administrar los objetivos del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor cancela la operación.

- C-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón del mensaje emergente.
- C-2** Muestra la pantalla IUP 7 Administrar acciones.

- - - - Fin del caso de uso.

7.25. CUP 11 Enviar plan de acción



7.25.1. Resumen

El plan de acción es el conjunto de actividades que la escuela propone para mejorar su situación actual en cada línea de acción. Cuando el actor registre cada objetivo, meta y acción del plan de acción puede enviar la información a la SMAGEM por medio de este caso de uso. Una vez aceptado el envío de la información, el actor no podrá realizar cambios en el plan de acción.

7.25.2. Descripción

Caso de Uso:	CUP 11 Enviar plan de acción
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	04 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Enviar el plan de acción para que sea revisado por el Director del programa en la SMAGEM.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG34 Confirmación de envío de información: Se muestra sobre la pantalla en que esté navegando el actor para indicarle que una vez enviada la información no podrá modificarla posteriormente. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra sobre la pantalla en que esté navegando el actor cuando el plan de acción se ha enviado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Internas: Que la escuela se encuentre en estado Plan de acción en edición. • Internas: Que el periodo de registro de plan de acción se encuentre vigente. • Internas: Que la escuela haya registrado al menos un objetivo, una meta y una acción.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Internas: El estado de la escuela será Plan de acción por aprobar.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-N15 Restricción de envío del plan de acción: Indica las condiciones para que el actor pueda enviar el plan de acción.

Caso de Uso:	CUP 11 Enviar plan de acción
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra sobre la pantalla en que esté navegando el actor para indicarle que no se puede enviar el plan de acción debido al estado en que se encuentra. MSG39 La información ya ha sido enviada: Se muestra sobre la pantalla en que esté navegando el actor para indicarle que no puede enviar el plan de acción debido a que ya ha sido enviada. MSG40 Falló el envío del plan de acción: Se muestra sobre la pantalla en que esté navegando el actor para indicarle que no puede enviar el plan de acción debido a que es necesario que registre al menos un objetivo. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.
Tipo:	Primario

7.25.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita enviar el plan de acción, seleccionando en el menú MN2 Menú del Coordinador del programa la opción “Plan de acción” y posteriormente la opción “Enviar plan de acción”.
- 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria A]
- 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción. [Trayectoria B]
- 4 🟡 Verifica que exista al menos un objetivo registrado. [Trayectoria C]
- 5 🟡 Muestra el mensaje MSG34 Confirmación de envío de información en una pantalla emergente.
- 6 ⚙️ Solicita confirmar el envío de la información oprimiendo el botón **Aceptar** en una pantalla emergente. [Trayectoria D] [Trayectoria E]
- 7 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Plan de acción en edición”. [Trayectoria A]
- 8 🟡 Envía la información para que sea revisada por el Director del programa.
- 9 🟡 Cambia el estado de el plan de acción a “Plan de acción por aprobar” .
- 10 🟡 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente sobre la pantalla en que se encuentre navegando el actor para indicar que el plan de acción ha sido enviado a revisión exitosamente.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición”.

- A-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede enviar el plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Plan de acción en edición” .

- - - - *Fin del caso de uso.*



Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede enviar el plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del plan de acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe al menos un objetivo, una meta y una acción registrada.

- C-1** Muestra el mensaje MSG40 Falló el envío del plan de acción sobre la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede enviar el plan de acción debido a que falta registrar al menos un objetivo, una meta y una acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar el envío de información.

- D-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla emergente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa E:

Condición: La información ya ha sido enviada.

- E-1** Muestra el mensaje MSG39 La información ya ha sido enviada sobre la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede enviar la información debido a que esta ya ha sido enviada anteriormente.
- - - - Fin del caso de uso.

CAPÍTULO 8

Modelo de comportamiento del subsistema: Seguimiento y acreditación

En este capítulo se describen los casos de uso referentes al registro de avance de metas y acciones, así como también de actualización de las diferentes líneas de acción.

Elementos de un caso de uso

- **Resumen:** Descripción textual del caso de uso.
- **Actores:** Lista de los actores que intervienen en el caso de uso.
- **Propósito:** Una breve descripción del objetivo que busca el actor al ejecutar el caso de uso.
- **Entradas:** Lista de los datos de entrada requeridos durante la ejecución del caso de uso.
- **Salidas:** Lista de los datos de salida que presenta el sistema durante la ejecución del caso de uso.
- **Precondiciones:** Descripción de las operaciones o condiciones que se deben cumplir previamente para que el caso de uso pueda ejecutarse correctamente.
- **Postcondiciones:** Lista de los cambios que ocurrirán en el sistema después de la ejecución del caso de uso y de las consecuencias en el sistema.
- **Reglas de negocio:** Lista de las reglas que describen, limitan o controlan algún aspecto del negocio del caso de uso.
- **Errores:** Lista de los posibles errores que pueden surgir durante la ejecución del caso de uso.
- **Trayectorias:** Secuencia de los pasos que ejecutará el caso de uso.

8.1. CUS 1 Administrar avances de objetivos



8.1.1. Resumen

Cuando se ha completado el registro de los objetivos para las líneas de acción, la escuela podrá acceder a este caso de uso, el cual permite visualizar los objetivos correspondientes a cada línea de acción y administrar los avances de sus metas y acciones.

8.1.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 1 Administrar avances de objetivos
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Administrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 diciembre 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Visualizar y administrar los objetivos por línea de acción y acceder a la administración de las metas y acciones de cada uno
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> Objetivos: Tabla que muestra Línea de acción y Objetivo general de todos los registros de los objetivos registrados en el sistema
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. Interna: Que el periodo de registro de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Se podrá acceder a la administración de los avances mediante los casos de uso: CUS 2 Administrar avance de metas de ambiente escolar, CUS 5 Administrar avance de metas de consumo responsable, CUS 8 Administrar avance de metas de biodiversidad, CUS 18 Administrar avance de metas de agua, CUS 22 Administrar avance de metas de energía, CUS 26 Administrar avance de metas de residuos.
Reglas de negocio:	Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla donde se encuentre navegando, indicando al actor que no se puede administrar los avances de objetivos ya que el Plan de acción no se encuentra aprobado.
Tipo:	Primario



8.1.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Solicita administrar los avances de objetivos, seleccionando en el menú MN2 Menú del coordinador del programa la opción “Seguimiento y acreditación”.
- 2 ⓘ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 3 ⓘ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para administrar avances. [Trayectoria B].
- 4 ⓘ Verifica que existan registros de objetivos en el sistema. [Trayectoria C].
- 5 ⓘ Muestra la información de los objetivos en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos.
- 6 ⚒ Administra los avances de cada objetivo a través del botón

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: El Plan de acción no se encuentra en estado Aprobado

- A-1** ⚒ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad indicando al actor que no se puede administrar los avances de objetivos ya que el Plan de acción no se encuentra aprobado.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para administrar avances.

- B-1** ⓘ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla que se encuentre navegando, indicando al actor que no puede administrar los avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No hay registros de metas de objetivos para mostrar.

- C-1** ⓘ Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos indicando al actor que aún no hay objetivos registrados.
- - - - Fin del caso de uso.

8.1.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El Usuario desea administrar los avances de objetivo de Ambiente escolar.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: CUS 2 Administrar avance de metas de ambiente escolar.

Causa de la extensión: El Usuario desea administrar los avances de objetivo de Consumo responsable.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: CUS 5 Administrar avance de metas de consumo responsable.

Causa de la extensión: El Usuario desea administrar los avances de objetivo de Biodiversidad.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: CUS 8 Administrar avance de metas de biodiversidad.

Causa de la extensión: El Usuario desea administrar los avances de objetivo de Agua.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: CUS 18 Administrar avance de metas de agua.

Causa de la extensión: El Usuario desea administrar los avances de objetivo de Energía.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: CUS 22 Administrar avance de metas de energía.

Causa de la extensión: El Usuario desea administrar los avances de objetivo de Residuos.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: CUS 26 Administrar avance de metas de residuos.

8.2. CUS 2 Administrar avances de ambiente escolar



8.2.1. Resumen

El actor podrá ingresar a este caso de uso para registrar un avance en la meta o en las acciones correspondientes a ella. Para ello se mostrarán las metas registradas referentes al objetivo de la línea de acción seleccionado.

8.2.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 2 Administrar avances de ambiente escolar
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Administrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 diciembre 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Visualizar y administrar las metas y acciones de ambiente escolar para acceder al registro de los avances.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Metas: Tabla que muestra Meta, Capacitación, Mejora, Fecha de inicio, Fecha de término de las metas registradas en el sistema
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Se podrá acceder a la administración de los avances de las metas y acciones mediante los casos de uso: CUS 3 Registrar avance de acciones de Ambiente escolar y CUS 4 Registrar avance de metas de Ambiente escolar.
Reglas de negocio:	Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos indicando al actor que no se puede administrar los avances de meta ya que el Plan de acción no se encuentra aprobado.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 1 Administrar avances de objetivos.

8.2.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Oprime el botón del objetivo que desea administrar en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos.



- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para registrar avances en las acciones de agua. [Trayectoria B].
 - 4 Muestra la información de las metas de “Ambiente escolar” en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar.
 - 5 Administra los avances de meta o acciones a través de los botones y .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita registrar avance en las acciones

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos indicando al actor que no se puede administrar los avances por el estado en que se encuentra la escuela.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances.

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos indicando al actor que no puede registrar avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

8.2.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El Usuario desea registrar un avance de meta.

Región de la trayectoria: Paso 5 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: Registrar avance de meta de ambiente escolar.

Causa de la extensión: El Usuario desea registrar un avance de las acciones de una meta.

Región de la trayectoria: Paso 5 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: Registrar avance de acciones de ambiente escolar.

8.3. CUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar



8.3.1. Resumen

Las acciones son actividades que se requieren completar para alcanzar una meta. Este caso de uso permite visualizar las acciones registradas para una meta de ambiente escolar, visualizar si se encuentran finalizadas, así como el registro de sus avances.

8.3.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Registrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar los avances correspondientes a las acciones de una meta de ambiente escolar.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Avance: Se escribe desde el teclado. • Acción finalizada: Se selecciona una opción de las disponibles.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Acción: Lo obtiene el sistema. • Recursos materiales y financieros: Lo obtiene el sistema. • Cuantificable: Lo obtiene el sistema. • Avance acumulado: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. • Valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. • Unidad: Lo obtiene el sistema. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: La acción tendrá un avance registrado.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-N16 Calcular avance acumulado: Calcula el avance acumulado para cada uno de los valores asociados a la meta de ambiente escolar.

Caso de Uso:	CUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar indicando al actor que no se pueden registrar avances en las acciones de la meta de ambiente escolar debido al estado en que se encuentra el seguimiento.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 2 Administrar avances de ambiente escolar.

8.3.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita registrar un avance en las acciones registradas para una meta oprimiendo el botón del registro correspondiente en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar.
 - 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
 - 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para registrar avances. [Trayectoria E].
 - 4 Muestra la pantalla IUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar con la información referente a las acciones de la meta.
 - 5 Ingresa los datos requeridos en la pantalla IUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar.
 - 6 Oprime el botón en la pantalla IUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar. [Trayectoria D].
 - 7 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
 - 8 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para registrar avances. [Trayectoria E].
 - 9 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria B]. [Trayectoria C].
 - 10 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar indicando al actor que el avance se ha registrado exitosamente.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El seguimiento no se encuentra en un estado que permita registrar avance en las acciones.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar indicando al actor que no puede registrar avance para la acción debido a que el seguimiento no se encuentra en estado "Edición".

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- B-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar indicando que el registro del avance para la acción no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.
- B-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- C-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar indicando que el registro de los avances no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.
- C-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar.
- D-2** Regresa a la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances.

- E-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar indicando al actor que no puede registrar avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - *Fin del caso de uso.*



8.4. CUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar



8.4.1. Resumen

Las metas permiten conocer el resultado que se espera obtener al realizar el conjunto de acciones definidas. Este caso de uso permite visualizar la información del progreso de la meta establecida, su avance con base en las acciones y el periodo de ejecución, con el fin de registrar el avance asociado a la meta.

8.4.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce
Operación:	Registrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar el avance asociado a la meta de ambiente escolar.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none">● Avance del valor asociado a la meta:<ul style="list-style-type: none">● Avance de actividades: Se escribe desde el teclado.● Avance de alumnos: Se escribe desde el teclado.● Avance de personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado.● Avance de personal directivo: Se escribe desde el teclado.● Avance de padres de familia: Se escribe desde el teclado.● Avance de mejoras: Se escribe desde el teclado.● Número de personas participantes: Se escribe desde el teclado.● Evidencias:<ul style="list-style-type: none">● Archivo: Se selecciona de una lista.

Caso de Uso:	CUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información de la meta: <ul style="list-style-type: none"> ● Periodo: Lo obtiene el sistema. ● Problemática: Lo obtiene el sistema. ● Meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de inicio de ejecución: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de término de ejecución: Lo obtiene el sistema. ● Avance de meta <ul style="list-style-type: none"> ● Avance de meta: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N17 Calcular avance de la meta. ● Avance del valor asociado a la meta: <ul style="list-style-type: none"> ● Avance acumulado de actividades: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de actividades a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de alumnos: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de alumnos a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de personal docente y administrativo: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de personal docente y administrativo a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de personal directivo: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de personal directivo a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de padres de familia: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de padres de familia a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: La meta tendrá avances registrados.

Caso de Uso:	CUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-N16 Calcular avance acumulado: Calcula el avance acumulado para cada uno de los valores asociados a la meta de ambiente escolar.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar indicando al actor que no se pueden registrar avances debido al estado en que se encuentra el seguimiento.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 2 Administrar avances de ambiente escolar.

8.4.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ♂ Sigue la trayectoria principal.
 - 2 ♂ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 ♂ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para registrar avances en las acciones de agua. [Trayectoria E].
 - 4 ♂ Muestra la pantalla IUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar con la información referente a la meta de ambiente escolar.
 - 5 ♂ Ingresa los datos requeridos en la pantalla IUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar.
 - 6 ♂ Oprime el botón **Aceptar** en la pantalla IUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar. [Trayectoria D].
 - 7 ♂ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 8 ♂ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para registrar avances en las acciones de agua. [Trayectoria E].
 - 9 ♂ Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria B]. [Trayectoria C].
 - 10 ♂ Calcula el avance acumulado para cada uno de los valores la meta con base en la regla de negocio RN-N16 Calcular avance acumulado.
 - 11 ♂ Registra los avances de la meta.
 - 12 ♂ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar indicando al actor que el avance se ha registrado exitosamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: El seguimiento no se encuentra en un estado que permita registrar avance en la meta de ambiente escolar.

- A-1**  Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar indicando al actor que no puede registrar avance para la meta debido a que el seguimiento no se encuentra en estado "Edición".

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: *El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.*

- B-1**  Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar indicando que el registro del avance para la meta no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

- B-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: *El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.*

- C-1**  Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar indicando que el registro de un avance de meta no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

- C-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: *El actor desea cancelar la operación.*

- D-1**  Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón  en la pantalla IUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar.

- D-2**  Regresa a la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: *La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances.*

- E-1**  Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar indicando al actor que no puede registrar avances en las acciones de la meta de agua debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

- - - - *Fin del caso de uso.*

8.5. CUS 5 Administrar avances de consumo responsable



8.5.1. Resumen

El actor podrá ingresar a este caso de uso para registrar un avance en la meta o en las acciones correspondientes a consumo responsable. Para ello se mostrarán las metas registradas referentes al objetivo de la línea de acción consumo responsable.

8.5.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 5 Administrar avances de consumo responsable
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Administrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 diciembre 2014
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Visualizar y administrar las metas y acciones de consumo responsable para acceder al registro de los avances.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Metas: Tabla que muestra Meta, Capacitación, Fecha de inicio, Fecha de término de las metas registradas en el sistema
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Se podrá acceder a la administración de los avances de las metas y acciones mediante los casos de uso: CUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable y CUS 7 Registrar avance de metas de consumo responsable.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-N17 Calcular avance de la meta: Calcula el avance de la meta con base al número de acciones finalizadas.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos indicando al actor que no se puede administrar los avances ya que la escuela no se encuentra en un estado que lo permita.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 1 Administrar avances de objetivos.

8.5.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal



- 1 Oprime el botón del objetivo que desea administrar en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos.
 - 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
 - 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para administrar los avances. [Trayectoria B].
 - 4 Verifica que existan registros de metas de consumo responsable en el sistema. [Trayectoria C].
 - 5 Calcula el avance de las metas de agua con base en la regla de negocio RN-N17 Calcular avance de la meta.
 - 6 Muestra la información de las metas de "Consumo responsable" en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable.
 - 7 Administra los avances de meta o acciones a través de los botones y .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permite administrar avances

- A-1** Muestra el mensaje IUS 1 Administrar avances de objetivos indicando al actor que no se puede administrar los avances de objetivos ya que el Plan de acción no se encuentra aprobado.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el administrar los avances de consumo responsable.

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos indicando al actor que no puede administrar los avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No hay registros de metas de consumo responsable para mostrar.

- C-1** Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable indicando al actor que aún no hay metas de agua registradas.
- - - - Fin del caso de uso.

8.5.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El Usuario desea registrar un avance de meta.

Región de la trayectoria: Paso 7 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: Registrar avance de meta de consumo responsable.

Causa de la extensión: El Usuario desea registrar un avance de las acciones de una meta.

Región de la trayectoria: Paso 7 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: Registrar avance de acciones de consumo responsable.

8.6. CUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable

8.6.1. Resumen

Las acciones son actividades que se requieren completar para alcanzar una meta. Este caso de uso permite visualizar las acciones registradas para una meta de consumo responsable, visualizar si se encuentran finalizadas, así como el registro de sus avances.

8.6.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Registrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar los avances correspondientes a las acciones de una meta de ambiente escolar.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Avance: Se escribe desde el teclado. • Acción finalizada: Se selecciona una opción de las disponibles.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Acción: Lo obtiene el sistema. • Recursos materiales y financieros: Lo obtiene el sistema. • Cuantificable: Lo obtiene el sistema. • Avance acumulado: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. • Valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. • Unidad: Lo obtiene el sistema. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Interna: Que el periodo de registro de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: La acción tendrá un avance registrado.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-N16 Calcular avance acumulado: Calcula el avance acumulado para cada una de las acciones de la meta de consumo responsable.

Caso de Uso:	CUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable indicando al actor que no se pueden registrar avances en las acciones de la meta de consumo responsable debido al estado en que se encuentra el seguimiento.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 5 Administrar avances de consumo responsable.

8.6.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita registrar un avance en las acciones registradas para una meta oprimiendo el botón del registro correspondiente en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para administrar los avances. [Trayectoria E].
 - 4 🟡 Muestra la pantalla IUS 3 Registrar avance de acciones de consumo responsable con la información referente a las acciones de la meta.
 - 5 ⚙️ Ingresa los datos requeridos en la pantalla IUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable.
 - 6 ⚙️ Oprime el botón en la pantalla IUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable. [Trayectoria B]. [Trayectoria C]. [Trayectoria D].
 - 7 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
 - 8 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para registrar avances en las acciones. [Trayectoria E].
 - 9 🟡 Calcula el avance de las metas de agua con base en la regla de negocio RN-N17 Calcular avance de la meta.
 - 10 🟡 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable indicando al actor que el avance se ha registrado exitosamente.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El seguimiento no se encuentra en un estado que permita registrar un avance en las acciones.

- A-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable indicando al actor que no puede registrar avance para la acción debido a que el seguimiento no se encuentra en estado "Edición".

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- B-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable indicando que el registro del avance para la acción no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.
- B-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- C-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable indicando que el registro de los avances no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.
- C-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable.
- D-2** Regresa a la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avance en las acciones de la meta.

- E-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable indicando al actor que no puede registrar avances en las acciones de la meta de agua debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

8.7. CUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable



8.7.1. Resumen

Las metas permiten conocer el resultado que se espera obtener al realizar el conjunto de acciones definidas. Este caso de uso permite visualizar la información del progreso de la meta establecida, su avance con base en las acciones y el periodo de ejecución, con el fin de registrar el avance asociado a la meta.

8.7.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce
Operación:	Registrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar el avance asociado a una meta de consumo responsable.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Avance del valor asociado a la meta: <ul style="list-style-type: none"> • Avance de actividades: Se escribe desde el teclado. • Avance de alumnos: Se escribe desde el teclado. • Avance de personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado. • Avance de personal directivo: Se escribe desde el teclado. • Avance de padres de familia: Se escribe desde el teclado. • Avance de compras verdes: Se escribe desde el teclado. • Evidencias: <ul style="list-style-type: none"> • Archivo: Se selecciona de una lista.

Caso de Uso:	CUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información de la meta: <ul style="list-style-type: none"> ● Periodo: Lo obtiene el sistema. ● Problemática: Lo obtiene el sistema. ● Meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de inicio de ejecución: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de término de ejecución: Lo obtiene el sistema. ● Avance de meta <ul style="list-style-type: none"> ● Avance de meta: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N17 Calcular avance de la meta. ● Avance del valor asociado a la meta: <ul style="list-style-type: none"> ● Avance acumulado de actividades: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de actividades a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de alumnos: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de alumnos a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de personal docente y administrativo: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de personal docente y administrativo a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de personal directivo: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de personal directivo a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de padres de familia: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de padres de familia a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de compras verdes: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de compras a realizar: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.

Caso de Uso:	CUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: La meta tendrá avances registrados.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. ● RN-N16 Calcular avance acumulado: Calcula el avance acumulado para cada uno de los valores asociados a la meta de consumo responsable.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. ● MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. ● MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable indicando al actor que no se pueden registrar avances debido al estado en que se encuentra el seguimiento. ● MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua para indicarle al actor que no puede registrar avances en las acciones de la meta de agua debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 5 Administrar avances de consumo responsable .

8.7.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue el paso 1 de la trayectoria A.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para registrar avances. [Trayectoria E].
 - 4 🟡 Muestra la pantalla **IUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable** con la información referente a la meta de consumo responsable.
 - 5 ⚙️ Ingresa los datos requeridos en la pantalla **IUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable**.
 - 6 ⚙️ Oprime el botón **Aceptar** en la pantalla **IUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable**. [Trayectoria B]. [Trayectoria C]. [Trayectoria D].
 - 7 🟡 Muestra el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla **IUS 5 Administrar avances de consumo responsable** indicando al actor que el avance se ha registrado exitosamente.
- - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita registrar avances.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable indicando al actor que no puede registrar avance para la meta debido a que la escuela no se encuentra en estado "Avance en edición".
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: *El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.*

- B-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable indicando que el registro del avance para la meta no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.
B-2 Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: *El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.*

- C-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable indicando que el registro de un avance de meta no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.
C-2 Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: *El actor desea cancelar la operación.*

- D-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable.
D-2 Regresa a la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: *La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances.*

- E-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable indicando al actor que no puede registrar avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - *Fin del caso de uso.*

8.8. CUS 8 Administrar avances de biodiversidad



8.8.1. Resumen

El actor podrá ingresar a este caso de uso para registrar un avance en la meta o en las acciones correspondientes a ella. Para ello se mostrarán las metas registradas referentes al objetivo de la línea de acción seleccionada.

8.8.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 8 Administrar avances de biodiversidad
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Administrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	
Atributos	
Actor(es):	Coordinador del programa
Propósito:	Visualizar y administrar las metas y acciones de biodiversidad para acceder al registro de los avances.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Metas: Tabla que muestra Meta, Capacitación, Forestación, Fecha de inicio, Fecha de término de las metas registradas en el sistema
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Se podrá acceder a la administración de los avances de las metas y acciones mediante los casos de uso: CUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad y CUS 10 Registrar avance de metas de biodiversidad.
Reglas de negocio:	Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos indicando al actor que no se puede administrar los avances de meta ya que el Plan de acción no se encuentra aprobado.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 1 Administrar avances de objetivos.

8.8.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Oprime el botón del objetivo que desea administrar en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos.



- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
 - 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para administrar los avances. [Trayectoria B].
 - 4 Verifica que existan registros de metas de agua en el sistema. [Trayectoria C].
 - 5 Calcula el avance de las metas con base en la regla de negocio RN-N17 Calcular avance de la meta.
 - 6 Muestra la información de las metas de "biodiversidad" en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad.
 - 7 Administra los avances de meta o acciones a través de los botones y .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permite administrar avances

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad indicando al actor que no se puede administrar los avances de objetivos por el estado de la escuela.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para administrar los avances.

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos indicando al actor que no puede administrar los avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No hay registros de metas para mostrar.

- C-1** Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que aún no hay metas registradas.
- - - - Fin del caso de uso.

8.8.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El Usuario desea registrar un avance de meta.

Región de la trayectoria: Paso 7 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: Registrar avance de meta de biodiversidad.

Causa de la extensión: El Usuario desea registrar un avance de las acciones de una meta.

Región de la trayectoria: Paso 7 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: Registrar avance de acciones de biodiversidad.

8.9. CUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad



8.9.1. Resumen

Las acciones son actividades que se requieren completar para alcanzar una meta. Este caso de uso permite visualizar las acciones registradas para una meta de biodiversidad, visualizar si se encuentran finalizadas, así como el registro de sus avances.

8.9.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Registrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar los avances correspondientes a las acciones de una meta de biodiversidad.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Avance: Se escribe desde el teclado. • Acción finalizada: Se selecciona una opción de las disponibles.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Acción: Lo obtiene el sistema. • Recursos materiales y financieros: Lo obtiene el sistema. • Cuantificable: Lo obtiene el sistema. • Avance acumulado: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. • Valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. • Unidad: Lo obtiene el sistema. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: La acción tendrá un avance registrado.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-N16 Calcular avance acumulado: Calcula el avance acumulado para cada uno de los valores asociados a la meta de biodiversidad.

Caso de Uso:	CUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que no se pueden registrar avances en las acciones de la meta de biodiversidad debido al estado en que se encuentra el seguimiento.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 8 Administrar avances de biodiversidad.

8.9.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita registrar un avance en las acciones registradas para una meta oprimiendo el botón del registro correspondiente en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para registrar avances. [Trayectoria E].
 - 4 🟡 Muestra la pantalla IUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad con la información referente a las acciones de la meta.
 - 5 ⚙️ Ingresa los datos requeridos en la pantalla IUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad.
 - 6 ⚙️ Oprime el botón en la pantalla IUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad. [Trayectoria D].
 - 7 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
 - 8 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para registrar avances. [Trayectoria E].
 - 9 🟡 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria B]. [Trayectoria C].
 - 10 🟡 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que el avance se ha registrado exitosamente.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El seguimiento no se encuentra en un estado que permita registrar avance en las acciones.

- A-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que no puede registrar avance para la acción debido a que el seguimiento no se encuentra en estado "Edición".

- - - - *Fin del caso de uso.*



Trayectoria alternativa B:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- B-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad indicando que el registro del avance para la acción no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.
- B-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- C-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad indicando que el registro de los avances no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.
- C-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad.
- D-2** Regresa a la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances.

- E-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que no puede registrar avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - *Fin del caso de uso.*



8.10. CUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad



8.10.1. Resumen

Las metas permiten conocer el resultado que se espera obtener al realizar el conjunto de acciones definidas. Este caso de uso permite visualizar la información del progreso de la meta establecida, su avance con base en las acciones y el periodo de ejecución, con el fin de registrar el avance asociado a la meta.

8.10.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce
Operación:	Registrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar el avance asociado a la meta de biodiversidad.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none">● Avance del valor asociado a la meta:<ul style="list-style-type: none">● Avance de actividades: Se escribe desde el teclado.● Avance de alumnos: Se escribe desde el teclado.● Avance de personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado.● Avance de personal directivo: Se escribe desde el teclado.● Avance de padres de familia: Se escribe desde el teclado.● Avance de árboles: Se escribe desde el teclado.● Evidencias:<ul style="list-style-type: none">● Archivo: Se selecciona de una lista.

Caso de Uso:	CUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información de la meta: <ul style="list-style-type: none"> ● Periodo: Lo obtiene el sistema. ● Problemática: Lo obtiene el sistema. ● Meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de inicio de ejecución: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de término de ejecución: Lo obtiene el sistema. ● Avance de meta <ul style="list-style-type: none"> ● Avance de meta: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N17 Calcular avance de la meta. ● Avance del valor asociado a la meta: <ul style="list-style-type: none"> ● Avance acumulado de actividades: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de actividades a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de alumnos: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de alumnos a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de personal docente y administrativo: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de personal docente y administrativo a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de personal directivo: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de personal directivo a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de padres de familia: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de padres de familia a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de árboles: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N16 Calcular avance acumulado. ● Número de árboles a plantar: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.

Caso de Uso:	CUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: La meta tendrá avances registrados.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-N16 Calcular avance acumulado: Calcula el avance acumulado para cada uno de los valores asociados a la meta de biodiversidad.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. ● MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. ● MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que no se pueden registrar avances debido al estado en que se encuentra el seguimiento. ● MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad para indicarle al actor que no puede administrar los avances de agua debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 8 Administrar avances de biodiversidad.

8.10.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita registrar un avance de una meta oprimiendo el botón del registro correspondiente en la pantalla **IUS 8 Administrar avances de biodiversidad**.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para administrar los avances de agua. [Trayectoria E].
- 4 Calcula el avance acumulado para cada uno de los valores asociados a la meta de biodiversidad con base en la regla de negocio **RN-N16 Calcular avance acumulado**.
- 5 Muestra la pantalla **IUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad** con la información referente a la meta de biodiversidad.
- 6 Ingresa los datos requeridos en la pantalla **IUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad**.
- 7 Oprime el botón en la pantalla **IUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad**. [Trayectoria D]. Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 8 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para administrar los avances de agua. [Trayectoria E].
- 9 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio **RN-S1 Información correcta**. [Trayectoria B]. [Trayectoria C].
- 10 Calcula el avance acumulado para cada uno de los valores de la meta de biodiversidad con base en la regla de negocio **RN-N16 Calcular avance acumulado**.

- 11 Registra los avances en la meta de biodiversidad.
- 12 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que el avance se ha registrado exitosamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permite administrar avances.

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que no puede registrar avance para la meta debido a que el seguimiento no se encuentra en estado "Edición".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- B-1 Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad indicando que el registro del avance para la meta no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.
- B-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- C-1 Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad indicando que el registro de un avance de meta no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.
- C-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** en la pantalla IUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad.
- D-2 Regresa a la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances.

- E-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que no puede registrar avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

8.11. CUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna



8.11.1. Resumen

A lo largo del seguimiento se reportan los avances obtenidos de la aplicación del plan de acción. Este caso de uso permite acceder al registro o modificación de las especies de flora y fauna que hasta el momento cuenta la escuela, actualizando la información que ha sido proporcionada en el registro de la información base.

8.11.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 diciembre 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Actualizar la información base para indicadores de biodiversidad y los inventarios de flora y fauna.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá actualizar el inventario de fauna a través del caso de uso CUS 12 Administrar inventario de fauna. • Interna: Se podrá actualizar el inventario de flora a través del caso de uso CUS 15 Administrar inventario de flora.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que no se pueden actualizar los inventarios debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad para indicarle al actor que no pueden actualizar los inventarios debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 8 Administrar avances de biodiversidad .

8.11.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ♂ Solicita actualizar los inventarios de flora y fauna, oprimiendo el botón en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad.
 - 2 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 ○ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para administrar los avances. [Trayectoria B].
 - 4 ○ Muestra la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna.
 - 5 ♂ Administra los inventarios de flora y fauna, a través del botón .
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita administrar avances.

- A-1** ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad indicando al actor que no puede actualizar los inventarios debido a que la escuela no se encuentra en estado “Avance en edición”.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para administrar avances.

- B-1** ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que no puede actualizar los inventarios debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - *Fin del caso de uso.*

8.11.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea actualizar el inventario de fauna.

Región de la trayectoria: Paso 5 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 12 Administrar inventario de fauna.

Causa de la extensión: El actor desea administrar el inventario de flora.

Región de la trayectoria: Paso 5 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 15 Administrar inventario de flora.

8.12. CUS 12 Administrar inventario de fauna



8.12.1. Resumen

A lo largo del seguimiento del plan de acción se requiere actualizar la información de especies de fauna con las que cuenta la escuela. Este caso de uso permite al actor conocer las especies que se encuentran registradas desde la información base y actualizarlas por medio del registro y eliminación.

8.12.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 12 Administrar inventario de fauna
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 diciembre 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Actualizar el registro de las especies animales que se encuentran en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Total de especies: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N10 Calcular total de especies. • Total de especies endémicas: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N11 Calcular total de especies endémicas. • Fauna: Tabla que muestra Categoría, Nombre común especie, Nombre científico, Endémica, En riesgo de desaparecer, Cantidad y Ubicación de todos los registros que estén en el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá registrar una especie animal a través del caso de uso CUS 13 Registrar fauna. • Interna: Se podrá eliminar una especie animal a través del caso de uso CUS 14 Eliminar fauna.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-N10 Calcular total de especies: Calcula el número total de especies registradas para el inventario de fauna. • RN-N11 Calcular total de especies endémicas: Calcula el número total de especies endémicas registradas para el inventario de fauna.

Caso de Uso:	CUS 12 Administrar inventario de fauna
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna indicando al actor que no existen registros de especies animales en el sistema por el momento. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla Actualizar inventarios de flora y fauna indicando al actor que no se puede administrar el inventario de fauna debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla Actualizar inventarios de flora y fauna para indicarle al actor que no puede administrar el inventario de fauna debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso Actualizar inventarios de flora y fauna
.	.

8.12.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita administrar el inventario de fauna oprimiendo el botón  en la pantalla Actualizar inventarios de flora y fauna.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances. [Trayectoria B].
 - 4 🟡 Busca la información de las especies animales registradas en el sistema. [Trayectoria C].
 - 5 🟡 Muestra la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna.
 - 6 ⚙️ Administra el inventario de fauna a través de los botones  y .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita actualizar el inventario de fauna.

- A-1 🟡 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna indicando al actor que no puede administrar el inventario de fauna debido al estado en que se encuentra la escuela.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para administrar el inventario de fauna.

- B-1 🟡 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna indicando al actor que no puede administrar el inventario de fauna debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No hay registros de especies animales para mostrar.

- C-1** Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla IUS
12 Administrar inventario de fauna indicando al actor que aún no hay especies animales registradas.

- - - - Fin del caso de uso.

8.12.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar una especie animal..

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 13 Registrar fauna.

Causa de la extensión: El actor desea eliminar una especie animal..

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 14 Eliminar fauna.

8.13. CUS 13 Registrar fauna



8.13.1. Resumen

Las especies animales propias de un ecosistema se conocen como fauna, este caso de uso permite al actor registrar la fauna que se encuentra ubicada en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela, con el propósito de actualizar el inventario de fauna existente.

8.13.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 13 Registrar fauna
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 diciembre 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registra la información referente a la fauna que se encuentra en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información de la fauna: <ul style="list-style-type: none"> ● Categoría: Se selecciona de una lista. ● Nombre común: Se escribe desde el teclado. ● Nombre científico: Se escribe desde el teclado. ● Endémico: Se selecciona una opción de las disponibles. ● En riesgo de desaparecer de la región: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Cantidad: Se escribe desde el teclado. ● Ubicación: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna cuando el registro de la fauna se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Existe un nuevo registro de especie animal en el sistema. ● Interna: Se podrá eliminar el registro de la fauna a través del caso de uso CUS 14 Eliminar fauna.

Caso de Uso:	CUS 13 Registrar fauna
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. • RN-N8 Unicidad de nombres: Verifica que no exista otra especie animal con el mismo nombre en el sistema.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna cuando el sistema no cuenta con información en el catálogo de categoría. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUS 13 Registrar fauna cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 13 Registrar fauna cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 13 Registrar fauna cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG8 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IUS 13 Registrar fauna cuando el actor proporcionó un nombre científico para la especie animal que ya se encuentra registrado en el sistema. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna indicando al actor que no se puede registrar una especie animal debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna para indicarle al actor que no puede registrar una especie animal debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUIBB 3 Administrar inventario de fauna.

8.13.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue el paso 1 de la trayectoria [Trayectoria A].
- 2 🔍 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 3 🔍 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances. [Trayectoria B].
- 4 🔍 Busca la información de categorías registrada en el sistema. [Trayectoria C].
- 5 🔍 Muestra la pantalla IUS 13 Registrar fauna.
- 6 ⚙️ Ingresa los datos de la especie animal en la pantalla IUS 13 Registrar fauna.
- 7 ⚙️ Sigue el paso 7 de la trayectoria [Trayectoria D].

- 8 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
 - 9 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances. [Trayectoria B].
 - 10 Verifica que el nombre científico de la especie animal no se encuentre registrado en el sistema como se especifica en la regla de negocio RN-N8 Unidad de nombres. [Trayectoria E].
 - 11 Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente como se especifica en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria F]. [Trayectoria G]. [Trayectoria H].
 - 12 Registra la información de la especie animal en el sistema.
 - 13 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna para indicar al actor que el registro de la especie animal se ha realizado exitosamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita registrar una especie animal.

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna indicando al actor que no puede registrar una especie animal debido a que la escuela no se encuentra en estado "Avance en edición".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de especies animales.

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna indicando al actor que no puede registrar una especie animal debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información en el catálogo de categoría.

- C-1 Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna indicando al actor que no puede registrar la información de la especie animal debido a que no se cuenta con información sustantiva para el catálogo de categoría.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** en la pantalla IUS 13 Registrar fauna.
 - D-2 Regresa a la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna.
- - - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor ingresó un nombre científico de especie animal repetido.

- E-1** Muestra el mensaje MSG8 Registro repetido en la pantalla IUS 13 Registrar fauna, indicando al actor que existe una especie animal registrada con el mismo nombre científico.

- E-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- F-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUS 13 Registrar fauna indicando que el registro de la especie animal no puede realizarse debido a la falta de información requerida.

- F-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- G-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 13 Registrar fauna indicando que el registro de la especie animal no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

- G-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa H:

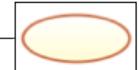
Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- H-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 13 Registrar fauna indicando que el registro de la especie animal no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

- H-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

8.14. CUS 14 Eliminar fauna



8.14.1. Resumen

Después de registrar una especie animal el actor puede haber detectado algún error en la información ingresada o puede ocurrir que la especie animal ya no sea requerida, en ese caso el actor podrá eliminarla a través de este caso de uso.

8.14.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 14 Eliminar fauna
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Eliminar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 diciembre 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Eliminar una especie animal que fue registrada por error, que después de una revisión se determinó que es innecesaria, o que en el seguimiento ya no existe en la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG31 Confirmar eliminación: Se muestra en una pantalla emergente para que el actor confirme la eliminación de la especie animal.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Interna: Que el periodo de registro de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: El registro de la especie animal desaparecerá del sistema.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna indicando al actor que no se puede eliminar la especie animal debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna para indicarle al actor que no puede eliminar la especie debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 12 Administrar inventario de fauna.



8.14.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Sigue el paso 1 de la trayectoria principal.
- 2 ⚒ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 3 ⚒ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances. [Trayectoria B].
- 4 ⚒ Muestra el mensaje MSG31 Confirmar eliminación en una pantalla emergente sobre la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna para que el actor confirme la eliminación de la especie animal.
- 5 ⚒ Oprime el botón **Aceptar** de la pantalla emergente. [Trayectoria C].
- 6 ⚒ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 7 ⚒ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances. [Trayectoria B].
- 8 ⚒ Elimina la información de la especie animal del sistema.
- 9 ⚒ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna para indicar al actor que el registro de la especie animal se ha eliminado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita eliminar la especie animal.

- A-1** ⚒ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna indicando al actor que no puede eliminar la fauna debido a que la escuela no se encuentra en estado “Avance en edición”.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para la eliminación de una especie animal.

- B-1** ⚒ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna indicando al actor que no puede eliminar la especie animal debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la eliminación del registro.

- C-1** ⚒ Sigue el paso 1 de la trayectoria principal.

- C-2** Regresa a la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna.

- - - - Fin del caso de uso.

8.15. CUS 15 Administrar inventario de flora



8.15.1. Resumen

La flora es el conjunto de especies vegetales que se encuentran ubicadas en una región, este caso de uso permite al actor conocer las especies que se localizan en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela, el número total de especies y el número total de especies endémicas, para actualizar dichos registros de acuerdo a la información después aplicar el plan de acción.

8.15.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 15 Administrar inventario de flora
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 diciembre 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar el registro y eliminación de las especies vegetales que se encuentran en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela durante el seguimiento del plan de acción.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> Total de especies: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N10 Calcular total de especies. Total de especies endémicas: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N11 Calcular total de especies endémicas . Flora: Tabla que muestra Categoría, Nombre común especie, Nombre científico, Endémica, En riesgo de desaparecer, Cantidad y Ubicación de todos los registros que estén en el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Internas: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. Internas: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Internas: Que el periodo de registro de avances se encuentre vigente.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> RN-N10 Calcular total de especies: Calcula el número total de especies registradas para el inventario de flora. RN-N11 Calcular total de especies endémicas: Calcula el número total de especies endémicas registradas para el inventario de flora.

Caso de Uso:	CUS 15 Administrar inventario de flora
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora indicando al actor que no existen registros de especies vegetales en el sistema por el momento. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna indicando al actor que no se puede administrar el inventario de flora debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna para indicarle al actor que no puede administrar el inventario de flora debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna.

8.15.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue la trayectoria principal.
 - 2 🔍 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 🔍 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances. [Trayectoria B].
 - 4 🔍 Busca la información de las especies vegetales registradas en el sistema. [Trayectoria C].
 - 5 🔍 Muestra la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora.
 - 6 ⚙️ Administra el inventario de flora a través de los botones **Registrar** y **X**.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita administrar el inventario de flora.

- A-1 🔍 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna indicando al actor que no puede administrar el inventario de flora debido al estado en que se encuentra la escuela.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para administrar el inventario de flora.

- B-1 🔍 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna indicando al actor que no puede administrar el inventario de flora debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa B:

Condición: No hay registros de especies animales para mostrar.

- B-1** Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla IUS
15 Administrar inventario de flora indicando al actor que aún no hay especies vegetales registradas.
- - - Fin del caso de uso.

8.15.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar una especie vegetal..

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 16 Registrar flora.

Causa de la extensión: El actor desea eliminar una especie vegetal..

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 17 Eliminar flora.

8.16. CUS 16 Registrar flora



8.16.1. Resumen

Las especies vegetales propias de un ecosistema se conocen como flora, este caso de uso permite al actor registrar la flora que se encuentra ubicada en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela durante el seguimiento.

8.16.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 16 Registrar flora
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registra la información referente a la flora que se encuentra en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela durante el seguimiento del plan de acción.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información de la flora: <ul style="list-style-type: none"> ● Categoría: Se selecciona de una lista. ● Nombre común: Se escribe desde el teclado. ● Nombre científico: Se escribe desde el teclado. ● Endémico: Se selecciona una opción de las disponibles. ● En riesgo de desaparecer de la región: Se selecciona una opción de las disponibles. ● Cantidad: Se escribe desde el teclado. ● Ubicación: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora cuando el registro de la flora se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registro de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Existe un nuevo registro de especie vegetal en el sistema. ● Interna: Se podrá eliminar el registro de la flora a través del caso de uso CUS 17 Eliminar flora.

Caso de Uso:	CUS 16 Registrar flora
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. • RN-N8 Unicidad de nombres: Verifica que no exista otra especie vegetal con el mismo nombre en el sistema.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora cuando el sistema no cuenta con información en el catálogo de categoría. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUS 16 Registrar flora cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 16 Registrar flora cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 16 Registrar flora cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG8 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IUS 16 Registrar flora cuando el actor proporcionó un nombre científico para la especie vegetal que ya se encuentra registrado en el sistema. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna indicando al actor que no se puede registrar una especie vegetal debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna para indicarle al actor que no puede registrar una especie vegetal debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 15 Administrar inventario de flora.

8.16.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚡ Sigue el paso 1 de la trayectoria principal.
- 2 🔍 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 3 🔍 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances. [Trayectoria B].
- 4 🔍 Busca la información de categorías registrada en el sistema. [Trayectoria C].
- 5 🔍 Muestra la pantalla IUS 16 Registrar flora.
- 6 ⚡ Ingresa los datos de la especie vegetal en la pantalla IUS 16 Registrar flora.
- 7 ⚡ Sigue el paso 7 de la trayectoria principal.



- 8 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
 - 9 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro de avances. [Trayectoria B].
 - 10 Verifica que el nombre científico de la especie vegetal no se encuentre registrado en el sistema como se especifica en la regla de negocio RN-N8 Unidad de nombres. [Trayectoria E].
 - 11 Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente como se especifica en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria F]. [Trayectoria G]. [Trayectoria H].
 - 12 Registra la información de la especie vegetal en el sistema.
 - 13 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora para indicar al actor que el registro de la especie vegetal se ha realizado exitosamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita registrar una especie vegetal.

- A-1 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora indicando al actor que no puede registrar una especie vegetal debido a que la escuela no se encuentra en estado "Avance en edición".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro de especies vegetales.

- B-1 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora indicando al actor que no puede registrar una especie vegetal debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información base en el catálogo de categoría.

- C-1 Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora indicando al actor que no puede registrar la información de la especie vegetal debido a que no se cuenta con información sustantiva para el catálogo de categoría.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUS 16 Registrar flora.
- D-2 Regresa a la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora.
- - - - Fin de trayectoria.



Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor ingresó un nombre científico de especie vegetal repetido.

E-1 (○) Muestra el mensaje MSG8 Registro repetido en la pantalla IUS 16 Registrar flora, indicando al actor que existe una especie vegetal registrada con el mismo nombre científico.

E-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

F-1 (○) Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUS 16 Registrar flora indicando que el registro de la especie vegetal no puede realizarse debido a la falta de información requerida.

F-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

G-1 (○) Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 16 Registrar flora indicando que el registro de la especie vegetal no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

G-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

H-1 (○) Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 16 Registrar flora indicando que el registro de la especie vegetal no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

H-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

8.17. CUS 17 Eliminar flora



8.17.1. Resumen

Después de registrar una especie vegetal el actor puede haber detectado algún error en la información ingresada o puede ocurrir que la especie vegetal ya no sea requerida, en ese caso el actor podrá eliminarla a través de este caso de uso.

8.17.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 17 Eliminar flora
Versión:	1.0
Autor:	Francisco Javier Ponce Cruz
Operación:	Eliminar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 diciembre 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Eliminar una especie vegetal que fue registrada por error, que después de una revisión se determinó que es innecesaria, o que ya no existe durante el seguimiento del plan de acción.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG31 Confirmar eliminación: Se muestra en una pantalla emergente para que el actor confirme la eliminación de la especie vegetal.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: El registro de la especie vegetal desaparecerá del sistema.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora indicando al actor que no se puede eliminar la especie vegetal debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora para indicarle al actor que no puede eliminar la especie vegetal debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 15 Administrar inventario de flora.

8.17.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Solicita eliminar una especie vegetal oprimiendo el botón  del registro correspondiente en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora.
 - 2 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 ○ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para eliminar la especie vegetal. [Trayectoria B].
 - 4 ○ Muestra el mensaje MSG31 Confirmar eliminación en una pantalla emergente para que el actor confirme la eliminación de la especie vegetal.
 - 5 ⚒ Oprime el botón  de la pantalla emergente. [Trayectoria C].
 - 6 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 7 ○ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para eliminar la especie vegetal. [Trayectoria B].
 - 8 ○ Elimina la información de la especie vegetal del sistema.
 - 9 ○ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora para indicar al actor que el registro de la flora se ha eliminado exitosamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita eliminar la especie vegetal.

- A-1 ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora indicando al actor que no puede eliminar la flora debido a que la escuela no se encuentra en estado “Avance en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para la eliminación de una especie vegetal.

- B-1 ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora indicando al actor que no puede eliminar la especie vegetal debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la eliminación del registro.

- C-1 ⚒ Solicita cancelar eliminación del registro de la especie vegetal oprimiendo el botón  de la pantalla emergente.
- C-2 Regresa a la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora.
- - - - Fin del caso de uso.

8.18. CUS 18 Administrar avances de agua



8.18.1. Resumen

Las metas permiten conocer el resultado que se desea obtener al realizar el conjunto de acciones registradas para la línea de acción. Este caso de uso permite conocer las metas registradas para la línea de acción “Agua”, además sirve como punto de acceso para registrar el avance de acciones, de metas y actualizar la información base para esta línea de acción.

8.18.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 18 Administrar avances de agua
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Administrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	3 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar las metas registradas para la línea de acción “Agua”.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Metas: Tabla que muestra Meta, Capacitación, Fecha de inicio, Fecha de término y Avance de todos los registros que estén en el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrán registrar avances para las acciones de la línea de acción “Agua” a través del caso de uso CUS 19 Registrar avance de acciones de agua. • Interna: Se podrán registrar avances para las metas de la línea de acción “Agua” a través del caso de uso CUS 20 Registrar avance de metas de agua. • Interna: Se podrá actualizar la información base para la línea de acción “Agua” a través del caso de uso CUS 21 Actualizar información del consumo de agua.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-N17 Calcular avance de la meta: Calcula el avance de la meta con base al número de acciones finalizadas.

Caso de Uso:	CUS 18 Administrar avances de agua
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no existen registros de metas de agua en el sistema por el momento. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Primario.

8.18.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita administrar las metas de agua oprimiendo el botón  de la línea de acción “Agua” en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 4 🟡 Verifica que existan registros de metas de agua en el sistema. [Trayectoria C].
 - 5 🟡 Calcula el avance de las metas de agua con base en la regla de negocio RN-N17 Calcular avance de la meta.
 - 6 🟡 Muestra la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua con los registros de metas de agua.
 - 7 ⚙️ Administra las metas de agua a través de los botones  ,  y  .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Avance en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
- - - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa C:

Condición: No hay registros de metas de agua para mostrar.

- C-1** Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla
IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que aún no hay metas de agua registradas.
- - - *Fin del caso de uso.*

8.18.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar avances de acciones a las metas de agua.

Región de la trayectoria: Paso 7 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 19 Registrar avance de acciones de agua.

Causa de la extensión: El actor desea registrar avances de metas a las metas de agua.

Región de la trayectoria: Paso 7 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 20 Registrar avance de metas de agua.

Causa de la extensión: El actor desea actualizar la información base para indicadores de agua.

Región de la trayectoria: Paso 7 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 21 Actualizar información del consumo de agua.

8.19. CUS 19 Registrar avance de acciones de agua



8.19.1. Resumen

Las acciones son actividades que se requieren completar para alcanzar una meta. Este caso de uso permite visualizar las acciones registradas para una meta de agua y especificar si estas han finalizado o, si se encuentran en proceso, registrar el avance cuantificable de ellas.

8.19.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 19 Registrar avance de acciones de agua
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	4 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar los avances de las acciones de una meta de agua.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Avance: Se escribe desde el teclado. ● Acción finalizada: Se selecciona una opción de las disponibles.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Acción: Lo obtiene el sistema. ● Recursos materiales y financieros: Lo obtiene el sistema. ● Cuantificable: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado: Lo obtiene el sistema. ● Valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Unidad: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua cuando el registro del avance para las acciones se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Internas: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Internas: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Internas: La acción tendrá un avance registrado.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. ● RN-N16 Calcular avance acumulado: Calcula el avance acumulado para cada uno de los valores asociados a la meta de agua.

Caso de Uso:	CUS 19 Registrar avance de acciones de agua
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 19 Registrar avance de acciones de agua cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 19 Registrar avance de acciones de agua cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 18 Administrar avances de agua.

8.19.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue la trayectoria principal.
 - 2 🔍 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 🔍 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 4 🔍 Muestra la pantalla IUS 19 Registrar avance de acciones de agua con la información referente a las acciones de la meta de agua.
 - 5 ⚙️ Ingresa los datos requeridos en la pantalla IUS 19 Registrar avance de acciones de agua.
 - 6 ⚙️ Oprime el botón en la pantalla IUS 19 Registrar avance de acciones de agua. [Trayectoria C].
 - 7 🔍 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 8 🔍 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 9 🔍 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria D]. [Trayectoria E].
 - 10 🔍 Calcula el avance acumulado para cada una de las acciones de la meta de agua con base en la regla de negocio RN-N16 Calcular avance acumulado.
 - 11 🔍 Registra los avances en las acciones de la meta de agua.
 - 12 🔍 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que el avance se ha registrado exitosamente.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Avance en edición".

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- C-1** ⚡ Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** en la pantalla IUS 19 Registrar avance de acciones de agua.

- C-2** Regresa a la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- D-1** ○ Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 19 Registrar avance de acciones de agua indicando que el registro del avance de la acción de la meta de agua no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

- D-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- E-1** ○ Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 19 Registrar avance de acciones de agua indicando que el registro del avance para la acción no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

- E-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

8.20. CUS 20 Registrar avance de meta de agua



8.20.1. Resumen

Las metas permiten conocer el resultado que se espera obtener al realizar el conjunto de acciones definidas para esta. Este caso de uso permite visualizar la información de la meta de agua y especificar el avance cuantificable que esta tiene.

8.20.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 20 Registrar avance de meta de agua
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar los avances de la meta de agua.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none">● Avance del valor asociado a la meta:<ul style="list-style-type: none">● Avance de actividades: Se escribe desde el teclado.● Avance de alumnos: Se escribe desde el teclado.● Avance de personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado.● Avance de personal directivo: Se escribe desde el teclado.● Avance de padres de familia: Se escribe desde el teclado.● Avance del consumo de agua: Se escribe desde el teclado.● Evidencias:<ul style="list-style-type: none">● Archivo: Se selecciona de una lista.

Caso de Uso:	CUS 20 Registrar avance de meta de agua
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información de la meta: <ul style="list-style-type: none"> ● Periodo: Lo obtiene el sistema. ● Problemática: Lo obtiene el sistema. ● Meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de inicio de ejecución: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de término de ejecución: Lo obtiene el sistema. ● Avance de meta <ul style="list-style-type: none"> ● Avance de meta: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N17 Calcular avance de la meta. ● Avance del valor asociado a la meta: <ul style="list-style-type: none"> ● Avance acumulado de actividades: Lo obtiene el sistema. ● Número de actividades a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado del valor asociado a la meta: Lo obtiene el sistema. ● Valor del valor asociado a la meta a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de alumnos: Lo obtiene el sistema. ● Número de alumnos a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de personal docente y administrativo: Lo obtiene el sistema. ● Número de personal docente y administrativo a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de personal directivo: Lo obtiene el sistema. ● Número de personal directivo a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de padres de familia: Lo obtiene el sistema. ● Número de padres de familia a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: La meta tendrá avances registrados.

Caso de Uso:	CUS 20 Registrar avance de meta de agua
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. • RN-N16 Calcular avance acumulado: Calcula el avance acumulado para cada uno de los valores asociados a la meta de agua. • RN-N17 Calcular avance de la meta: Calcula el avance de la meta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 20 Registrar avance de meta de agua cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 20 Registrar avance de meta de agua cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 18 Administrar avances de agua.

8.20.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue el paso 1 de la trayectoria principal.
- 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 🟡 Calcula el avance de la meta de agua con base en la regla de negocio RN-N17 Calcular avance de la meta.
- 5 🟡 Muestra la pantalla IUS 20 Registrar avance de meta de agua con la información referente a la meta de agua.
- 6 ⚙️ Ingresa los datos requeridos en la pantalla IUS 20 Registrar avance de meta de agua.
- 7 ⚙️ Oprime el botón **Aceptar** en la pantalla IUS 20 Registrar avance de meta de agua. [Trayectoria C].
- 8 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 9 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 10 🟡 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria D]. [Trayectoria E].
- 11 🟡 Calcula el avance acumulado para los valores asociados a la meta de agua con base en la regla de negocio RN-N16 Calcular avance acumulado.
- 12 🟡 Registra los avances en la meta de agua.



- 13** Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que el avance se ha registrado exitosamente.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Avance en edición".

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- C-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** en la pantalla IUS 20 Registrar avance de meta de agua.

- C-2** Regresa a la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- D-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 20 Registrar avance de meta de agua indicando que el registro del avance para la meta no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

- D-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- E-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 20 Registrar avance de meta de agua indicando que el avance para la meta de agua no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

- E-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

8.21. CUS 21 Actualizar información del consumo de agua



8.21.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor actualizar la información referente al consumo de agua. Una vez que los datos solicitados para la actualización de la información del consumo de agua han sido ingresados, el sistema valida la información y esta queda registrada.

8.21.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 21 Actualizar información del consumo de agua
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Actualizar la información referente al consumo de agua.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Información del consumo y abastecimiento de agua: <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de abastecimiento de agua: Puede o no seleccionar esta opción. • Recibos de agua: Se selecciona una opción de las disponibles. • Tipo de periodo: Se selecciona de una lista. • Mes: Se selecciona de una lista. • Bimestre: Se selecciona de una lista. • Semestre: Se selecciona de una lista. • Año: Se selecciona de una lista. • Consumo por tipo de periodo: Se escribe desde el teclado. • Importe por tipo de periodo: Se escribe desde el teclado. • Consumo total: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N12 Calcular consumo total. • Importe total: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N13 Calcular importe total.

Caso de Uso:	CUS 21 Actualizar información del consumo de agua
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Información del consumo y abastecimiento de agua: <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de abastecimiento de agua: Lo obtiene el sistema. • Consumo total: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N12 Calcular consumo total. • Importe total: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N13 Calcular importe total. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua cuando la actualización de la información del consumo de agua se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Internas: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Internas: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Internas: La información del consumo de agua estará actualizada.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. • RN-N12 Calcular consumo total: Calcula el consumo total de agua con base en la información ingresada de los recibos. • RN-N13 Calcular importe total: Calcula el importe total de agua con base en la información ingresada de los recibos.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de bimestre o año. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 18 Administrar avances de agua.



8.21.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ♂ Solicita actualizar la información referente al consumo de agua oprimiendo el botón de la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua.
- 2 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 3 ○ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 ○ Busca la información referente a los catálogos tipo de periodo, mes, bimestre, semestre y año. [Trayectoria C].
- 5 ○ Busca la información previamente registrada referente a la información del consumo de agua.
- 6 ○ Muestra la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua por medio de la cual se realizará la actualización de información del consumo de agua.
- 7 ♂ Ingrasa los datos referentes a la actualización de información del consumo de agua en la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua.
- 8 ♂ Oprime el botón en la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua para confirmar la actualización de la información de consumo de agua. [Trayectoria D].
- 9 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 10 ○ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 11 ○ Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria E]. [Trayectoria F]. [Trayectoria G].
- 12 ○ Registra la actualización de información referente al consumo de agua.
- 13 ○ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua para indicar al actor que la actualización de la información del consumo de agua se ha realizado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Avance en edición”.

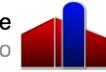
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información base en los catálogos de tipo de periodo, mes, bimestre, semestre o año.

- C-1** Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no puede actualizar la información del consumo de agua debido a que no se cuenta con información sustantiva para los catálogos de tipo de periodo, mes, bimestre, semestre y año.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** en la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua.

- D-2** Regresa a la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- E-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua indicando que la actualización de información del consumo de agua no puede realizarse debido a la falta de información requerida.

- E-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- F-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua indicando que la actualización de información referente al consumo de agua no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

- F-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- G-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua indicando que el registro de información referente al consumo de agua no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

- G-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

8.22. CUS 22 Administrar avances de energía



8.22.1. Resumen

Las metas permiten conocer el resultado que se desea obtener al realizar el conjunto de acciones registradas para la línea de acción. Este caso de uso permite conocer las metas registradas para la línea de acción “Energía”, además sirve como punto de acceso para registrar el avance de acciones, de metas y actualizar la información base para esta línea de acción.

8.22.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 22 Administrar avances de energía
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Administrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	5 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar las metas registradas para la línea de acción “Energía”.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Metas: Tabla que muestra Meta, Capacitación, Fecha de inicio, Fecha de término y Avance de todos los registros que estén en el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrán registrar avances para las acciones de la línea de acción “Energía” a través del caso de uso CUS 23 Registrar avance de acciones de energía. • Interna: Se podrán registrar avances para las metas de la línea de acción “Energía” a través del caso de uso CUS 24 Registrar avance de metas de energía. • Interna: Se podrá actualizar la información base para la línea de acción “Energía” a través del caso de uso CUS 25 Actualizar información del consumo de energía.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-N17 Calcular avance de la meta: Calcula el avance de la meta con base al número de acciones finalizadas.

Caso de Uso:	CUS 22 Administrar avances de energía
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no existen registros de metas de energía en el sistema por el momento. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Primario.

8.22.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue la trayectoria: 1. Solicita administrar las metas de energía oprimiendo el botón de la línea de acción “Energía” en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 4 🟡 Verifica que existan registros de metas de energía en el sistema. [Trayectoria C].
 - 5 🟡 Calcula el avance de las metas de energía con base en la regla de negocio RN-N17 Calcular avance de la meta.
 - 6 🟡 Muestra la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía con los registros de metas de energía.
 - 7 ⚙️ Administra las metas de energía a través de los botones , y .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Avance en edición”.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** 🟡 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No hay registros de metas de energía para mostrar.

- C-1** Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla IUS
22 Administrar avances de energía indicando al actor que aún no hay metas de energía registradas.

- - - - Fin del caso de uso.

8.22.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar avances de acciones a las metas de energía.

Región de la trayectoria: Paso 7 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 23 Registrar avance de acciones de energía.

Causa de la extensión: El actor desea registrar avances de metas a las metas de energía.

Región de la trayectoria: Paso 7 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 24 Registrar avance de metas de energía.

Causa de la extensión: El actor desea actualizar la información base para indicadores de energía.

Región de la trayectoria: Paso 7 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 25 Actualizar información del consumo de energía.

8.23. CUS 23 Registrar avance de acciones de energía



8.23.1. Resumen

Las acciones son actividades que se requieren completar para alcanzar una meta. Este caso de uso permite visualizar las acciones registradas para una meta de energía y especificar si estas han finalizado o, si se encuentran en proceso, registrar el avance cuantificable de ellas.

8.23.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 23 Registrar avance de acciones de energía
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar los avances de las acciones de la meta de energía.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Avance: Se escribe desde el teclado. • Acción finalizada: Se selecciona una opción de las disponibles.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Acción: Lo obtiene el sistema. • Recursos materiales y financieros: Lo obtiene el sistema. • Cuantificable: Lo obtiene el sistema. • Avance acumulado: Lo obtiene el sistema. • Valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. • Unidad: Lo obtiene el sistema. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía cuando el registro del avance para las acciones se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: La acción tendrá un avance registrado.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta.

Caso de Uso:	CUS 23 Registrar avance de acciones de energía
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 23 Registrar avance de acciones de energía cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 23 Registrar avance de acciones de energía cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 22 Administrar avances de energía.

8.23.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue el paso 1 del caso de uso CUS 22 Administrar avances de energía.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 4 🟡 Muestra la pantalla IUS 23 Registrar avance de acciones de energía con la información referente a las acciones de la meta.
 - 5 ⚙️ Ingresa los datos requeridos en la pantalla IUS 23 Registrar avance de acciones de energía.
 - 6 ⚙️ Oprime el botón **Aceptar** en la pantalla IUS 23 Registrar avance de acciones de energía. [Trayectoria C].
 - 7 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 8 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 9 🟡 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria D]. [Trayectoria E].
 - 10 🟡 Calcula el avance acumulado para cada una de las acciones de la meta de energía con base en la regla de negocio RN-N16 Calcular avance acumulado.
 - 11 🟡 Registra los avances en las acciones de la meta de energía.
 - 12 🟡 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que el avance de las acciones de la meta de energía se ha registrado exitosamente.
- - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1**  Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Avance en edición”.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1**  Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- C-1**  Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón  en la pantalla IUS 23 Registrar avance de acciones de energía.

- C-2** Regresa a la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- D-1**  Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 23 Registrar avance de acciones de energía indicando que el registro del avance para la acción no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

- D-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- E-1**  Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 23 Registrar avance de acciones de energía indicando que el registro del avance para la meta de energía no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

- E-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.



8.24. CUS 24 Registrar avance de meta de energía



8.24.1. Resumen

Las metas permiten conocer el resultado que se espera obtener al realizar el conjunto de acciones definidas para esta. Este caso de uso permite visualizar la información de la meta de energía y especificar el avance cuantificable que esta tiene.

8.24.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 24 Registrar avance de meta de energía
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar los avances de la meta de energía.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none">● Avance del valor asociado a la meta:<ul style="list-style-type: none">● Avance de actividades: Se escribe desde el teclado.● Avance de alumnos: Se escribe desde el teclado.● Avance de personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado.● Avance de personal directivo: Se escribe desde el teclado.● Avance de padres de familia: Se escribe desde el teclado.● Avance del consumo de energía: Se escribe desde el teclado.● Evidencias:<ul style="list-style-type: none">● Archivo: Se selecciona de una lista.

Caso de Uso:	CUS 24 Registrar avance de meta de energía
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información de la meta: <ul style="list-style-type: none"> ● Periodo: Lo obtiene el sistema. ● Problemática: Lo obtiene el sistema. ● Meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de inicio de ejecución: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de término de ejecución: Lo obtiene el sistema. ● Avance de meta <ul style="list-style-type: none"> ● Avance de meta: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N17 Calcular avance de la meta. ● Avance del valor asociado a la meta: <ul style="list-style-type: none"> ● Avance acumulado de actividades: Lo obtiene el sistema. ● Número de actividades a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado del valor asociado a la meta: Lo obtiene el sistema. ● Valor del valor asociado a la meta a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de alumnos: Lo obtiene el sistema. ● Número de alumnos a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de personal docente y administrativo: Lo obtiene el sistema. ● Número de personal docente y administrativo a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de personal directivo: Lo obtiene el sistema. ● Número de personal directivo a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de padres de familia: Lo obtiene el sistema. ● Número de padres de familia a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: La meta tendrá avances registrados.

Caso de Uso:	CUS 24 Registrar avance de meta de energía
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. • RN-N16 Calcular avance acumulado: Calcula el avance acumulado para cada uno de los valores asociados a la meta de energía. • RN-N17 Calcular avance de la meta: Calcula el avance de la meta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 24 Registrar avance de meta de energía cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 24 Registrar avance de meta de energía cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 22 Administrar avances de energía.

8.24.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita registrar un avance en una meta de energía oprimiendo el botón del registro correspondiente en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía.
- 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 🟡 Calcula el avance de la meta de energía con base en la regla de negocio RN-N17 Calcular avance de la meta.
- 5 🟡 Muestra la pantalla IUS 24 Registrar avance de meta de energía con la información referente a la meta de energía.
- 6 ⚙️ Ingresa los datos requeridos en la pantalla IUS 24 Registrar avance de meta de energía.
- 7 ⚙️ Oprime el botón en la pantalla IUS 24 Registrar avance de meta de energía. [Trayectoria C].
- 8 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 9 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 10 🟡 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria D]. [Trayectoria E].
- 11 🟡 Calcula el avance acumulado para los valores asociados a la meta de energía con base en la regla de negocio RN-N16 Calcular avance acumulado.
- 12 🟡 Registra los avances en la meta de energía.

- 13** Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que el avance se ha registrado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Avance en edición".

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- C-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** en la pantalla IUS 24 Registrar avance de meta de energía.

- C-2** Regresa a la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- D-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 24 Registrar avance de meta de energía indicando que el registro del avance para la meta no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

- D-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- E-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 24 Registrar avance de meta de energía indicando que el registro del avance para la meta de energía no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

- E-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

8.25. CUS 25 Actualizar información del consumo de energía



8.25.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor actualizar la información referente al consumo de energía. Una vez que los datos solicitados para la actualización de la información del consumo de energía han sido ingresados, el sistema valida la información y esta queda registrada.

8.25.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 25 Actualizar información del consumo de energía
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Actualizar la información referente al consumo de energía.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Información del consumo y abastecimiento de energía: <ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con servicio de energía: Se selecciona una opción de las disponibles. • Recibos de energía: Se selecciona una opción de las disponibles. • Tipo de periodo: Se selecciona de una lista. • Mes: Se selecciona de una lista. • Bimestre: Se selecciona de una lista. • Semestre: Se selecciona de una lista. • Año: Se selecciona de una lista. • Consumo por tipo de periodo: Se escribe desde el teclado. • Importe por tipo de periodo: Se escribe desde el teclado. • Consumo total: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N12 Calcular consumo total. • Importe total: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N13 Calcular importe total.

Caso de Uso:	CUS 25 Actualizar información del consumo de energía
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> Información del consumo y abastecimiento de energía eléctrica: <ul style="list-style-type: none"> Consumo total: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N12 Calcular consumo total. Importe total: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N13 Calcular importe total. MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía cuando la actualización de la información del consumo de energía se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: La información del consumo de energía estará actualizada.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. RN-N12 Calcular consumo total: Calcula el consumo total de energía con base en la información ingresada de los recibos. RN-N13 Calcular importe total: Calcula el importe total de energía con base en la información ingresada de los recibos.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de tipo de periodo, mes, bimestre, semestre o año. MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 22 Administrar avances de energía.

8.25.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita actualizar la información referente al consumo de energía oprimiendo el botón **[Actualizar]** de la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 Busca la información referente a los catálogos tipo de periodo, mes, bimestre, semestre y año. [Trayectoria C].
- 5 Busca la información previamente registrada referente a la información del consumo de energía.
- 6 Muestra la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía por medio de la cual se realizará la actualización de información del consumo de energía.
- 7 Ingresa los datos referentes a la actualización de información del consumo de energía en la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía.
- 8 Oprime el botón **[Aceptar]** en la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía para confirmar la actualización de la información de consumo de energía. [Trayectoria D].
- 9 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
- 10 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 11 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria E]. [Trayectoria F]. [Trayectoria G].
- 12 Registra la actualización de información referente al consumo de energía.
- 13 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía para indicar al actor que la actualización de la información del consumo de energía se ha realizado exitosamente.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Avance en edición".

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

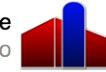
Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información base en los catálogos de tipo de periodo, mes, bimestre, semestre o año.



- C-1** Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no puede actualizar la información del consumo de energía debido a que no se cuenta con información sustantiva para los catálogos de tipo de periodo, mes, bimestre, semestre o año.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: *El actor desea cancelar la operación.*

- D-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía.

- D-2** Regresa a la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía.

- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: *El actor no ingresó un dato marcado como requerido.*

- E-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía indicando que la actualización de información del consumo de energía no puede realizarse debido a la falta de información requerida.

- E-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa F:

Condición: *El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.*

- F-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía indicando que la actualización de información referente al consumo de energía no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

- F-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa G:

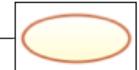
Condición: *El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.*

- G-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía indicando que el registro de información referente al consumo de energía no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

- G-2** Continúa con el paso 7 de la trayectoria principal.

- - - - *Fin de trayectoria.*

8.26. CUS 26 Administrar avances de residuos sólidos



8.26.1. Resumen

Las metas permiten conocer el resultado que se desea obtener al realizar el conjunto de acciones registradas para la línea de acción. Este caso de uso permite conocer las metas registradas para la línea de acción “Residuos sólidos”, además sirve como punto de acceso para registrar el avance de acciones, de metas y actualizar la información registrada para esta línea de acción.

8.26.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 26 Administrar avances de residuos sólidos
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Administrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar las metas registradas para la línea de acción “Residuos sólidos” .
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> Metas: Tabla que muestra Meta, Capacitación, Fecha de inicio, Fecha de término y Avance de todos los registros que estén en el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Interna: Se podrán registrar avances para las acciones de la línea de acción “Residuos sólidos” a través del caso de uso CUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos. Interna: Se podrán registrar avances para las metas de la línea de acción “Residuos sólidos” a través del caso de uso CUS 28 Registrar avance de metas de residuos sólidos. Interna: Se podrá actualizar la información base para la línea de acción “Residuos sólidos” a través del caso de uso CUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> RN-N17 Calcular avance de la meta: Calcula el avance de la meta con base al número de acciones finalizadas.

Caso de Uso:	CUS 26 Administrar avances de residuos sólidos
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no existen registros de metas de residuos sólidos en el sistema por el momento. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Primario.

8.26.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita administrar las metas de residuos sólidos oprimiendo el botón de la línea de acción "Residuos sólidos" en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 4 🟡 Verifica que existan registros de metas de residuos sólidos en el sistema. [Trayectoria C].
 - 5 🟡 Calcula el avance de las metas de residuos sólidos con base en la regla de negocio RN-N17 Calcular avance de la meta.
 - 6 🟡 Muestra la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos con los registros de metas de residuos sólidos.
 - 7 ⚙️ Administra las metas de residuos sólidos a través de los botones , y .
- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 🟡 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Avance en edición".
- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 🟡 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.



- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: No hay registros de metas de residuos sólidos para mostrar.

- A-1** Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que aún no hay metas de residuos sólidos registradas.

- - - - Fin del caso de uso.

8.26.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar avances de acciones a las metas de residuos sólidos.

Región de la trayectoria: Paso 7 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos.

Causa de la extensión: El actor desea registrar avances de metas a las metas de residuos sólidos.

Región de la trayectoria: Paso 7 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 28 Registrar avance de metas de residuos sólidos.

Causa de la extensión: El actor desea actualizar la información base para indicadores de residuos sólidos.

Región de la trayectoria: Paso 7 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.

8.27. CUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos



8.27.1. Resumen

Las acciones son actividades que se requieren completar para alcanzar una meta. Este caso de uso permite visualizar las acciones registradas para una meta de residuos sólidos y especificar si estas han finalizado o, si se encuentran en proceso, el avance cuantificable de ellas..

8.27.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar los avances de las acciones de una meta de residuos sólidos.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Avance: Se escribe desde el teclado. ● Acción finalizada: Se selecciona una opción de las disponibles.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Acción: Lo obtiene el sistema. ● Recursos materiales y financieros: Lo obtiene el sistema. ● Cuantificable: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado: Lo obtiene el sistema. ● Valor a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Unidad: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos cuando el registro del avance para las acciones se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: La acción tendrá un avance registrado.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. ● RN-N16 Calcular avance acumulado: Calcula el avance acumulado para cada uno de los valores asociados a la meta de residuos sólidos.

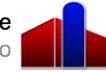
Caso de Uso:	CUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 26 Administrar avances de residuos sólidos.

8.27.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita registrar un avance en las acciones registradas para una meta oprimiendo el botón del registro correspondiente en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 Muestra la pantalla IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos con la información referente a las acciones de la meta.
- 5 Ingresa los datos requeridos en la pantalla IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos.
- 6 Oprime el botón en la pantalla IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos. [Trayectoria C].
- 7 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
- 8 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 9 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria D]. [Trayectoria E].
- 10 Calcula el avance acumulado para cada una de las acciones de la meta de residuos sólidos con base en la regla de negocio RN-N16 Calcular avance acumulado.
- 11 Registra los avances en las acciones de la meta de residuos sólidos.
- 12 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que el avance se ha registrado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.



Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Avance en edición”.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- C-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** en la pantalla IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos.

- C-2** Regresa a la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- D-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos indicando que el registro del avance para la acción no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.

- D-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- E-1** Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos indicando que el registro del avance de la acción de la meta de residuos sólidos no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

- E-2** Continúa con el paso 5 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

8.28. CUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos



8.28.1. Resumen

Las metas permiten conocer el resultado que se espera obtener al realizar el conjunto de acciones definidas para esta. Este caso de uso permite visualizar la información de la meta de residuos sólidos y especificar el avance cuantificable que esta tiene.

8.28.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registrar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registrar los avances de la meta de residuos sólidos.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none">● Avance del valor asociado a la meta:<ul style="list-style-type: none">● Avance de actividades: Se escribe desde el teclado.● Avance de alumnos: Se escribe desde el teclado.● Avance de personal docente y administrativo: Se escribe desde el teclado.● Avance de personal directivo: Se escribe desde el teclado.● Avance de padres de familia: Se escribe desde el teclado.● Avance del consumo de residuos sólidos: Se escribe desde el teclado.● Evidencias:<ul style="list-style-type: none">● Archivo: Se selecciona de una lista.

Caso de Uso:	CUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información de la meta: <ul style="list-style-type: none"> ● Periodo: Lo obtiene el sistema. ● Problemática: Lo obtiene el sistema. ● Meta: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de inicio de ejecución: Lo obtiene el sistema. ● Fecha de término de ejecución: Lo obtiene el sistema. ● Avance de meta <ul style="list-style-type: none"> ● Avance de meta: Lo calcula el sistema mediante la regla RN-N17 Calcular avance de la meta. ● Avance del valor asociado a la meta: <ul style="list-style-type: none"> ● Avance acumulado de actividades: Lo obtiene el sistema. ● Número de actividades a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado del valor asociado a la meta: Lo obtiene el sistema. ● Valor del valor asociado a la meta a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de alumnos: Lo obtiene el sistema. ● Número de alumnos a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de personal docente y administrativo: Lo obtiene el sistema. ● Número de personal docente y administrativo a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de personal directivo: Lo obtiene el sistema. ● Número de personal directivo a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● Avance acumulado de padres de familia: Lo obtiene el sistema. ● Número de padres de familia a alcanzar: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: La meta tendrá avances registrados.

Caso de Uso:	CUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta. • RN-N16 Calcular avance acumulado: Calcula el avance acumulado para cada uno de los valores asociados a la meta de residuos sólidos. • RN-N17 Calcular avance de la meta: Calcula el avance de la meta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 28 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 28 Administrar avances de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 26 Administrar avances de residuos sólidos.

8.28.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita registrar un avance en una meta de residuos sólidos oprimiendo el botón del registro correspondiente en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos.
- 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 🟡 Calcula el avance de la meta de residuos sólidos con base en la regla de negocio RN-N17 Calcular avance de la meta.
- 5 🟡 Muestra la pantalla IUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos con la información referente a la meta de residuos sólidos.
- 6 ⚙️ Ingresa los datos requeridos en la pantalla IUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos.
- 7 ⚙️ Oprime el botón en la pantalla IUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos. [Trayectoria C].
- 8 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 9 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 10 🟡 Verifica que los datos ingresados proporcionen información correcta con base en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria D]. [Trayectoria E].



- 11 ○ Calcula el avance acumulado para los valores asociados a la meta de residuos sólidos con base en la regla de negocio RN-N16 Calcular avance acumulado.
- 12 ○ Registra los avances en la meta de residuos sólidos.
- 13 ○ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que el avance se ha registrado exitosamente.
- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Avance en edición".
- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- C-1 ⚙️ Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** en la pantalla IUS 20 Registrar avance de meta de residuos sólidos.
- C-2 ○ Regresa a la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos.
- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- D-1 ○ Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos indicando que el registro del avance para la meta no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.
- D-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- E-1 ○ Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos indicando que el avance para la meta de residuos sólidos no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.
- E-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - Fin de trayectoria.

8.29. CUS 29 Actualizar información de residuos sólidos



8.29.1. Resumen

Este caso de uso permite al actor actualizar la información referente a los residuos sólidos que produce la escuela. El actor podrá visualizar los registros de residuos sólidos registrados para la escuela, además tendrá la facultad para registrar nuevos residuos sólidos y modificar o eliminar los que ya se encuentran en el sistema.

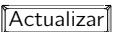
8.29.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 29 Actualizar información de residuos sólidos
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Administrar el registro, modificación y eliminación de los residuos sólidos que genera la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Residuo sólido: Tabla que muestra Tipo, Residuo, Total semanal (Kg/semana) y Reciclado semanal (Kg/semana) de todos los registros que estén en el sistema.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Se podrá registrar un residuo sólido a través del caso de uso CUS 30 Registrar residuo sólido. • Interna: Se podrá modificar un residuo sólido a través del caso de uso CUS 31 Modificar residuo sólido. • Interna: Se podrá eliminar un residuo sólido a través del caso de uso CUS 32 Eliminar residuo sólido.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.

Caso de Uso:	CUS 29 Actualizar información de residuos sólidos
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos indicando al actor que no existen registros de residuos sólidos en el sistema por el momento. MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 26 Administrar avances de residuos sólidos.

8.29.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita actualizar la información de residuos sólidos oprimiendo el botón  de la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado "Avance en edición". [Trayectoria A].
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 4 🟡 Busca la información de los residuos sólidos registrados en el sistema. [Trayectoria C].
 - 5 🟡 Muestra la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.
 - 6 ⚙️ Administra los residuos sólidos a través de los botones ,  y .
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 🟡 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Avance en edición".
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 🟡 Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No hay registros de residuos sólidos para mostrar.

- C-1 Muestra el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos indicando al actor que aún no hay residuos sólidos registrados.

- - - - *Fin del caso de uso.*

8.29.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor desea registrar un residuo sólido.

Región de la trayectoria: Paso ?? de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 30 Registrar residuo sólido.

Causa de la extensión: El actor desea modificar un residuo sólido.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 31 Modificar residuo sólido.

Causa de la extensión: El actor desea eliminar un residuo sólido.

Región de la trayectoria: Paso 6 de la trayectoria principal.

Extiende a: CUS 32 Eliminar residuo sólido.

8.30. CUS 30 Registrar residuo sólido



8.30.1. Resumen

Los residuos sólidos son aquellos desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo, este caso de uso permite al actor registrar los residuos sólidos que se producen en la escuela.

8.30.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 30 Registrar residuo sólido
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Registro
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Registra la información referente a los residuos sólidos que se producen en la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información del residuo sólido: <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo: Se selecciona de una lista. ● Residuo: Se selecciona de una lista. ● Cantidad generada a la semana: Se escribe desde el teclado. ● Cantidad separada para reciclaje: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos cuando el registro del residuo sólido se ha realizado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Se podrá modificar el registro del residuo sólido a través del caso de uso CUS 31 Modificar residuo sólido. ● Interna: Se podrá eliminar el registro del residuo sólido a través del caso de uso CUS 32 Eliminar residuo sólido.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta.

Caso de Uso:	CUS 30 Registrar residuo sólido
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de origen y tipo. • MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. • MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. • MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.

8.30.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita registrar un residuo sólido oprimiendo el botón **[Registrar]** en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.
- 2 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 3 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 Busca la información de origen y tipo registrada en el sistema. [Trayectoria C].
- 5 Muestra la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido.
- 6 Ingresa los datos del residuo sólido en la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido.
- 7 Solicita guardar la información del residuo sólido oprimiendo el botón **[Aceptar]** en la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido. [Trayectoria D].
- 8 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 9 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 10 Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente como se especifica en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria E]. [Trayectoria F].
- 11 Registra la información del residuo sólido en el sistema.

- 12** ○ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos para indicar al actor que el registro del residuo sólido se ha realizado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado "Avance en edición".

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información base en el catálogo de origen o tipo.

- C-1** ○ Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos indicando al actor que no puede registrar la información del residuo sólido debido a que no se cuenta con información sustantiva para el catálogo de origen o tipo.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1** ⚙️ Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón **Cancelar** en la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido.
- D-2** ○ Regresa a la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- E-1** ○ Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido indicando que el registro del residuo sólido no puede realizarse debido a la falta de información requerida.

- E-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- F-1**  Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido indicando que el registro del residuo sólido no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.
- F-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

- E-1**  Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido indicando que el registro del residuo sólido no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.
- E-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - *Fin de trayectoria.*

8.31. CUS 31 Modificar residuo sólido



8.31.1. Resumen

Los residuos sólidos son aquellos desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo, este caso de uso permite al actor modificar la información registrada de los residuos sólidos que se producen en la escuela.

8.31.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 31 Modificar residuo sólido
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Modificar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Modifica la información referente a los residuos sólidos que se producen en la escuela.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información del residuo sólido: <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo: Se selecciona de una lista. ● Residuo: Se selecciona de una lista. ● Cantidad generada a la semana: Se escribe desde el teclado. ● Cantidad separada para reciclaje: Se escribe desde el teclado.

Caso de Uso:	CUS 31 Modificar residuo sólido
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Información del residuo sólido: <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo: Lo obtiene el sistema. ● Residuo: Lo obtiene el sistema. ● Cantidad generada a la semana: Lo obtiene el sistema. ● Cantidad separada para reciclaje: Lo obtiene el sistema. ● MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos cuando la modificación del residuo sólido se ha realizado correctamente. ● MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUS 31.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados la información previa se perderá.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. ● Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Los cambios registrados en el residuo sólido se mostrarán en la pantalla CUS 29 Actualizar información de residuos sólidos. ● Interna: Se podrá modificar el registro del residuo sólido a través del caso de uso CUS 31 Modificar residuo sólido. ● Interna: Se podrá eliminar el registro del residuo sólido a través del caso de uso CUS 32 Eliminar residuo sólido.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> ● RN-S1 Información correcta: Verifica que la información introducida sea correcta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de origen y tipo. ● MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUS 31 Modificar residuo sólido cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido. ● MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 31 Modificar residuo sólido cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. ● MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 31 Modificar residuo sólido cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. ● MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. ● MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

Caso de Uso:	CUS 31 Modificar residuo sólido
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.

8.31.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 2 ⚙️ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 3 ⚙️ Busca la información de origen y tipo registrada en el sistema. [Trayectoria C].
 - 4 ⚙️ Muestra la pantalla IUS 31 Modificar residuo sólido con los datos previamente ingresados para el residuo sólido.
 - 5 ⚙️ Ingresa los datos del residuo sólido en la pantalla IUS 31 Modificar residuo sólido.
 - 6 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 7 ⚙️ Sigue la trayectoria principal: Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 8 ⚙️ Muestra el mensaje MSG30 Confirmar la modificación de un registro en la pantalla emergente IUS 31.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación para que el actor confirme la modificación del residuo sólido.
 - 9 ⚙️ Oprime el botón **Aceptar** de la pantalla emergente IUS 31.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación confirmando la modificación del residuo sólido. [Trayectoria E].
 - 10 ⚙️ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
 - 11 ⚙️ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
 - 12 ⚙️ Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente como se especifica en la regla de negocio RN-S1 Información correcta. [Trayectoria F]. [Trayectoria G]. [Trayectoria H].
 - 13 ⚙️ Registra la información del residuo sólido en el sistema.
 - 14 ⚙️ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos para indicar al actor que la modificación del registro del residuo sólido se ha realizado exitosamente.
- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1** ⚙️ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Avance en edición”.

- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe información base en el catálogo de origen o tipo.

- C-1** Muestra el mensaje MSG4 No se encontró información sustantiva en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos indicando al actor que no puede modificar la información del residuo sólido debido a que no se cuenta con información sustantiva para el catálogo de origen o tipo.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

- D-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla IUS 31 Modificar residuo sólido.
- D-2** Regresa a la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El actor desea cancelar la modificación del residuo sólido.

- E-1** Solicita cancelar la modificación de la información oprimiendo el botón de la pantalla emergente IUS 31.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación.
- E-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como requerido.

- F-1** Muestra el mensaje MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada en la pantalla IUS 31 Modificar residuo sólido indicando que la modificación del residuo sólido no puede realizarse debido a la falta de información requerida.
- F-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.
- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.

- G-1** Muestra el mensaje MSG6 Formato incorrecto en la pantalla IUS 31 Modificar residuo sólido indicando que la modificación del residuo sólido no puede realizarse debido a que la información ingresada no es correcta.
- G-2** Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa H:

Condición: El actor ingresó un dato que excede la longitud máxima.

H-1  Muestra el mensaje MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo en la pantalla IUS 31
Modificar residuo sólido indicando que la modificación del residuo sólido no puede realizarse debido a que la longitud del campo excede la longitud máxima definida.

H-2 Continúa con el paso 6 de la trayectoria principal.

- - - - Fin de trayectoria.

8.32. CUS 32 Eliminar residuo sólido



8.32.1. Resumen

Después de registrar un residuo sólido el actor puede haber detectado algún error en la información ingresada o puede ocurrir que el residuo sólido ya no sea producido por la escuela, en ese caso el actor podrá eliminar el registro a través de este caso de uso.

8.32.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 32 Eliminar residuo sólido
Versión:	1.0
Autor:	Jessica Stephany Becerril Delgado
Operación:	Eliminar
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de Diciembre del 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Eliminar un residuo sólido que fue registrada por error o que después de una revisión se determinó que es innecesario.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG31 Confirmar eliminación: Se muestra en la pantalla emergente IUS 32 Eliminar residuo sólido para que el actor confirme la eliminación del residuo sólido.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Interna: Que el periodo de registros de avances se encuentre vigente.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: El registro del residuo sólido desaparecerá del sistema.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.

8.32.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ♂ Solicita eliminar un residuo sólido oprimiendo el botón  del registro correspondiente en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.
- 2 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 3 ○ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 4 ○ Muestra el mensaje MSG31 Confirmar eliminación en una pantalla emergente para que el actor confirme la eliminación del residuo sólido.
- 5 ♂ Oprime el botón  de la pantalla emergente. [Trayectoria C].
- 6 ○ Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A].
- 7 ○ Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación. [Trayectoria B].
- 8 ○ Elimina la información del residuo sólido del sistema.
- 9 ○ Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos para indicar al actor que el registro del residuo sólido se ha eliminado exitosamente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en un estado que permita realizar la operación.

- A-1 ○ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la escuela no se encuentra en estado “Avance en edición”.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la operación.

- B-1 ○ Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.
- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor desea cancelar la eliminación del registro.

- C-1 ♂ Sigue la trayectoria principal hasta el paso 4, pero en el paso 5, en lugar de aceptar la eliminación, el actor oprime el botón  de la pantalla emergente.
- C-2 Regresa a la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.
- - - - Fin del caso de uso.

8.33. CUS 33 Enviar seguimiento del plan de acción



8.33.1. Resumen

El seguimiento del plan de acción es el registro de los avances de las metas y acciones registradas en el plan de acción. Cuando el actor registre cada avance de las metas y de las acciones puede enviar la información a la SMAGEM por medio de este caso de uso. Una vez aceptado el envío de la información, el actor no podrá realizar cambios en el seguimiento del plan de acción.

8.33.2. Descripción

Caso de Uso:	CUS 33 Enviar seguimiento del plan de acción
Versión:	1.0
Autor:	Natalia Giselle Hernández Sánchez
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	04 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Enviar el seguimiento del plan de acción para que sea revisado por el Director del programa en la SMAGEM.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG34 Confirmación de envío de información: Se muestra sobre la pantalla en que esté navegando el actor para indicarle que una vez enviada la información no podrá modificarla posteriormente. • MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra sobre la pantalla en que esté navegando el actor cuando el seguimiento del plan de acción se ha enviado correctamente.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que la escuela se encuentre en estado Avance en edición. • Interna: Que el periodo de registro de seguimiento de plan de acción se encuentre vigente. • Interna: Que la escuela haya registrado al menos el avance de una meta y de una acción.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: El estado de la escuela será estado:informeIntermedioRevisión de informe intermedio de avance.
Reglas de negocio:	<ul style="list-style-type: none"> • RN-N18 Restricción de envío del seguimiento del plan de acción: Indica las condiciones para que el actor pueda enviar el seguimiento del plan de acción.

Caso de Uso:	CUS 33 Enviar seguimiento del plan de acción
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra sobre la pantalla en que esté navegando el actor para indicarle que no se puede enviar el seguimiento del plan de acción debido al estado en que se encuentra. • MSG39 La información ya ha sido enviada: Se muestra sobre la pantalla en que esté navegando el actor para indicarle que no puede enviar el seguimiento del plan de acción debido a que ya ha sido enviado. • MSG43 Falló el envío del seguimiento del plan de acción: Se muestra sobre la pantalla en que esté navegando el actor para indicarle que no puede enviar el seguimiento del plan de acción debido a que es necesario que registre al menos el avance de una meta y de una acción. • MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de seguimiento del plan de acción.
Tipo:	Primario

8.33.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita enviar el seguimiento del plan de acción, seleccionando en el menú MN2 Menú del Coordinador del programa la opción “Seguimiento y acreditación” y posteriormente la opción “Enviar informe de seguimiento”.
 - 2 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A]
 - 3 🟡 Verifica que la fecha actual se encuentre dentro del periodo definido por la SMAGEM para el registro del seguimiento del plan de acción. [Trayectoria B]
 - 4 🟡 Verifica que exista al menos un avance de meta y de acción registrado. [Trayectoria C]
 - 5 🟡 Muestra el mensaje MSG34 Confirmación de envío de información en una pantalla emergente.
 - 6 ⚙️ Solicita confirmar el envío de la información oprimiendo el botón **Aceptar** en una pantalla emergente. [Trayectoria D] [Trayectoria E]
 - 7 🟡 Verifica que la escuela se encuentre en estado “Avance en edición”. [Trayectoria A]
 - 8 🟡 Envía la información para que sea revisada por el Director del programa.
 - 9 🟡 Cambia el estado de el plan de acción a “Revisión de informe intermedio de avance”.
 - 10 🟡 Muestra el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente sobre la pantalla en que se encuentre navegando el actor para indicar que el seguimiento del plan de acción ha sido enviado a revisión exitosamente.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Avance en edición”.

- A-1 🟡 Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede enviar el seguimiento del plan de acción debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Avance en edición”.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: La fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del seguimiento del plan de acción.

- B-1** Muestra el mensaje MSG41 Acción fuera del periodo en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede enviar el seguimiento del plan de acción debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para el registro del seguimiento del plan de acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa C:

Condición: No existe un avance de meta y de acción registrado.

- C-1** Muestra el mensaje MSG43 Falló el envío del seguimiento del plan de acción sobre la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede enviar el plan de acción debido a que falta registrar al menos el avance de una meta y de una acción.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa D:

Condición: El actor desea cancelar el envío de información.

- D-1** Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón en la pantalla emergente.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa E:

Condición: La información ya ha sido enviada.

- E-1** Muestra el mensaje MSG39 La información ya ha sido enviada sobre la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede enviar la información debido a que esta ya ha sido enviada anteriormente.

- - - - Fin del caso de uso.

CAPÍTULO 9

Modelo de comportamiento del subsistema: Indicadores

En este capítulo se describen los casos de uso referentes a la consulta y al cálculo de indicadores.

Elementos de un caso de uso

- **Resumen:** Descripción textual del caso de uso.
- **Actores:** Lista de los actores que intervienen en el caso de uso.
- **Propósito:** Una breve descripción del objetivo que busca el actor al ejecutar el caso de uso.
- **Entradas:** Lista de los datos de entrada requeridos durante la ejecución del caso de uso.
- **Salidas:** Lista de los datos de salida que presenta el sistema durante la ejecución del caso de uso.
- **Precondiciones:** Descripción de las operaciones o condiciones que se deben cumplir previamente para que el caso de uso pueda ejecutarse correctamente.
- **Postcondiciones:** Lista de los cambios que ocurrirán en el sistema después de la ejecución del caso de uso y de las consecuencias en el sistema.
- **Reglas de negocio:** Lista de las reglas que describen, limitan o controlan algún aspecto del negocio del caso de uso.
- **Errores:** Lista de los posibles errores que pueden surgir durante la ejecución del caso de uso.
- **Trayectorias:** Secuencia de los pasos que ejecutará el caso de uso.

9.1. CUI 1 Consultar indicadores



9.1.1. Resumen

Un indicador ambiental es un valor que proporciona información de las condiciones para describir el estado de un fenómeno, ambiente o área, con un significado que va más allá del directamente asociado con el valor en sí mismo. Este caso de uso tiene como objetivo mostrar al actor los indicadores ambientales y de sustentabilidad de cada línea de acción.

9.1.2. Descripción

Caso de Uso:	CUI 1 Consultar indicadores
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camaho
Operación:	Administración
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	8 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Consultar los diferentes indicadores ambientales y de sustentabilidad por línea de acción.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	Ninguna
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que el estado de la escuela sea Por acreditar.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: El actor podrá consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad de cada línea de acción a través de los casos de uso CUI 2 Consultar indicadores de agua, CUI 3 Consultar indicadores de resiudos sólidos, CUI 4 Consultar indicadores de energía, CUI 5 Consultar indicadores biodiversidad, CUI 6 Consultar indicadore de ambiente escolar y CUI 7 Consultar indicadores de consumo responsable.
Reglas de negocio:	Ninguna
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es "Por acreditar".
Tipo:	Primario

9.1.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita consultar los indicadores seleccionando en el menú MN2 Menú del Coordinador del programa la opción “Indicadores” .
 - 2 Verifica que el estado de la escuela sea “Por acreditar”. [Trayectoria A]
 - 3 Muestra la pantalla IUI 1 Consultar indicadores en la cual el actor podrá visualizar la información de los indicadores.
 - 4 Selecciona la pestaña de la línea de acción de la cual desea ver los indicadores.
 - 5 Continúa con el caso de uso CUI 2 Consultar indicadores de agua, CUI 3 Consultar indicadores de residuos sólidos, CUI 4 Consultar indicadores de energía, CUI 5 Consultar indicadores de biodiversidad, CUI 6 Consultar indicadores de ambiente escolar, CUI 7 Consultar indicadores de consumo responsable, según corresponda.
- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Por acreditar”.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede consultar los indicadores debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Por acreditar” .
- - - Fin del caso de uso.

9.1.4. Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor requiere consultar los indicadores de agua.

Región de la trayectoria: Paso 5.

Extiende a: CUI 2 Consultar indicadores de agua.

Causa de la extensión: El actor requiere consultar los indicadores de residuos sólidos.

Región de la trayectoria: Paso 5.

Extiende a: CUI 3 Consultar indicadores de residuos sólidos.

Causa de la extensión: El actor requiere consultar los indicadores de energía.

Región de la trayectoria: Paso 5.

Extiende a: CUI 4 Consultar indicadores de energía.

Causa de la extensión: El actor requiere consultar los indicadores de biodiversidad.

Región de la trayectoria: Paso 5.

Extiende a: CUI 5 Consultar indicadores de biodiversidad.

Causa de la extensión: El actor requiere consultar los indicadores de ambiente escolar.

Región de la trayectoria: Paso 5.

Extiende a: CUI 6 Consultar indicadores de ambiente escolar.

Causa de la extensión: El actor requiere consultar los indicadores de consumo responsable.

Región de la trayectoria: Paso 5.

Extiende a: CUI 7 Consultar indicadores de consumo responsable.

9.2. CUI 2 Consultar indicadores de agua



9.2.1. Resumen

Este caso de uso permitirá al actor consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad de la línea de acción “Agua”, estos indicadores permitirán medir, monitorear, evaluar y comunicar el impacto del Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables.

9.2.2. Descripción

Caso de Uso:	CUI 2 Consultar indicadores de agua
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camaho
Operación:	Consulta
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad de la línea de acción “Agua”.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Consumo anual de agua: Lo calcula el sistema mediante el indicador IA 1 Consumo anual de agua. ● Consumo anual por persona: Lo calcula el sistema mediante el indicador IA 2 Consumo anual de agua por persona. ● Disminución anual del consumo de agua: Lo calcula el sistema mediante el indicador IA 3 Disminución anual en consumo de agua. ● Disminución de emisiones de CO_2: Lo calcula el sistema mediante el indicador IA 4 Disminución de emisiones a la atmósfera por reducción en consumo de agua por año. ● MSG42 No puede calcularse el indicador: Se muestra en la pantalla IUI 2 Consultar indicadores de agua indicando que no se puede realizar el cálculo del valor del indicador debido a que no se cuenta con la información necesaria.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna: Que el estado de la escuela sea Por acreditar.
Postcondiciones:	Ninguna
Reglas de negocio:	Ninguna
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ● MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es “Por acreditar”.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUI 1 Consultar indicadores

9.2.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita consultar los indicadores de agua seleccionando la pestaña “Agua” en la pantalla IUI 1 Consultar indicadores.
 - 2 Verifica que el estado de la escuela sea “Por acreditar”. [Trayectoria A]
 - 3 Calcula el valor de los indicadores de agua tomando la información más reciente de la escuela.
 - 4 Muestra la pantalla IUI 2 Consultar indicadores de agua en la cual el actor podrá visualizar la información de los indicadores de agua.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Por acreditar”.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede consultar los indicadores debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Por acreditar” .
- - - - *Fin del caso de uso.*

9.3. CUI 3 Consultar indicadores de residuos sólidos



9.3.1. Resumen

Este caso de uso permitirá al actor consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad de la línea de acción “Residuos sólidos”, estos indicadores permitirán medir, monitorear, evaluar y comunicar el impacto del Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables.

9.3.2. Descripción

Caso de Uso:	CUI 3 Consultar indicadores de residuos sólidos
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camaho
Operación:	Consulta
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad de la línea de acción “Residuos sólidos”.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Residuos sólidos generados al año por persona: Lo calcula el sistema mediante el indicador IR 1 Residuos generados por persona en la escuela por año. • Disminución de residuos sólidos generados al año por persona: Lo calcula el sistema mediante el indicador IR 2 Disminución de residuos por persona al año. • Porcentaje de la disminución de residuos sólidos generados al año por persona: Lo calcula el sistema mediante el indicador IR 3 Porcentaje de disminución de residuos por persona al año. • Residuos enviados a reciclaje por año: Lo calcula el sistema mediante el indicador IR 4 Cantidad de residuos en kg enviados a reciclaje. • Disminución de emisiones de CO₂: Lo calcula el sistema mediante el indicador IR 5 Disminución de emisiones por reciclaje de papel. • MSG42 No puede calcularse el indicador: Se muestra en la pantalla IUI 3 Consultar indicadores de residuos sólidos indicando que no se puede realizar el cálculo del valor del indicador debido a que no se cuenta con la información necesaria.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que el estado de la escuela sea Por acreditar.
Postcondiciones:	Ninguna
Reglas de negocio:	Ninguna

Caso de Uso:	CUI 3 Consultar indicadores de residuos sólidos
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es “Por acreditar”.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUI 1 Consultar indicadores

9.3.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 Solicita consultar los indicadores de residuos sólidos seleccionando la pestaña “Residuos sólidos” en la pantalla IUI 1 Consultar indicadores.
 - 2 Verifica que el estado de la escuela sea “Por acreditar”. [Trayectoria A]
 - 3 Calcula el valor de los indicadores de residuos sólidos tomando la información más reciente de la escuela.
 - 4 Muestra la pantalla IUI 3 Consultar indicadores de residuos sólidos en la cual el actor podrá visualizar la información de los indicadores de residuos sólidos.

- - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Por acreditar”.

- A-1** Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede consultar los indicadores debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Por acreditar”.

9.4. CUI 4 Consultar indicadores de energía



9.4.1. Resumen

Este caso de uso permitirá al actor consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad de la línea de acción “Energía”, estos indicadores permitirán medir, monitorear, evaluar y comunicar el impacto del Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables.

9.4.2. Descripción

Caso de Uso:	CUI 4 Consultar indicadores de energía
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camaho
Operación:	Consulta
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad de la línea de acción “Energía”.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Consumo anual de energía: Lo calcula el sistema mediante el indicador IE 1 Consumo anual de energía eléctrica por año. ● Consumo anual de energía por unidad de superficie: Lo calcula el sistema mediante el indicador IE 2 Consumo anual de energía eléctrica por unidad de superficie. ● Consumo anual de energía por persona: Lo calcula el sistema mediante el indicador IE 3 Consumo anual de energía eléctrica por persona. ● Disminución anual en consumo de energía: Lo calcula el sistema mediante el indicador IE 4 Disminución anual en consumo de energía eléctrica. ● Ahorro en el gasto por consumo de energía: Lo calcula el sistema mediante el indicador IE 5 Ahorro económico por reducción en el consumo de energía eléctrica. ● Disminución de emisiones de CO₂: Lo calcula el sistema mediante el indicador IE 6 Disminución de emisiones a la atmósfera por reducción en consumo de energía por año. ● MSG42 No puede calcularse el indicador: Se muestra en la pantalla IUI 4 Consultar indicadores de energía indicando que no se puede realizar el cálculo del valor del indicador debido a que no se cuenta con la información necesaria.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ● Internal: Que el estado de la escuela sea Por acreditar.
Postcondiciones:	Ninguna

Caso de Uso:	CUI 4 Consultar indicadores de energía
Reglas de negocio:	Ninguna
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es "Por acreditar".
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUI 1 Consultar indicadores

9.4.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Sigue la trayectoria IUI 1 Consultar indicadores.
 - 2 ⓘ Verifica que el estado de la escuela sea "Por acreditar". [Trayectoria A]
 - 3 ⓘ Calcula el valor de los indicadores de energía tomando la información más reciente de la escuela.
 - 4 ⓘ Muestra la pantalla IUI 4 Consultar indicadores de energía en la cual el actor podrá visualizar la información de los indicadores de energía.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Por acreditar".

- A-1** ⓘ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede consultar los indicadores debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Por acreditar".
- - - - *Fin del caso de uso.*

9.5. CUI 5 Consultar indicadores de biodiversidad



9.5.1. Resumen

Este caso de uso permitirá al actor consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad de la línea de acción “Biodiversidad”, estos indicadores permitirán medir, monitorear, evaluar y comunicar el impacto del Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables.

9.5.2. Descripción

Caso de Uso:	CUI 5 Consultar indicadores de biodiversidad
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camaho
Operación:	Consulta
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad de la línea de acción “Biodiversidad” .
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje de personas que conocen el concepto de biodiversidad: Lo calcula el sistema mediante el indicador IB 1 Porcentaje de personas que conocen el concepto de biodiversidad. ● Número total de especies: Lo calcula el sistema mediante el indicador IB 2 Número total de especies de flora y fauna presentes en la escuela por año. ● Porcentaje de especies endémicas: Lo calcula el sistema mediante el indicador IB 3 Porcentaje de especies endémicas en la escuela por año. ● Árboles plantados: Lo calcula el sistema mediante el indicador IB 4 Número de árboles plantados en un año. ● Tasa de supervivencia de árboles plantados: Lo calcula el sistema mediante el indicador IB 5 Tasa de supervivencia de árboles plantados. ● Número de ecosistemas identificados: Lo calcula el sistema mediante el indicador IB 6 Número de ecosistemas locales. ● Porcentaje de áreas verdes: Lo calcula el sistema mediante el indicador IB 7 Porcentaje de áreas verdes en la escuela. ● Superficie de áreas verdes por persona: Lo calcula el sistema mediante el indicador IB 8 Metros cuadrados de áreas verdes por persona en la escuela. ● MSG42 No puede calcularse el indicador: Se muestra en la pantalla IUI 5 Consultar indicadores de biodiversidad indicando que no se puede realizar el cálculo del valor del indicador debido a que no se cuenta con la información necesaria.

Caso de Uso:	CUI 5 Consultar indicadores de biodiversidad
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que el estado de la escuela sea Por acreditar.
Postcondiciones:	Ninguna
Reglas de negocio:	Ninguna
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es "Por acreditar".
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUI 1 Consultar indicadores

9.5.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚙️ Solicita consultar los indicadores de biodiversidad seleccionando la pestaña "Biodiversidad" en la pantalla IUI 1 Consultar indicadores.
 - 2 🟡 Verifica que el estado de la escuela sea "Por acreditar". [Trayectoria A]
 - 3 🟡 Calcula el valor de los indicadores de biodiversidad tomando la información más reciente de la escuela.
 - 4 🟡 Muestra la pantalla IUI 5 Consultar indicadores de biodiversidad en la cual el actor podrá visualizar la información de los indicadores de biodiversidad.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado "Por acreditar".

- A-1** 🟡 Muestra el mensaje **MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad** en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede consultar los indicadores debido a que la escuela no se encuentra en el estado "Por acreditar".

- - - - *Fin del caso de uso.*

9.6. CUI 6 Consultar indicadores de ambiente escolar



9.6.1. Resumen

Este caso de uso permitirá al actor consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad de la línea de acción “Ambiente escolar”, estos indicadores permitirán medir, monitorear, evaluar y comunicar el impacto del Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables.

9.6.2. Descripción

Caso de Uso:	CUI 6 Consultar indicadores de ambiente escolar
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camaho
Operación:	Consulta
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad de la línea de acción “Ambiente escolar” .
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • campañas de limpieza y mantenimiento: Lo calcula el sistema mediante el indicador IAE 1 Número de campañas de limpieza y mantenimiento en el plantel por año. • Espacios mejorados: Lo calcula el sistema mediante el indicador IAE 2 Número de espacios dentro de la escuela mejorados para actividades colectivas por año. • personas que participan: Lo calcula el sistema mediante el indicador Número de personas que participan en las campañas o jornadas de limpieza, mantenimiento o mejoramiento de espacios escolares por año. • No puede calcularse el indicador: Se muestra en la pantalla IUI 6 Consultar indicadores de ambiente escolar indicando que no se puede realizar el cálculo del valor del indicador debido a que no se cuenta con la información necesaria.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que el estado de la escuela sea Por acreditar.
Postcondiciones:	Ninguna
Reglas de negocio:	Ninguna
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es “Por acreditar”.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUI 1 Consultar indicadores



9.6.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Solicita consultar los indicadores de ambiente escolar seleccionando la pestaña “Ambiente escolar” en la pantalla IUI 1 Consultar indicadores.
- 2 ⓘ Verifica que el estado de la escuela sea “Por acreditar”. [Trayectoria A]
- 3 ⓘ Calcula el valor de los indicadores de ambiente escolar tomando la información más reciente de la escuela.
- 4 ⓘ Muestra la pantalla IUI 6 Consultar indicadores de ambiente escolar en la cual el actor podrá visualizar la información de los indicadores.

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Por acreditar”.

- A-1** ⓘ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede consultar los indicadores debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Por acreditar” .

- - - - Fin del caso de uso.

9.7. CUI 7 Consultar indicadores de consumo responsable



9.7.1. Resumen

Este caso de uso permitirá al actor consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad de la línea de acción “Consumo responsable”, estos indicadores permitirán medir, monitorear, evaluar y comunicar el impacto del Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables.

9.7.2. Descripción

Caso de Uso:	CUI 7 Consultar indicadores de consumo responsable
Versión:	1.0
Autor:	Sergio Ramírez Camaho
Operación:	Consulta
Estatus:	Terminado
Fecha del último estatus:	9 de diciembre de 2014
Atributos	
Actor:	Coordinador del programa
Propósito:	Consultar los indicadores ambientales y de sustentabilidad de la línea de acción “Consumo responsable”.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Personas que declararon consumir alimentos frescos: Lo calcula el sistema mediante el indicador IC 1 Porcentaje de personas que consumen alimentos frescos cuando están en la escuela. • Compras verdes: Lo calcula el sistema mediante el indicador IC 2 Porcentaje de compras de bienes de bajo impacto ambiental y/o reciclados para la escuela (compras verdes) por año. • No puede calcularse el indicador: Se muestra en la pantalla IUI 7 Consultar indicadores de consumo responsable indicando que no se puede realizar el cálculo del valor del indicador debido a que no se cuenta con la información necesaria.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Interna: Que el estado de la escuela sea Por acreditar.
Postcondiciones:	Ninguna
Reglas de negocio:	Ninguna
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> • MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es “Por acreditar”.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CUI 1 Consultar indicadores



9.7.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

- 1 ⚒ Solicita consultar los indicadores de consumo responsable seleccionando la pestaña “Consumo responsable” en la pantalla IUI 1 Consultar indicadores.
 - 2 ⓘ Verifica que el estado de la escuela sea “Por acreditar”. [Trayectoria A]
 - 3 ⓘ Calcula el valor de los indicadores de consumo responsable tomando la información más reciente de la escuela.
 - 4 ⓘ Muestra la pantalla IUI 7 Consultar indicadores de consumo responsable en la cual el actor podrá visualizar la información de los indicadores.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: La escuela no se encuentra en el estado “Por acreditar”.

- A-1** ⓘ Muestra el mensaje MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que no puede consultar los indicadores debido a que la escuela no se encuentra en el estado “Por acreditar” .

- - - - *Fin del caso de uso.*



CAPÍTULO 10

Modelo de interacción con el usuario

10.1. Entorno de trabajo

El entorno de trabajo es el medio por el cual el usuario interactúa con el sistema para poder gestionar la información referente a las Escuelas inscritas en el Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables. En este capítulo se describe el comportamiento y los elementos que conforman el entorno de trabajo del PAEAR, como son: la disposición de los elementos principales y comunes de las pantallas, los colores, la iconografía, componentes, etc.

El presente capítulo tiene los siguientes objetivos:

- Describir las áreas principales del entorno de trabajo.
- Describir la iconografía utilizada en las pantallas.
- Describir el mapa de navegación del sistema.
- Describir los componentes principales de las pantallas, tales como: controles de entrada, datos obligatorios, separadores, tablas de resultados, entre otros.

10.1.1. Diseño

El diseño de las pantallas del sistema sigue un enfoque minimalista que permite a los usuarios trabajar sin gran dificultad y sin distracción. Las pantallas son consistentes, ya que tienen un diseño homogéneo y cuentan con componentes comunes; la consistencia facilita al usuario la interacción con el sistema a medida que hace uso del mismo. En la figura 10.1 se muestran los elementos principales que conforman las pantallas del sistema, dichos elementos se describen a continuación:

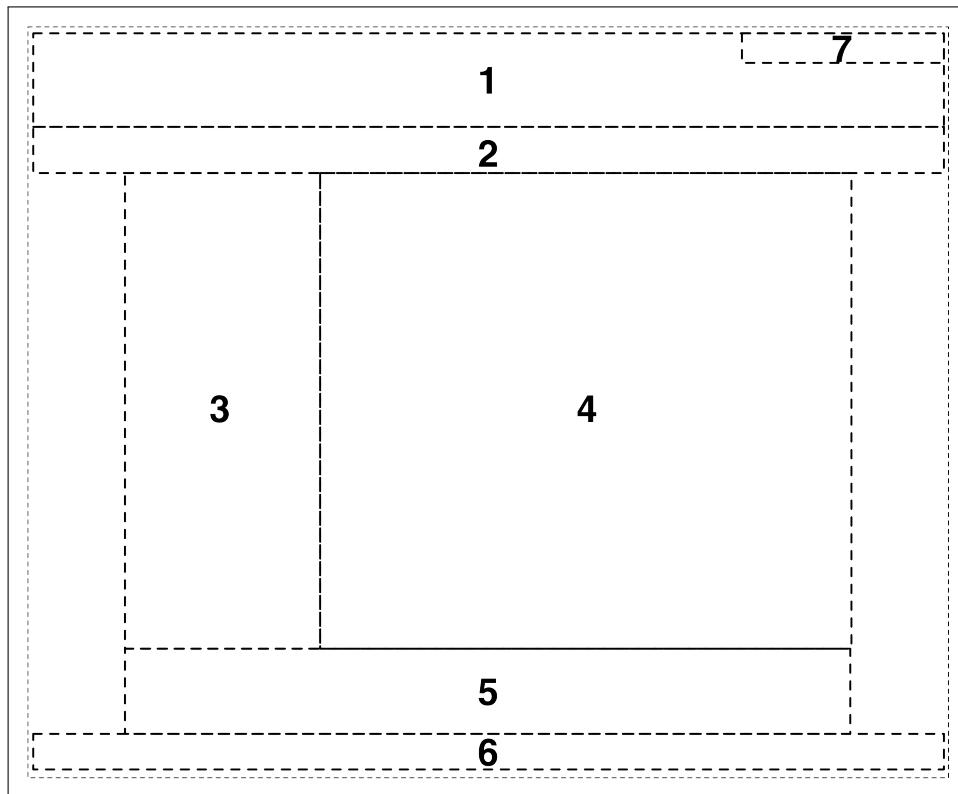


Figura 10.1: Entorno de trabajo del sistema.

1. **Encabezado:** el encabezado tiene la finalidad de mostrar la imagen institucional de la dependencia a la cual pertenece, es decir, la imagen institucional del Gobierno del Estado de México.
 - Ancho: 100 % del ancho de la ventana del navegador.
 - Alto: 90px.
2. **Menú horizontal:** muestra las opciones generales de navegación para los distintos tipos de usuarios.
 - Ancho: 100 % del ancho de la pantalla del navegador.
 - Alto: 40px.
3. **Menú vertical:** es el área destinada al menú vertical que contendrá los vínculos necesarios para ingresar a las opciones que proporcione el sistema a cada uno de los distintos perfiles de usuarios.

El menú vertical no se encontrará visible para los perfiles de usuario que no requieran del mismo y este espacio será utilizado por el área de trabajo (ver siguiente punto).

- Ancho: 20 % del ancho de la pantalla del navegador.
- Alto: autoajustable al contenido.

4. **Área de trabajo:** en esta sección los usuarios visualizarán los elementos que el sistema proporciona para la realización de las tareas contempladas en el mismo. Aquí se desplegarán formularios para captura, tablas, imágenes, gráficas y demás elementos contenidos en el sistema.

El contenido en esta sección se visualizará centrada con base en el ancho y alineado a la parte superior de la misma. Todas las pantallas deberán contar con un título alineado al centro del área de trabajo.

- Ancho: ancho mínimo 500px, 65 % del ancho de la ventana del navegador web cuando el menu vertical esta visible o el 80 % del ancho de la ventana del navegador web en ausencia del menu vertical.
- Alto: autoajustable al contenido con un mínimo de 400px.

5. **Pie:** esta sección contendrá la información de contacto de la unidad correspondiente de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México.

- Ancho: 80 % del ancho de la ventana del navegador.
- Alto: 84px

6. **Información legal:** muestra una leyenda con información legal referente a la propiedad y uso del sistema.

- Ancho: 100 % del ancho de la ventana del navegador.
- Alto: 24px.

7. **Información de sesión:** esta sección será visible sólo cuando un usuario ingrese al sistema. En ella se mostrarán las opciones para cambiar la contraseña de acceso al mismo, el nombre de usuario y el cierre de sesión.

- Ancho: ajustable al contenido.
- Alto: 30px;

10.1.2. Pantalla de bienvenida

En la figura 10.2 se muestra la pantalla de bienvenida, en la cual se mostrará el nombre completo del usuario, así como una leyenda de bienvenida.

10.1.3. Componentes utilizados

Pantalla emergente

Algunos mensajes se muestran en pantallas emergentes, las cuales cuentan con dos botones: y , que permiten confirmar la acción que se muestra en el mensaje. En la figura 10.5 se muestra una pantalla emergente de ejemplo.

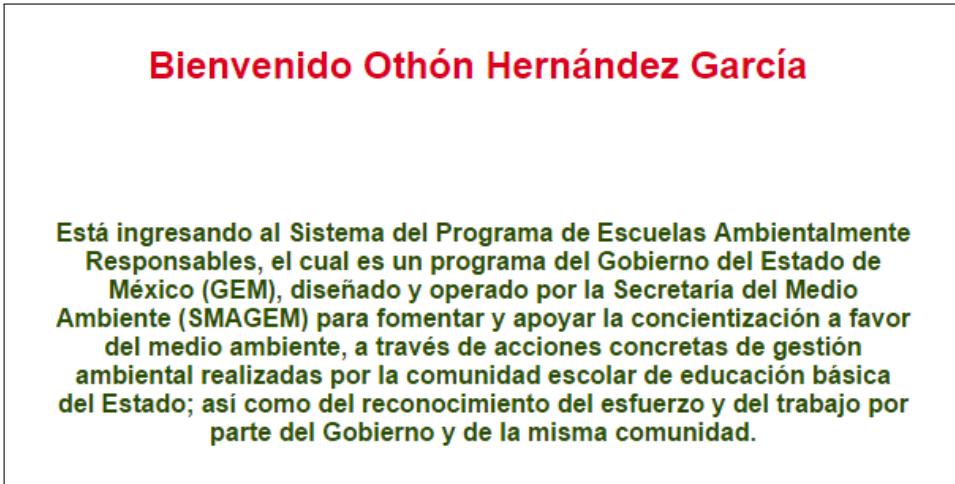


Figura 10.2: Pantalla de bienvenida.

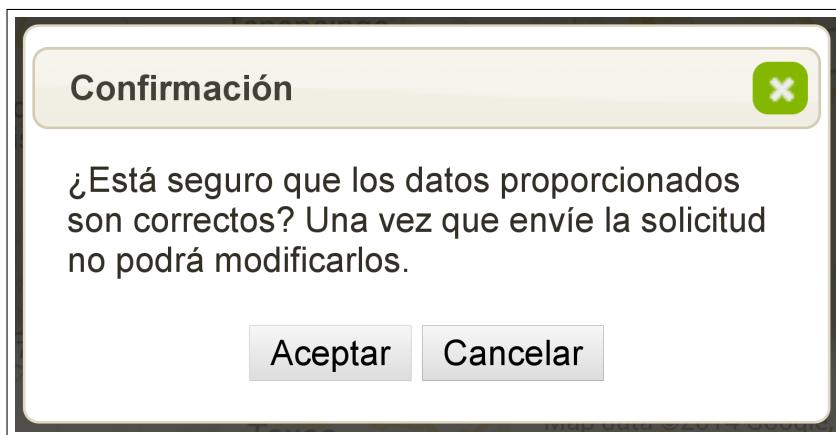


Figura 10.3: Pantalla emergente

10.1.4. Datos de sesión

En la figura 10.4 se muestra la sección “Datos de Sesión”, en la cual se mostrará el nombre completo del usuario, así como las opciones para cerrar sesión y cambiar contraseña.



Figura 10.4: Datos de sesión

10.1.5. Iconografía

En las pantallas se utilizan diversos íconos para denotar las operaciones que el actor puede realizar sobre el sistema. Los íconos se diseñaron con base en los perfiles de actor y en la operación que podrán realizar después del evento *clic* sobre ellos. A continuación se describe la la funcionalidad de cada uno de ellos:

- : Permite eliminar un registro del sistema, por ejemplo: un integrante de línea de acción, una actividad en el plan de acción, etc. Al utilizar este ícono no se podrá recuperar la información eliminada.
- : Permite modificar un registro del sistema, por ejemplo: información de un integrante de línea de acción, información de la comunidad escolar, etc. Al utilizar este ícono no se podrá recuperar la información modificada.
- : Se utiliza para buscar información en el sistema, por ejemplo: la información de una escuela por medio de su clave de centro de trabajo.
- : Se utiliza para adjuntar archivos solicitados por el sistema, por ejemplo: el nombramiento del director de una escuela que se registra para formar parte del programa.
- : Se utiliza para visualizar información existente en el sistema, por ejemplo: los datos del coordinador del programa.
- : Se utiliza para descargar un documento del sistema, por ejemplo: la carta compromiso de cierta escuela registrada.
- : Se utiliza para ingresar una fecha por medio de un calendario.
- : Permite administrar inventarios de fauna y de flora.
- : Permite registrar el avance de una meta asociada a una línea de acción.
- : Permite el acceso a la administración de metas de un objetivo en el seguimiento del plan de acción.
- : Permite el acceso a la administración de metas y acciones respectivamente.
- : Permite registrar el avance de acciones asociadas a una meta.

10.1.6. Componentes utilizados

Pantalla emergente

Algunos mensajes se muestran en pantallas emergentes, las cuales cuentan con dos botones: y , que permiten confirmar o rechazar la acción que se muestra en el mensaje así como se muestra en la figura 10.5.

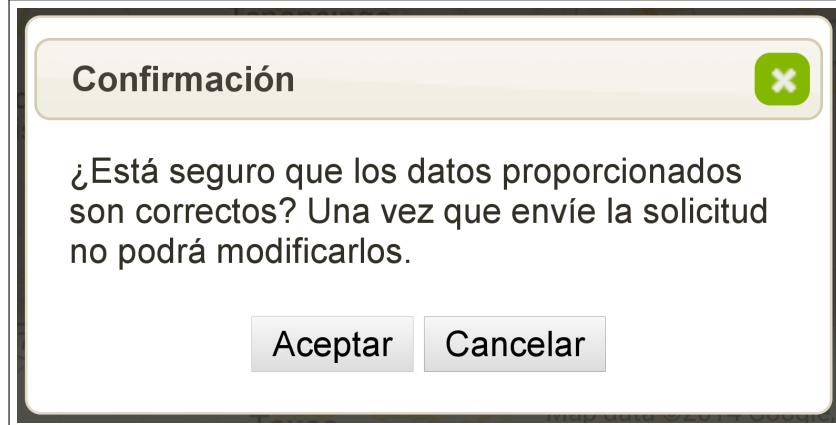


Figura 10.5: Pantalla emergente.

Captcha

En la figura 10.6 se muestra el segmento de pantalla “Captcha”, en la cual se mostrará una cadena de texto de 6 caracteres para validar que la interacción con el sistema no esté dada por un robot.



Figura 10.6: Captcha

10.1.7. Organización

Las funcionalidades del sistema se encuentran organizadas por menús. Cada actor accede a un menú diferente dependiendo de su perfil, ya que este describe el ciclo de trabajo y las funciones que el actor puede realizar. cada perfil en el sistema.

Menú del Coordinador del programa

En la figura 10.7 se muestran las opciones del menú superior que serán visibles para el actor Coordinador del programa. Las opciones del menú se enlistan a continuación:

- Inicio
- Información general
- Información base para indicadores
- Plan de acción
- Seguimiento y acreditación
- Indicadores

Inicio	Información general	Información base para indicadores	Plan de acción	Seguimiento y acreditación	Indicadores
--------	---------------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------	-------------

Figura 10.7: MN2 Menú del Coordinador del programa

Al seleccionar la opción “Información general” se desplegarán las opciones que se muestran en la figura 10.8 y se enlistan a continuación:

- Información escolar
- Responsable del programa
- Integrantes de línea de acción
- Coordinador del programa

Inicio	Información general	Información base para indicadores	Plan de acción	Seguimiento y acreditación	Indicadores
	Información escolar				
	Responsable del programa				
	Integrantes de líneas de acción				
	Coordinador del programa				

Figura 10.8: MN2.1 Menú del Coordinador del programa. Submenú de “Información general”.

Al seleccionar la opción “Información base para indicadores” se desplegarán las opciones que se muestran en la figura 10.9 y se enlistan a continuación:

- Agua
- Residuos sólidos
- Energía
- Biodiversidad
- Ambiente escolar
- Consumo responsable

Inicio	Información general	Información base para indicadores	Plan de acción	Seguimiento y acreditación	Indicadores
		Agua			
		Residuos sólidos			
		Energía			
		Biodiversidad			
		Ambiente escolar			
		Consumo responsable			
		Enviar información base			

Figura 10.9: MN2.2 Menú del Coordinador del programa. Submenú de “Información para indicadores” .

- Enviar información base

Al seleccionar la opción “Plan de acción” se desplegarán las opciones que se muestran en la figura 10.10 y se enlistan a continuación:

- Objetivos
- Enviar plan de acción

Inicio	Información general	Información base para indicadores	Plan de acción	Seguimiento y acreditación	Indicadores
			Objetivos		
			Enviar plan de acción		

Figura 10.10: MN2.3 Menú del Coordinador del programa. Submenú de “Plan de acción” .

Al seleccionar la opción “Seguimiento y acreditación” se desplegarán las opciones que se muestran en la figura 10.11 y se enlistan a continuación:

- Seguimiento del plan de acción
- Enviar informe de seguimiento
- Acreditación en el programa

Inicio	Información general	Información base para indicadores	Plan de acción	Seguimiento y acreditación	Indicadores
				Seguimiento del plan de acción	
				Enviar informe de seguimiento	
				Acreditación en el programa	

Figura 10.11: MN2.4 Menú del Coordinador del programa. Submenú de “Seguimiento y acreditación” .

10.2. Interfaces del subsistema: Registro de escuelas

10.2.1. IUR 1 Iniciar sesión

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Coordinador del programa iniciar sesión en el sistema, recuperar la contraseña de acceso al sistema o registrarse para formar parte del mismo.

Diseño

En la figura 10.12 se muestra la pantalla “Iniciar sesión”, por medio de la cual se podrá acceder al sistema.

Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables

Figura 10.12: IUR 1 Iniciar sesión

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor ingresar al sistema, dirige a la pantalla de Bienvenida que se muestra en la figura 10.2.
- **Recuperar contraseña**: Permite al actor solicitar el envío de su contraseña a su correo, dirige a la pantalla IUR 2 Recuperar contraseña.
- **Inscribirse al programa**: Se utiliza solicitar la inscripción de una escuela para formar parte del programa, dirige a la pantalla IUR 3 Solicitar preinscripción.

Mensajes

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 1 Iniciar de sesión cuando el actor omitió un dato marcado como requerido.

MSG22 Nombre de usuario y/o contraseña incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 1 Iniciar de sesión indicando que el nombre de usuario y/o contraseña son incorrectos.



10.2.2. IUR 2 Recuperar contraseña

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Coordinador del programa solicitar la recuperación de su contraseña para acceder al sistema.

Diseño

En la figura 10.13 se muestra la pantalla “Recuperar contraseña”, por medio de la cual se ingresa el nombre de usuario al cual se encuentra asociado el correo electrónico para el envío del correo que permite recuperar la contraseña de acceso al sistema.

Recuperar contraseña

Recuperar contraseña

Los campos marcados con * no se pueden omitir

*Nombre de usuario:

La contraseña será enviada al correo electrónico registrado por el usuario

Aceptar

Figura 10.13: IUR 2 Recuperar contraseña

Comandos

- **Aceptar**: Se utiliza para solicitar el envío del correo para la recuperación de la contraseña, dirige a la pantalla IUR 1 Iniciar sesión.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra cuando el sistema ha enviado exitosamente el correo solicitado para recuperar la contraseña, se muestra en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión.

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra cuando no existe una escuela registrada con la clave de centro de trabajo ingresada, se muestra en la pantalla IUR 2 Recuperar contraseña.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra cuando algún dato marcado como requerido no ha sido ingresado, se muestra en la pantalla IUR 2 Recuperar contraseña.

10.2.3. IUR 3 Solicitar inscripción

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Coordinador del programa solicitar la inscripción de una nueva escuela en el sistema.

Diseño

En la figura 10.14 se muestra la pantalla “Solicitar inscripción”, en la cual el actor deberá ingresar la clave de centro de trabajo de la escuela a registrar.

En la figura 10.15 se muestra la pantalla “Solicitar inscripción”, en la cual se muestra el resultado de la búsqueda de una escuela con los datos resultantes.

En la figura 10.16 se muestra un mensaje para notificar al actor la información que requiere para realizar la inscripción de la escuela en el programa.

En la figura 10.17 se muestra un mensaje para indicar al actor que, en caso de existir incongruencias en la información que se muestra, debe recurrir a la DGAIR para actualizar la información de su escuela.

Al oprimir el botón  el sistema buscará la información asociada a la clave de centro de trabajo proporcionada por el usuario, en caso de encontrar dicha información la mostrará en la pantalla.

Finalmente cuando el actor oprime el  se mostrará la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa para poder continuar con el registro ingresando los datos del director.

Comandos

-  : Permite al actor registrar en el sistema una nueva escuela, dirige a la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa.
-  : Permite al actor cancelar el registro de una nueva escuela, dirige a la pantalla IUR 1 Iniciar sesión.
-  [Buscar:] Permite al actor buscar los datos de la escuela, en caso de existir una escuela con la clave de centro de trabajo muestra los datos de la misma en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción.

Mensajes

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción cuando no hay información registrada referente a la escuela.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción cuando al menos un dato requerido no ha sido ingresado.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción especificando el dato cuyo valor no cumple con el tipo de dato definido en el diccionario de datos.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción especificando el dato cuya longitud excede el tamaño máximo permitido.

Solicitar inscripción

Solicitar inscripción

Datos de la escuela

Los campos marcados con * no se pueden omitir

*Clave de centro de trabajo: 

Nombre de la escuela:

Nivel escolar:

Turno:

Datos generales

Calle:

Número:

Localidad:

Municipio:

Código postal:

Ámbito:

Control:

Servicio:

Figura 10.14: IUR 3 Solicitar inscripción

Solicitar inscripción

Solicitar inscripción

Datos de la escuela

Los campos marcados con * no se pueden omitir

*Clave de centro de trabajo: 15DPR2497K

Nombre de la escuela: Miguel de Cervantes

Nivel escolar: Primaria

Turno: Matutino

Datos generales

Calle: Valle de Corona

Número: 16

Localidad: Ecatepec de Morelos

Municipio: Ecatepec de Morelos

Código postal: 55280

Ámbito: Urbano

Control: Privado

Servicio: General

Aceptar Cancelar

Figura 10.15: IUR 3.1 Solicitar inscripción (Resultado de búsqueda)

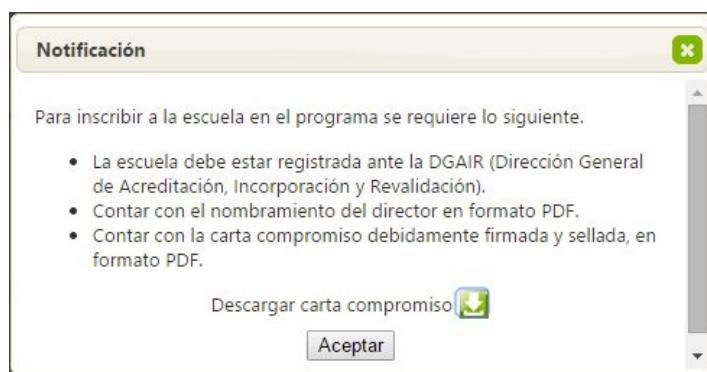


Figura 10.16: IUR 3.2 Notificación de datos requeridos

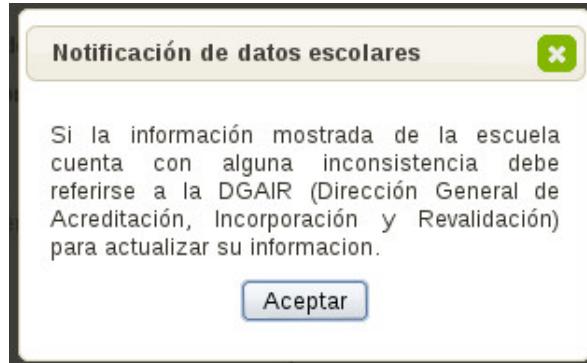


Figura 10.17: IUR 3.3 Notificación de verificación de datos incognitantes

MSG8 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción indicando que ya existe una escuela registrada con la misma clave.

MSG15 Acudir a la DGAIR en caso de inconsistencias en la información: Se muestra como pantalla emergente en la pantalla CUR 3 Solicitar inscripción para notificar al actor que en caso de haber inconsistencias en la información debe referirse a la DGAIR (Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación).

MSG17 Requisitos de inscripción: Se muestra como pantalla emergente en la pantalla CUR 3 Solicitar inscripción para notificar al actor sobre la información requerida para realizar la inscripción de la escuela al programa.

MSG14 Error en formato de clave de centro de trabajo: Se muestra como pantalla emergente en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción indicando que se ha ingresado una clave de centro de trabajo inválida.

MSG12 Escuela inexistente: Se muestra como pantalla emergente en la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción indicando que no hay información registrada en el catálogo.

10.2.4. IUR 4 Registrar coordinador del programa

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Coordinador del programa registrar la información del director de la escuela a inscribir.

Diseño

En la figura 10.18 se muestra la pantalla "Registrar coordinador del programa", que permite ingresar al sistema los datos del director de la escuela a inscribir.

Una vez ingresada la información en la pantalla, deberá oprimir el botón **Aceptar**. El sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión para indicar que la información de la escuela se ha registrado correctamente.

Registrar coordinador del programa

Registrar coordinador del programa

Datos del coordinador del programa

Los campos marcados con * no se pueden omitir

*Nombre(s):

*Primer apellido:

Segundo apellido:

*Nombramiento: 

*Carta compromiso: 

*Correo electrónico:

*Teléfono:

Extensión:

Recuerde verificar su correo electrónico, dado que será el medio de comunicación oficial con el programa.

Escribir los caracteres que se muestran a continuación.



[Generar nuevo código](#)

Figura 10.18: IUR 4 Registrar coordinador del programa

Comandos

-  [Aceptar]: Permite al actor confirmar el registro de la escuela, dirige a la pantalla IUR 1 Iniciar sesión.
-  [Cancelar]: Permite al actor cancelar la modificación de la escuela, dirige a la pantalla IUR 3 Solicitar inscripción.
-  [Adjuntar]: Permite al actor adjuntar los archivos solicitados.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 1 Iniciar sesión cuando la escuela ha solicitado su inscripción exitosamente.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG13 Error en formato de archivo: Se muestra en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa cuando los archivos adjuntos no cumplen con el formato solicitado.

MSG16 Error en formato de correo electrónico: Se muestra en la pantalla IUR 4 Registrar coordinador del programa indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido.

10.2.5. IUR 5 Administrar información escolar

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Coordinador del programa visualizar la escuela registrada desde su cuenta, la información de la misma, y sirve como punto de acceso para las acciones de modificar, visualizar o completar la información escolar.

Diseño

En la figura 10.19 se muestra la pantalla “Administrar información escolar”, por medio de la cual se podrá administrar a la escuela registrada a través de una tabla de resultados. El actor tendrá la facultad de completar la información de la escuela. Los comandos  [Modificar información escolar] y  [Visualizar información escolar] se mantienen deshabilitadas hasta que se haya completado en su totalidad la información de la escuela.

En la figura 10.20 se muestra la pantalla “Administrar información escolar”, por medio de la cual el actor tendrá la facultad de modificar o visualizar la información de la escuela.

Administrar información escolar

Clave de centro de trabajo	Nombre de la escuela	Turno	Acciones
15PPR35050	Miguel de Cervantes Savedra	Matutino	

[Completar información escolar](#)

Figura 10.19: IUR 5 Administrar información escolar

Administrar información escolar

Clave de centro de trabajo	Nombre de la escuela	Turno	Acciones
15PPR35050	Miguel de Cervantes Savedra	Matutino	

La información escolar se ha completado.

Figura 10.20: IUR 5.1 Administrar información escolar (Información completa)

Comandos

- [Completar información]: Se utiliza para completar la información escolar, dirige a la pantalla IUR 6 Registrar información escolar.
- [Modificar información escolar]: Se utiliza para modificar la información de la escuela, dirige a la pantalla IUR 7 Modificar información escolar.
- [Visualizar información escolar]: Se utiliza para visualizar la información de la escuela, dirige a la pantalla IUR 8 Visualizar información escolar.

10.2.6. IUR 6 Completar información escolar

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Coordinador del programa completar el registro de la información escolar en el sistema.

Diseño

En la figura 10.21 se muestra la pantalla “Completar información escolar”, en la cual el actor deberá ingresar los datos al sistema para completar el registro de la escuela.

Una vez ingresada la información solicitada en la pantalla, deberá oprimir el botón **Aceptar**, posteriormente el sistema validará si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar para indicar que la información se ha registrado exitosamente.

En caso de haber seleccionado una región que no pertenece al municipio de la escuela, se mostrará como pantalla emergente el mensaje **MSG18 Error en la región**.

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor completar la información de la escuela en el sistema, dirige a la pantalla IUR 5 Administrar información escolar.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar el completado de la información de la escuela, dirige a la pantalla IUR 5 Administrar información escolar.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar cuando los datos de la escuela han sido registrados exitosamente.

MSG3 Superficies del predio: Se muestra en la pantalla IUR 6 Completar información escolar para notificar al actor que la superficie construida que ha ingresado supera la superficie total del predio.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUR 6 Completar información escolar cuando no hay información referente a la escuela.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 6 Completar información escolar cuando al menos un dato requerido no ha sido ingresado.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 6 Completar información escolar especificando el dato cuyo valor no cumple con el tipo de dato definido en el diccionario de datos.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUR 6 Completar información escolar especificando el dato cuya longitud excede el tamaño máximo permitido.

MSG18 Error en la región: Se muestra en la pantalla IUR 6 Completar información escolar para notificar al actor que la escuela no se encuentra en un municipio asociado a la región seleccionada.

10.2.7. IUR 7 Modificar información escolar

Objetivo

Esta pantalla permite al usuario Coordinador del programa modificar la información de la escuela en caso de que la información sea incorrecta.

Completar información escolar

Completar información escolar

Datos de la escuela

Los campos marcados con * no se pueden omitir

Clave de centro de trabajo: 15PPR3550
Nombre de la escuela: Miguel de Cervantes Saavedra
Ciclo escolar: 2014-2015
Nivel escolar: Primaria
Turno: Matutino

Datos generales

Calle: Valle de Corona
Número: 16
Localidad: Ecatepec de Morelos
Municipio: Ecatepec de Morelos
Código postal: 55280
Ámbito: Urbano
Control: Privado
Servicio: General
***Región:**

***Número de días que labora la escuela al año:**

***Superficie total del predio:** m²

***Superficie total construida:** m²

Datos de la comunidad escolar

***Docentes femeninos:**
***Docentes masculinos:**
***Personal de apoyo femenino:**
***Personal de apoyo masculino:**
***Alumnos femeninos:**
***Alumnos masculinos:**
***Personal de limpieza y mantenimiento femenino:**
***Personal de limpieza y mantenimiento masculino:**
***Personal de apoyo femenino:**
***Personal de apoyo masculino:**
***Visitantes femeninos (promedio diario):**
***Visitantes masculinos (promedio diario):**

Figura 10.21: IUR 6 Completar información escolar

Diseño

En la figura 10.22 se muestra la pantalla “Modificar información escolar”, que permite visualizar la información referente a la escuela para realizar las modificaciones. El actor deberá ingresar la información que desea modificar o actualizar.

Una vez ingresada la información en la pantalla, deberá oprimir el botón **Aceptar**, posteriormente el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar para indicar que la información de la escuela se ha modificado correctamente.

Comandos

- **Aceptar** : Permite al actor confirmar la modificación de la escuela, dirige a la pantalla IUR 5 Administrar información escolar.
- **Cancelar** : Permite al actor cancelar la modificación de la escuela, dirige a la pantalla IUR 5 Administrar información escolar.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar cuando la escuela ha sido modificada exitosamente.

MSG3 Superficies del predio: Se muestra en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar para notificar al actor que la superficie construida que ha ingresado supera la superficie total del predio.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUR 5 Administrar información escolar cuando no hay información registrada referente a la escuela.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla el mensaje IUR 7 Modificar información escolar cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG18 Error en la región: Se muestra en la pantalla IUR 7 Modificar información escolar para notificar al actor que la escuela no se encuentra en un municipio asociado a la región seleccionada.

10.2.8. IUR 8 Visualizar información escolar

Objetivo

Esta pantalla permite al usuario Coordinador del programa visualizar la información de la escuela.

Diseño

En la figura 10.23 se muestra la pantalla “Visualizar información escolar”, que permite visualizar la información referente a la escuela.

Modificar información escolar

Modificar información escolar

Datos de la escuela

Los campos marcados con * no se pueden omitir

Clave de centro de trabajo: 15PPR3550
Nombre de la escuela: Miguel de Cervantes Saavedra
Ciclo escolar: 2014-2015
Nivel escolar: Primaria
Turno: Matutino

Datos generales

Calle: Valle de Corona
Número: 16
Localidad: Ecatepec de Morelos
Municipio: Ecatepec de Morelos
Código postal: 55280
Ámbito: Urbano
Control: Privado
Servicio: General
***Región:**

***Número de días que labora la escuela al año:**

***Superficie total del predio:** m²

***Superficie total construida:** m²

Datos de la comunidad escolar

***Docentes femeninos:**
***Docentes masculinos:**
***Personal de apoyo femenino:**
***Personal de apoyo masculino:**
***Alumnos femeninos:**
***Alumnos masculinos:**
***Personal de limpieza y mantenimiento femenino:**
***Personal de limpieza y mantenimiento masculino:**
***Personal de apoyo femenino:**
***Personal de apoyo masculino:**
***Visitantes femeninos (promedio diario):**
***Visitantes masculinos (promedio diario):**

Figura 10.22: IUR 7 Modificar información escolar

Visualizar información escolar

Visualizar información escolar

Datos de la escuela	
Clave de centro de trabajo:	15PPP3550
Nombre de la escuela:	Miguel de Cervantes Saavedra
Ciclo escolar:	2014-2015
Nivel escolar:	Primaria
Turno:	Matutino
Datos generales	
Calle:	Valle de Corona
Número:	16
Localidad:	Ecatepec de Morelos
Municipio:	Ecatepec de Morelos
Código postal:	55280
Ámbito:	Urbano
Control:	Privado
Servicio:	General
Región:	V-Ecatepec
Número de días que labora la escuela al año:	263
Superficie total del predio:	3303 m ²
Superficie total construida:	2000 m ²
Datos de la comunidad escolar	
Docentes femeninos:	70
Docentes masculinos:	12
Personal de apoyo femenino:	3
Personal de apoyo masculino:	7
Alumnos femeninos:	9
Alumnos masculinos:	19
Personal de limpieza y mantenimiento femenino:	28
Personal de limpieza y mantenimiento masculino:	7
Personal de apoyo femenino:	4
Personal de apoyo masculino:	2
Visitantes femeninos (promedio diario):	22
Visitantes masculinos (promedio diario):	19

Figura 10.23: IUR 8 Visualizar información escolar

Comandos

- Aceptar**: Permite al actor regresar a la administración de la escuela, dirige a la pantalla IUR 5 Administrar información escolar.

10.2.9. IUR 9 Administrar responsable del programa

Objetivo

En esta pantalla el actor Coordinador del programa puede administrar al responsable del programa, sirve como punto de acceso para registrarlo en caso de no existir, así como modificar o visualizar su información para el caso contrario.

Diseño

En la figura 10.24 se muestra la pantalla “Administrar responsable del programa”, en este escenario, el responsable del programa no ha sido registrado, al no existir registro se muestra la opción de registro por medio del botón **Registrar responsable** para realizar el registro pertinente.

Administrar responsable del programa

Nombre	Primer apellido	Segundo apellido	Puesto	Acciones
No se encontraron resultados que cumplan con el criterio de búsqueda especificado.				
Registrar responsable				

Figura 10.24: IUR 9 Administrar responsable del programa

En la figura 10.25 se muestra la pantalla “Administrar responsable del programa”, en la cual se muestra el escenario en que ya existe un responsable del programa registrado en el sistema al cual se le puede administrar a través de una tabla de resultados donde se muestra el nombre o nombres del responsable, el primer apellido, el segundo apellido y el puesto que desempeña. El botón **Registrar responsable** no aparece en este escenario debido a que ya se encuentra registrado el responsable del programa, a su vez se muestra la frase “Ya se ha registrado al responsable del programa”.

Administrar responsable del programa

Nombre	Primer apellido	Segundo apellido	Puesto	Acciones
Nayeli	Vega	García	Docente	
Ya se ha registrado al responsable del programa.				

Figura 10.25: IUR 9.1 Administrar responsable del programa (Con registro)

Comandos

- [Registrar]: Permite al actor registrar un responsable del programa en caso de no existir, dirige a la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa.
- [Modificar responsable del programa]: Permite al actor modificar la información correspondiente al responsable del programa, dirige a la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa.
- [Visualizar responsable del programa]: Permite al actor visualizar la información completa del responsable del programa, dirige a la pantalla IUR 12 Visualizar responsable del programa

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra este mensaje de error en la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa cuando aún no se ha registrado un responsable del programa.

10.2.10. IUR 10 Registrar responsable del programa

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Coordinador del programa registrar al responsable del programa en el sistema en caso de no haber sido registrado previamente.

Diseño

En la figura 10.26 se muestra la pantalla "Registrar responsable del programa", en la cual se ingresan los datos solicitados para el responsable del programa.

Registrar responsable del programa

Registrar responsable del programa	
Datos del responsable del programa	
Los campos marcados con * no se pueden omitir	
*Nombre(s):	<input type="text"/>
*Primer apellido:	<input type="text"/>
Segundo apellido:	<input type="text"/>
*Clave de empleado:	<input type="text"/>
*Puesto:	<input type="text"/>
*Correo electrónico:	<input type="text"/>
*Teléfono:	<input type="text"/>
Extensión:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Figura 10.26: IUR 10 Registrar responsable del programa

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor registrar en el sistema al responsable del programa.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar el registro del responsable del programa.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa cuando el registro se realizó correctamente.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa cuando no se haya proporcionado un dato requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa especificando el dato cuyo valor no cumple con el tipo de dato definido en el diccionario de datos.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la IUR 10 Registrar responsable del programa cuando el actor proporciona un dato que excede la longitud máxima.

MSG16 Error en formato de correo electrónico: Se muestra en la pantalla IUR 10 Registrar responsable del programa indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido.

10.2.11. IUR 11 Modificar responsable del programa

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa hacer las modificaciones de la información del responsable del programa registrado previamente en el sistema.

Diseño

En la figura 10.27 se muestra la pantalla “Modificar responsable del programa”, en la cual se muestran los datos previamente registrados para el responsable del programa teniendo así la posibilidad de actualizarlos.

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor modificar en el sistema al responsable del programa.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar la operación.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa cuando la modificación se realizó correctamente.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa cuando no se ha ingresado un dato requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa indicando que el valor ingresado es incorrecto ya que no cumple con el formato especificado.

Modificar responsable del programa

Modificar responsable del programa

Datos del responsable del programa	
Los campos marcados con * no se pueden omitir	
*Nombre(s):	Nayeli
*Primer apellido:	Vega
Segundo apellido:	García
*Clave de empleado:	2801359
*Puesto:	Docente
*Correo electrónico:	nayelivg@gmail.com
*Teléfono:	57296000
Extensión:	52032
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Figura 10.27: IUR 11 Modificar responsable del programa

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa indicando que la operación de registro no puede realizarse debido a que la información no es correcta y señala el campo que presenta el tipo de dato erróneo.

MSG16 Error en formato de correo electrónico: Se muestra en la pantalla IUR 11 Modificar responsable del programa indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido.

10.2.12. IUR 12 Visualizar responsable del programa

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Coordinador del programa hacer una consulta detallada de la información del responsable del programa que ha sido registrada en el sistema.

Diseño

En la figura 10.28 se muestra la pantalla “Visualizar responsable del programa”, en la cual se muestran los datos completos del responsable del programa.

Comandos

- : Permite al actor concluir la consulta a la información del responsable del programa, dirige a la pantalla IUR 9 Administrar responsable del programa.

10.2.13. IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción

Visualizar responsable del programa

Visualizar responsable del programa

Datos del responsable del programa

Nombre(s): Nayeli
Primer apellido: Vega
Segundo apellido: García
Clave de empleado: 2801359
Puesto: Docente
Correo electrónico: nayelivg@gmail.com
Teléfono: 57296000
Extensión: 52032

Figura 10.28: IUR 12 Visualizar responsable del programa

Objetivo

En esta pantalla el actor Coordinador del programa puede conocer a los integrantes de líneas de acción registrados y sirve como punto de acceso para registrarlos en caso de ser necesario, así como modificarlos, visualizarlos o eliminarlos.

Diseño

En la figura 10.29 se muestra el caso en el que no hay registro de algún integrante de línea de acción en el sistema. Para este caso únicamente se permite el registro de integrantes por medio del botón **[Registrar integrante]**.

Administrar integrantes de líneas de acción

Información de los integrantes

Administrador integrantes de líneas de acción					
Mostrar 10	registros	Buscar:			
Nombre(s)	Primer apellido	Segundo apellido	Línea de acción	Rol	Acciones
No se encontraron resultados que cumplan con el criterio de búsqueda especificado.					
Mostrando registros del 0 al 0 de un total de 0 registros					
<input type="button" value="Registrar integrante"/>					
Anterior Siguiente					

Figura 10.29: IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción

En la figura 10.30 se muestra la pantalla “Administrar integrantes de líneas de acción” por medio de la cual se podrán administrar los integrantes de las líneas de acción a través de una tabla de resultados en la cual se muestran el nombre o nombres de los integrantes, el primer apellido, el segundo apellido, línea de acción y rol.

En la figura 10.31 se muestra el caso en que se ha registrado el número máximo de integrantes del comité, el botón **[Registrar integrante]** queda deshabilitado y en su lugar aparece la leyenda “Ya se han registrado a todos los integrantes de las líneas de acción”.

Administrar integrantes de líneas de acción

Información de los integrantes

Administrar integrantes de líneas de acción					
Mostrar 10 ▾ registros	Buscar:				
Nombre(s)	Primer apellido	Segundo apellido	Línea de acción	Rol	Acciones
Victor	Lozano	Ortega	Agua	Profesor	

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros

[Registrar integrante](#)

Figura 10.30: IUR 13.1 Administrar integrantes de líneas de acción (Con registros)

Administrar integrantes de línea de acción

Nombre(s)	Primer apellido	Segundo Apellido	Línea de acción	Rol	Acciones
Victor	Lozano	Ortega	Agua	Docente	
Yesenia	Sánchez	Escarcega	Ambiente Escolar	Alumno	
Alfredo	Sánchez	Ángeles	Biodiversidad	Padre de familia	
Angélica	Madrid	Jiménez	Consumo Responsable	Alumno	
David	Ortega	Pacheco	Energía	Administrativo	
José Luis	Ramírez	Mosqueda	Residuos	Mantenimiento	
Idalia	Maldonado	Castillo	Agua	Alumno	
Josué	Rangel	González	Energía	Alumno	
Paulina	Vega	García	Residuos	Alumno	
Alberto	Ruiz	Aguilera	Ambiente escolar	Docente	
Sarai	Pérez	Cedillo	Consumo Responsable	Administrativo	
Ricardo	Morales	Barrera	Biodiversidad	Alumno	

Ya se han registrado a todos los integrantes de las líneas de acción

Figura 10.31: IUR 13.2 Administrar integrantes de líneas de acción (Comité completado)

Comandos

-  [Registrar]: Permite al actor registrar a un integrante de línea de acción en caso de no existir o no haber completado el comité, dirige a la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción
-  [Modificar integrante]: Permite modificar un registro, dirige a la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción
-  [Visualizar integrante]: Permite visualizar un integrante de línea de acción, dirige a la pantalla IUR 17 Visualizar integrante de línea de acción
-  [Eliminar integrante]: Permite eliminar a un integrante de línea de acción.

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción cuando no existe al menos un integrante registrado para alguna de las líneas de acción.

10.2.14. IUR 14 Registrar integrante de línea de acción

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Coordinador del programa registrar la información del integrante de línea de acción que se desea registrar.

Diseño

En la figura 10.32 se muestra la pantalla “Registrar integrante de línea de acción”, que permite ingresar al sistema los datos del integrante de línea de acción a registrar. En el caso en donde el Rol seleccionado sea diferente a alumno, el campo de grado deberá deshabilitarse.

Una vez ingresada la información en la pantalla, deberá oprimir el botón  . El sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción para indicar que la información del integrante de línea de acción ha sido registrada exitosamente.

Comandos

-  [Aceptar]: Permite al actor confirmar el registro del integrante, dirige a la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.
-  [Cancelar]: Permite al actor cancelar el registrada del integrante, dirige a la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.

Registrar integrante de línea de acción

Registrar integrante de línea de acción

Datos del integrante

Los campos marcados con * no se pueden omitir

*Nombre(s):	<input type="text"/>
*Primer apellido:	<input type="text"/>
Segundo apellido:	<input type="text"/>
*Fecha de nacimiento:	<input type="text"/>
*Línea de acción:	Seleccione
*Rol:	Seleccione
*Sexo:	Seleccione
*Grado:	Seleccione
Correo electrónico:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Figura 10.32: IUR 14 Registrar integrante de línea de acción

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción cuando el integrante ha sido registrado exitosamente.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG16 Error en formato de correo electrónico: Se muestra en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido.

MSG23 Integrante de línea de acción repetido: Se muestra en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción indicando que un integrante de línea de acción no puede pertenecer a mas de una línea de acción.

10.2.15. IUR 15 Modificar integrante de línea de acción

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Coordinador del programa modificar la información del integrante de línea de acción que se ha registrado previamente.

Diseño

En la figura 10.33 se muestra la pantalla “Modificar integrante de línea de acción”, que permite modificar los datos del integrante de línea de acción a modificar.

Una vez ingresada la información en la pantalla, deberá oprimir el botón **Aceptar**. El sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción para indicar que la información del integrante de línea de acción ha sido modificada exitosamente.

Modificar integrante de línea de acción

Figura 10.33: IUR 15 Modificar integrante de línea de acción

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar la modificación del integrante, dirige a la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar la modificación del integrante, dirige a la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 13 Administrar integrantes de líneas de acción cuando el integrante ha sido actualizado exitosamente.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG16 Error en formato de correo electrónico: Se muestra en la pantalla IUR 15 Modificar integrante de línea de acción indicando que el correo electrónico proporcionado no cumple con un formato válido.

MSG23 Integrante de línea de acción repetido: Se muestra en la pantalla IUR 14 Registrar integrante de línea de acción indicando que un integrante de línea de acción no puede pertenecer a mas de una línea de acción

10.2.16. IUR 17 Visualizar integrante de línea de acción

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Coordinador del programa hacer una consulta detallada de la información de cierto integrante del comité escolar.

Diseño

En la figura 10.34 se muestra la pantalla “Visualizar integrante de línea de acción”, en la cual se muestran los datos completos de uno de los integrantes del comité escolar.

Visualizar integrante de línea de acción

Visualizar integrante de línea de acción

Datos del integrante	
Nombre(s):	Víctor
Primer apellido:	Lozano
Segundo apellido:	Ortega
Fecha de nacimiento:	17/10/2003
Línea de acción:	Consumo responsable
Rol:	Alumno
Sexo:	Masculino
Grado:	Quinto
Correo electrónico:	victor@gmail.com

Figura 10.34: IUR 17 Visualizar integrante de línea de acción



Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor concluir la visualización del integrante de la línea de acción.

10.2.17. IUR 18 Visualizar coordinador del programa

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Coordinador del programa visualizar la información detallada del coordinador del programa.

Diseño

En la figura 10.35 se muestra la pantalla “Visualizar coordinador del programa”, en la cual se muestran los datos completos del coordinador del programa.

Visualizar coordinador del programa

Visualizar coordinador del programa	
Datos del coordinador del programa	
Nombre(s):	Othón
Primer apellido:	Hernández
Segundo apellido:	García
Nombramiento:	nombramiento.pdf
Carta compromiso:	carta.pdf
Correo electrónico:	othonhg@gmail.com
Teléfono:	714 14 3 00
Extensión:	52 032
Aceptar	

Figura 10.35: IUR 18 Visualizar coordinador del programa

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor concluir la visualización del coordinador del programa.

10.2.18. IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Director del programa administrar las solicitudes de inscripción de las escuelas que se encuentran en estado Por aprobar.

Diseño

En la figura 10.36 se muestra la pantalla “Administrar solicitudes de inscripción”, en la cual el actor podrá seleccionar la solicitud que quiere aprobar o rechazar.

Visualizar solicitudes de inscripción

Información de las solicitudes			
Visualizar solicitudes de inscripción			
Mostrar	10 ▾ registros	Buscar:	
Clave de centro de trabajo	Nombre de la escuela	Municipio	Acciones
15PPR35050	Miguel de Cervantes Saavedra	Ecatepec de Morelos	<input checked="" type="checkbox"/>
Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros			
Anterior Siguiente			

Figura 10.36: IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción

Una vez que llegan las solicitudes de inscripción el actor podrá administrar dichas solicitudes, presionando el botón en donde verificará la información y decidirá su aprobación o su rechazo.

Comandos

- [Aprobar]: Permite al actor administrar las solicitudes de inscripción redirigiendo a la pantalla IUR 20 Aprobar solicitudes de inscripción

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra este mensaje de error en la pantalla IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción cuando ninguna escuela ha enviado una solicitud.

10.2.19. IUR 20 Aprobar solicitud de inscripción

Objetivo

Esta pantalla permite al actor Director del programa aprobar o rechazar la solicitud de inscripción de una escuela después de revisar que la información referente sea correcta.

Diseño

En la figura 10.37 se muestra la pantalla “Aprobar solicitud de inscripción”, que permite visualizar la información completa de la escuela para verificar que los datos sean correctos.

En la sección “Aprobar solicitud de inscripción” el actor puede elegir entre dos opciones: **Aprobar solicitud** o **Rechazar solicitud**, mientras no se seleccione alguna de las opciones el botón permanecerá desactivado.

Una vez comprobada la información, el actor deberá oprimir el botón y el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción para indicar que la solicitud de la escuela ha sido aprobada de manera exitosa.

Aprobar solicitud de inscripción

Aprobar solicitud de inscripción

Datos de la escuela		
Clave del centro de trabajo: 15PPR35050 Nombre de la escuela: Miguel de Cervantes Saavedra		
Datos del coordinador		
Nombre(s): Othón Primer apellido: Hernández Segundo apellido: García Nombramiento: nombramiento.pdf Carta compromiso: carta.pdf		
nombramiento.pdf carta.pdf		
Aprobar solicitud de inscripción		
¿Aprueba que la información es correcta? Una vez aprobada, la solicitud de inscripción será confirmada.		
<input type="radio"/> Aceptar solicitud <input type="radio"/> Cancelar solicitud		
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>		

Figura 10.37: IUR 20 Aprobar solicitud de inscripción

Comandos

- [Descargar archivo]: Permite al actor descargar el documento referente al nombramiento o a la carta compromiso.
- [Aceptar]: Permite al actor enviar la información de la aprobación de la solicitud.
- [Cancelar]: Permite al actor cancelar el envío de la información de la aprobación de la solicitud.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUR 19 Administrar solicitudes de inscripción al término de la operación.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUR 20 Aprobar solicitud de inscripción cuando no se haya proporcionado un dato requerido.

10.3. Interfaces del subsistema: Información base para los indicadores

10.3.1. IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede acceder al registro o modificación de la información base para indicadores de agua.



Diseño

En la figura 10.38 se muestra la pantalla “Administrar información base para indicadores de agua”, por medio de la cual se podrá acceder al registro de la información base para indicadores de agua. El actor tendrá la facultad de registrar o modificar la información que proporcione una visión general del estado en que se encuentra la escuela respecto al consumo y ahorro de agua a través del botón .

Administrador información base para indicadores de agua

Administrador información base para indicadores de agua	
Información base para indicadores de agua	
Información	Operaciones
Información base para indicadores de agua	

Figura 10.38: IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua

Comandos

- [Modificar información base]: Permite al actor registrar la información base para indicadores de agua o modificarla cuando existe información previamente registrada, dirige a la pantalla IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua.

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.2. IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede registrar o modificar la información base para indicadores de agua que permita conocer el estado en que se encuentra una escuela con respecto al consumo y ahorro de agua.

Diseño

En la figura 10.39 se muestra la pantalla “Registrar información base para indicadores de agua”, por medio de la cual se podrá registrar la información base que permitirá conocer el estado en que se encuentra una escuela con respecto al consumo y ahorro de agua. El actor deberá ingresar la información solicitada



en la pantalla, en el caso de que se trate de una modificación de la información aparecerán los datos previamente ingresados en la pantalla.

Si el actor selecciona la opción “Sin acceso al agua” en la pregunta “¿Con qué tipos de abastecimiento de agua cuenta la escuela?” el sistema únicamente mostrará los botones **Aceptar** y **Cancelar** sin solicitar mas información como se muestra en la figura 10.41.

Si se selecciona la opción “Si” en la pregunta “¿Cuenta con recibos sobre el consumo de agua en la escuela?” se solicitará la frecuencia con la que recibe los recibos de cobro por concepto de agua como se muestra en la figura 10.42. Si elige la opción “Anual” se mostrarán dos campos de texto para el “Consumo anual” en metros cúbicos y el “Importe anual” en pesos respectivamente.

En el caso de que seleccione la opción “Bimestral”, deberá seleccionar el bimestre al que corresponde cada uno de los recibos que registrará e ingresar el consumo de agua por bimestre en metros cúbicos y el importe bimestral en pesos. Los registros por cada uno de los recibos bimestrales se mostrarán en una tabla, el consumo e importe por cada bimestre se sumará para mostrar los totales de ambos datos al final de la tabla como se muestra en la figura 10.43. Lo mismo ocurrirá para las opciones “Mensual” y “Semestral”.

Si se selecciona la opción “No” en la pregunta “¿Cuenta con recibos sobre el consumo de agua en la escuela?” se solicitará únicamente el consumo de agua e importe anual promedio, como se muestra en la figura 10.44.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de la información deberá oprimir el botón **Aceptar**, si se trata de una modificación se mostrará el mensaje **MSG30 Confirmar la modificación de un registro** en una pantalla emergente como se muestra en la figura 10.40 para indicar al actor que la información previa a la modificación se perderá. El sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla **IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua**, para indicar que la información base se ha registrado o modificado exitosamente.

Comandos

- **Aceptar** : Permite al actor registrar o modificar la información base para indicadores de agua, dirige a la pantalla **IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua**.
- **Cancelar** : Permite al actor cancelar el registro o modificación de la información base para indicadores de agua, dirige a la pantalla **IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua**.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla **IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua** cuando el registro de la información base para indicadores de agua se ha realizado correctamente.

Registrar información base para indicadores de agua

Información del consumo de agua

Registrar información base para indicadores de agua

Todos los campos son requeridos

¿Con qué tipos de abastecimiento de agua cuenta la escuela?

Entubado
 Pozo
 Pipas
 Cuerpo de agua
 Sin acceso al agua

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de agua en la escuela?

Sí No

Figura 10.39: IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua

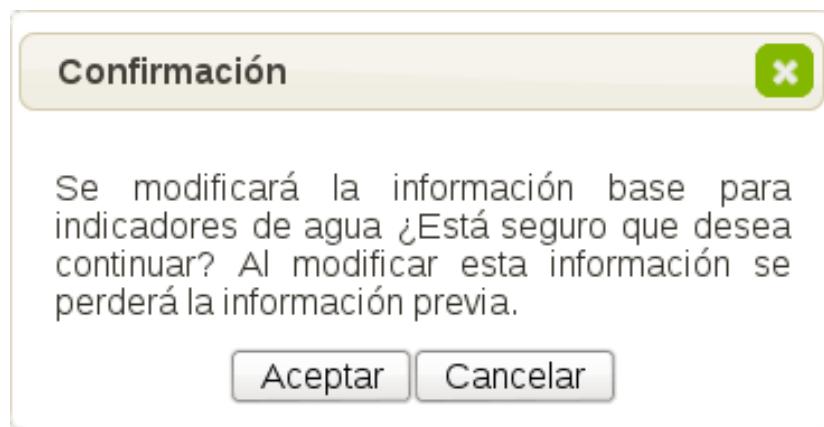


Figura 10.40: IUIBA 2.1 Registrar información base para indicadores de agua: Mensaje de confirmación

Registrar información base para indicadores de agua

Información del consumo de agua

★Todos los campos son requeridos

¿Con qué tipos de abastecimiento de agua cuenta la escuela?

Entubado
 Pozo
 Pipas
 Cuerpo de agua
 Sin acceso al agua

Figura 10.41: IUIBA 2.2 Registrar información base para indicadores de agua: Sin acceso al agua

Registrar información base para indicadores de agua

Información del consumo de agua

★Todos los campos son requeridos

¿Con qué tipos de abastecimiento de agua cuenta la escuela?

Entubado
 Pozo
 Pipas
 Cuerpo de agua
 Sin acceso al agua

¿Cuénta con recibos sobre el consumo de agua en la escuela?

Sí No

Indique la frecuencia con la que le llegan los recibos :

Tipo de periodo:

Figura 10.42: IUIBA 2.3 Registrar información base para indicadores de agua: Recibos de agua

Registrar información base para indicadores de agua

Registrar información base para indicadores de agua

Información del consumo de agua

*Todos los campos son requeridos

¿Con qué tipos de abastecimiento de agua cuenta la escuela?

Entubado
 Pozo
 Pipas
 Cuerpo de agua
 Sin acceso al agua

¿Cuánta con recibos sobre el consumo de agua en la escuela?

Sí No

Indique la frecuencia con la que le llegan los recibos :

Tipo de periodo: Bimestre inicial: Año:

Bimestre	Año	Consumo	Importe
may-jun	2013	m ³ \$	
jul-agosto	2013	m ³ \$	
sep-oct	2013	m ³ \$	
nov-dic	2013	m ³ \$	
ene-feb	2014	m ³ \$	
mar-abr	2014	m ³ \$	
Total		m ³ \$	

Figura 10.43: IUIBA 2.4 Registrar información base para indicadores de agua: Recibos de agua bimestrales

Registrar información base para indicadores de agua

Registrar información base para indicadores de agua

Información del consumo de agua

*Todos los campos son requeridos

¿Con qué tipos de abastecimiento de agua cuenta la escuela?

Entubado
 Pozo
 Pipas
 Cuerpo de agua
 Sin acceso al agua

¿Cuénta con recibos sobre el consumo de agua en la escuela?

Sí No

¿Cuál es el consumo anual promedio?

Para determinar este valor haga uso del balance de agua proporcionado

Consumo: m³

Importe: \$

Figura 10.44: IUIBA 2.5 Registrar información base para indicadores de agua: Sin recibos de agua

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBA 2 Registrar información base para indicadores de agua cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUIBA 2.1 Registrar información base para indicadores de agua: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados en la información base la información previa se perderá.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.3. IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar

Objetivo

En esta pantalla el **Coordinador del programa** puede acceder al registro o modificación de información base para indicadores de ambiente escolar.

Diseño

En la figura 10.45 se muestra la pantalla “Administrar información base para indicadores de ambiente escolar”, por medio de la cual se podrá acceder al registro de la información base para indicadores de ambiente escolar. El actor tendrá la facultad de registrar o modificar la información que proporcione una visión general del estado en que se encuentra la escuela en cuestión a sus instalaciones, espacios de estudio y recreación a través del botón .

Administrador información base para indicadores de ambiente escolar

Figura 10.45: IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar

Comandos

- [Modificar información base]: Permite al actor registrar o modificar la información base para indicadores de ambiente escolar, dirige a la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar.

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.4. IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar

Objetivo

En esta pantalla el **Coordinador del programa** puede registrar o modificar la información base para indicadores de ambiente escolar que permita conocer el estado en que se encuentra una escuela con respecto a sus instalaciones, espacios de estudio y recreación.

Diseño

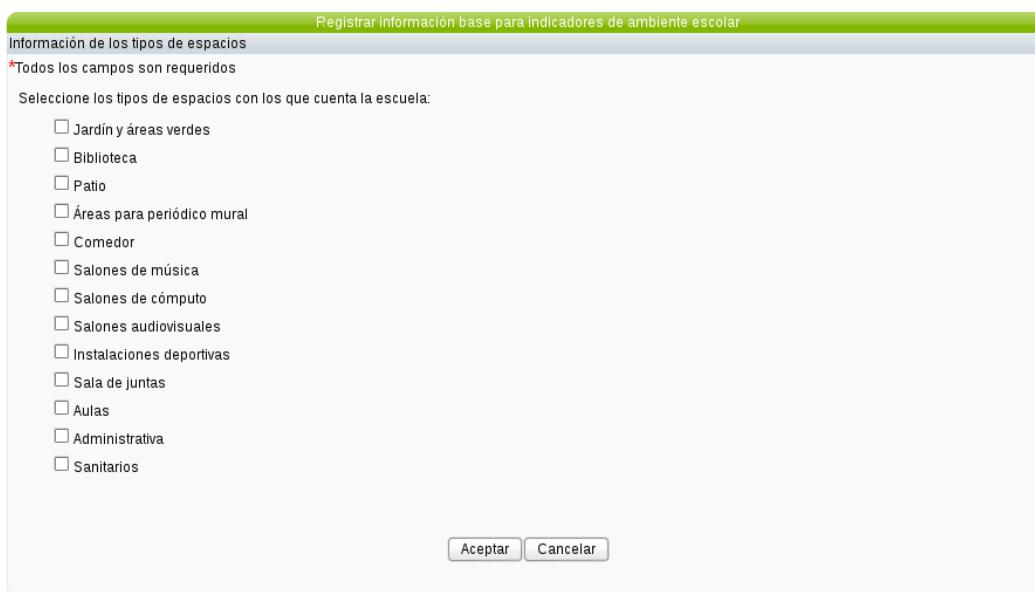
En la figura 10.46 se muestra la pantalla “Registrar información base para indicadores de ambiente escolar”, por medio de la cual se podrá registrar la información base que permitirá conocer el estado en que se encuentra una escuela con respecto a sus instalaciones, espacios de estudio y recreación. El actor deberá ingresar la información solicitada en la pantalla, en el caso de que se trate de una modificación de la información aparecerán los datos previamente ingresados en los campos respectivos de la pantalla.

Cuando se seleccione alguna de las opciones para la pregunta “Seleccione los tipos de espacios con los que cuenta la escuela” se mostrará debajo de la opción un cuadro de texto en el cual deberá ingresar una descripción del uso que se le da a este tipo de espacio en la escuela, como se muestra en la figura 10.48.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de la información deberá oprimir el botón **Aceptar**, si se trata de una modificación se mostrará el mensaje **MSG30 Confirmar la modificación de un registro** en una pantalla emergente como se muestra en la figura 10.47 para indicar al actor que la información previa a la modificación se perderá. El sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar, para indicar que la información base se ha registrado o modificado exitosamente.

Registrar información base para indicadores de ambiente escolar



Registrar información base para indicadores de ambiente escolar

Información de los tipos de espacios
*Todos los campos son requeridos

Seleccione los tipos de espacios con los que cuenta la escuela:

- Jardín y áreas verdes
- Biblioteca
- Patio
- Áreas para periódico mural
- Comedor
- Salones de música
- Salones de cómputo
- Salones audiovisuales
- Instalaciones deportivas
- Sala de juntas
- Aulas
- Administrativa
- Sanitarios

Aceptar Cancelar

Figura 10.46: IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar

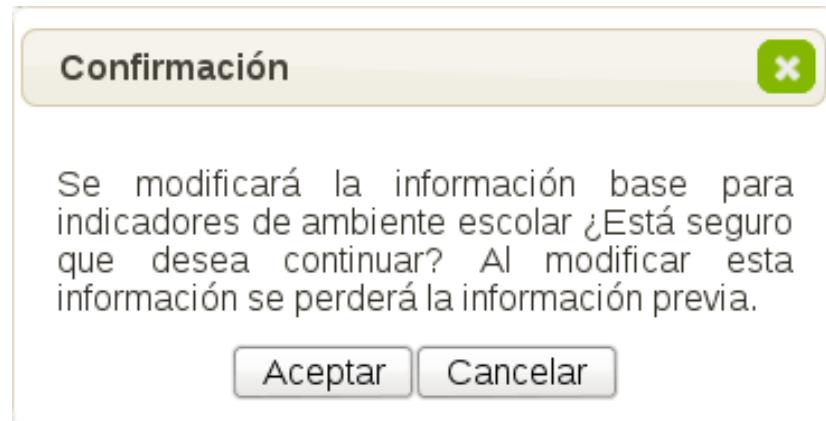


Figura 10.47: IUIBAE 2.1 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar: Mensaje de confirmación

Registrar información base para indicadores de ambiente escolar

Registrar información base para indicadores de ambiente escolar

Información de los tipos de espacios

*Todos los campos son requeridos

Seleccione los tipos de espacios con los que cuenta la escuela:

<input checked="" type="checkbox"/> Jardín y áreas verdes	Uso: <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Biblioteca	
<input type="checkbox"/> Patio	
<input type="checkbox"/> Áreas para periódico mural	
<input type="checkbox"/> Comedor	
<input type="checkbox"/> Salones de música	
<input type="checkbox"/> Salones de cómputo	
<input type="checkbox"/> Salones audiovisuales	
<input type="checkbox"/> Instalaciones deportivas	
<input type="checkbox"/> Sala de juntas	
<input type="checkbox"/> Aulas	
<input type="checkbox"/> Administrativa	
<input type="checkbox"/> Sanitarios	

Aceptar **Cancelar**

Figura 10.48: IUIBAE 2.3 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar: Uso del espacio

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar el registro o modificación de la información base para indicadores de ambiente escolar, dirige a la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar el registro o modificación de la información base para indicadores de ambiente escolar, dirige a la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar cuando el registro de la información base para indicadores de ambiente escolar se ha realizado correctamente.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBAE 2 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUIBAE 2.1 Registrar información base para indicadores de ambiente escolar: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados en la información base la información previa se perderá.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBAE 1 Administrar información base para indicadores de ambiente escolar para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.5. IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede acceder al registro o modificación de información base para indicadores de biodiversidad, así como también a la administración de los inventarios de flora y fauna.

Diseño

En la figura 10.49 se muestra la pantalla “Administrar información base para indicadores de biodiversidad”, por medio de la cual se podrá acceder al registro de la información base para indicadores de biodiversidad y a la administración de los inventarios de flora y fauna. El actor tendrá la facultad de registrar o modificar la información que proporcione una visión general del nivel de conocimiento que tienen las personas encuestadas con respecto al concepto de biodiversidad, también podrá acceder al registro y modificación de flora y fauna.

Administrador de información base para indicadores de biodiversidad

Administrador de información base para indicadores de biodiversidad	
Información base para indicadores de biodiversidad	
Información	Operaciones
Información base para indicadores de biodiversidad	
Inventario de flora	
Inventario de fauna	

Figura 10.49: IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad

Comandos

- [Modificar información base]: Permite al actor registrar o modificar la información base para indicadores de biodiversidad, dirige a la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad.
- [Registrar fauna]: Permite al actor acceder a la administración del inventario de fauna, dirige a la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna.
- [Registrar flora]: Permite al actor acceder a la administración del inventario de flora, dirige a la pantalla IUIBB 5 Administrar inventario de flora.

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.6. IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede registrar o modificar la información base para indicadores de biodiversidad que permita conocer el nivel de conocimiento del concepto de biodiversidad en el ámbito escolar, así como también los ecosistemas y áreas verdes cercanos a la escuela.

Diseño

En la figura 10.50 se muestra la pantalla “Registrar información base para indicadores de biodiversidad”, por medio de la cual se podrá registrar la información base que permitirá conocer la cantidad de personas que conocen el concepto de biodiversidad, además de los ecosistemas y áreas verdes que se localizan cerca de la escuela, la superficie del predio total, construido y de áreas verdes . El actor deberá ingresar la información solicitada en la pantalla, en el caso de que se trate de una modificación de la información aparecerán los datos previamente ingresados en los campos respectivos de la pantalla.

En el caso de que se seleccione alguna de las opciones en la pregunta “Tipo de ecosistemas” se mostrarán los campos “Distancia desde la escuela” y “Ubicación” por cada tipo de ecosistema seleccionado, como se muestra en la figura 10.52.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de la información deberá oprimir el botón **Aceptar**, si se trata de una modificación se mostrará el mensaje MSG30 Confirmar la modificación de un registro en una pantalla emergente como se muestra en la figura 10.51 para indicar al actor que la información previa a la modificación se perderá. El sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad, para indicar que la información base se ha registrado o modificado exitosamente.

Comandos

- **Aceptar** : Permite al actor confirmar el registro o modificación de la información base para indicadores de biodiversidad, dirige a la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad.
- **Cancelar** : Permite al actor cancelar el registro o modificación de la información base para indicadores de biodiversidad, dirige a la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad cuando el registro de la información base para indicadores de biodiversidad se ha realizado correctamente.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

Registrar información base para indicadores de biodiversidad

Información de biodiversidad

Registrar información base para indicadores de biodiversidad

Todos los campos son requeridos

Indique el número de personas encuestadas:

Indique el número de personas que conocen el concepto de biodiversidad:

Información de los ecosistemas

Tipos de ecosistemas:

- Bosque
- Selva
- Matorral
- Río
- Estanque/lago

Información de las áreas verdes

Superficies del predio

Total: 300 m²
Construido: 200 m²

Áreas verdes: m²

Tipos de áreas

- Jardín
- Huerto
- Vivero
- Invernadero
- Parcela
- Terreno cubierto por pasto
- Canchas deportivas

Figura 10.50: IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad

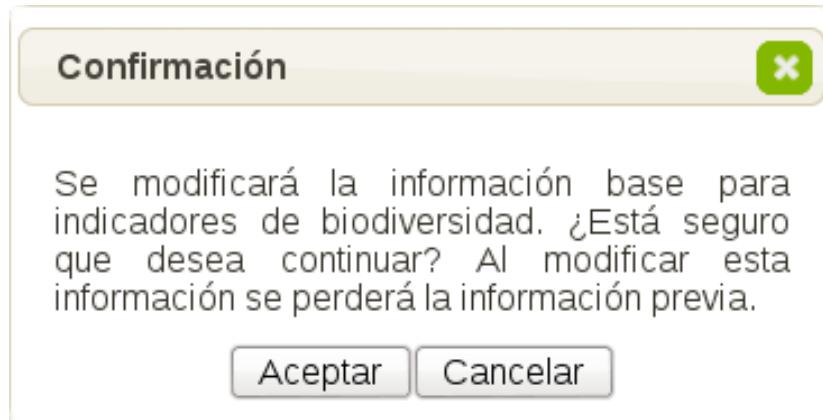


Figura 10.51: IUIBB 2.1 Registrar información base para indicadores de biodiversidad: Confirmar modificación

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBB 2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUIBA 2.1 Registrar información base para indicadores de agua: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados en la información base la información previa se perderá.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.7. IUIBB 3 Administrar inventario de fauna

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer las especies animales que se encuentran ubicadas en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela, el número total de especies y el número total de especies endémicas, además puede acceder a la eliminación de registros de especies.

Registrar información base para indicadores de biodiversidad

Información de biodiversidad

*Todos los campos son requeridos

Indique el número de personas encuestadas:

Indique el número de personas que conocen el concepto de biodiversidad:

Información de los ecosistemas

Tipos de ecosistemas:

Bosque

Distancia desde la escuela:

 km

Ubicación:

Selva

Matorral

Río

Estanque/lago

Información de las áreas verdes

Superficies del predio

Total: 300 m²

Construido: 200 m²

Áreas verdes: m²

Tipos de áreas

Jardín

Huerto

Vivero

Invernadero

Parcela

Terreno cubierto por pasto

Canchas deportivas

Figura 10.52: IUIBB 2.2 Registrar información base para indicadores de biodiversidad: Tipos de ecosistemas

Diseño

En la figura 10.53 se muestra la pantalla “Administrar inventario de fauna”, por medio de la cual se podrá acceder al registro, consulta y eliminación de registros de especies animales.

El actor tendrá la facultad de consultar las especies animales que se encuentran en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela, registrar nuevas especies animales o eliminarlas, esto a través de los botones **[Registrar]** y **[X]**.

En el caso de que no existan registros de especies animales en el sistema los campos de “Total de especies” y “Total de especies endémicas” aparecerán con el número “0”. Además se mostrará el mensaje **MSG2 No existe información registrada por el momento** indicando que no se encuentran registros de especies animales en el sistema.

Administrador inventario de fauna

Administrador inventario de fauna							
Información							
Total de especies: 1 Total de especies endémicas: 0							
Mostrar 10 <input type="button" value="▼"/> registros		Buscar: <input type="text"/>					
Categoría	Nombre común/especie	Nombre científico	Endémica	En riesgo de desaparecer	Cantidad	Ubicación	Operaciones
Mamífero	Perro	Canis lupus	No	No	1	Perrera	<input checked="" type="checkbox"/>
Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros <input type="button" value="Anterior"/> <input type="button" value="Siguiente"/>							
<input type="button" value="Registrar"/> <input type="button" value="Regresar"/>							

Figura 10.53: IUIBB 3 Administrar inventario de fauna

Comandos

- **[Registrar]**: Permite al actor registrar especies animales en el sistema, dirige a la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna.
- **[X] [Eliminar]**: Permite al actor eliminar especies animales del sistema, dirige a la pantalla emergente IUIBB 5 Eliminar fauna.
- **[Regresar]**: Permite al actor cancelar la administración de inventario de fauna, dirige a la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad.

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna indicando al actor que no existen registros de especies animales en el sistema por el momento.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.8. IUIBB 4 Registrar fauna

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede registrar en el sistema las especies animales que se encuentran ubicadas en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela.

Diseño

En la figura 10.54 se muestra la pantalla “Registrar fauna”, por medio de la cual se podrán registrar las especies animales que se localizan en los ecosistemas y áreas verdes cercanos a la escuela. El actor deberá ingresar la información solicitada para el registro de la especie animal en la pantalla .

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de la especie animal deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna, para indicar que la información de la especie animal se ha registrado exitosamente.

Registrar fauna

Información de la fauna

*Todos los campos son requeridos

Categoría:

Nombre común:

Nombre científico:

Endémico: Si
 No
 Se desconoce

En riesgo de desaparecer de la región: Si
 No
 Se desconoce

Cantidad:

Ubicación:

Aceptar Cancelar

Figura 10.54: IUIBB 4 Registrar fauna

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar el registro de la especie animal, dirige a la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar el registro de la especie animal, dirige a la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna cuando el registro de la especie animal se ha realizado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUIBB 3 Administrar inventario de fauna cuando el sistema no cuenta con información en el catálogo de categoría.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG8 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IUIBB 4 Registrar fauna cuando el actor proporcionó un nombre científico para la especie animal que ya se encuentra registrado en el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.9. IUIBB 6 Administrar inventario de flora

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer las especies vegetales que se encuentran ubicadas en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela, el número total de especies y el número total de especies endémicas, además puede acceder a la eliminación de registros de especies.

Diseño

En la figura 10.55 se muestra la pantalla “Administrar inventario de flora”, por medio de la cual se podrá acceder al registro, consulta y eliminación de registros de especies vegetales.

El actor tendrá la facultad de consultar las especies vegetales que se encuentran en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela, registrar nuevas especies vegetales o eliminarlas, esto a través de los

botones **[Registrar]** y **[X]**.

En el caso de que no existan registros de especies vegetales en el sistema los campos de “Total de especies” y “Total de especies endémicas” aparecerán con el número “0”. Además se mostrará el mensaje **MSG2 No existe información registrada por el momento** indicando que no se encuentran registros de especies vegetales en el sistema.

Administrar inventario de flora

Información							
Administrar inventario de flora							
Total de especies: 1							
Total de especies endémicas: 1							
Mostrar 10 registros Buscar: <input type="text"/>							
Categoría	Nombre común/especie	Nombre científico	Endémica	En riesgo de desaparecer	Cantidad	Ubicación	Operaciones
Plantas con flores	Hortensia	Hydrangea sp	Sí	No	3	Jardinera	
Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros							
<input type="button" value="Registrar"/> <input type="button" value="Regresar"/> <input type="button" value="Anterior"/> <input type="button" value="Siguiente"/>							

Figura 10.55: IUIBB 6 Administrar inventario de flora

Comandos

- **[Registrar]**: Permite al actor registrar especies vegetales en el sistema, dirige a la pantalla IUIBB 7 Registrar flora.
- **[X] [Eliminar]**: Permite al actor eliminar especies vegetales del sistema, dirige a la pantalla emergente IUIBB 8 Eliminar flora.
- **[Regresar]**: Permite al actor cancelar la administración de inventario de flora, dirige a la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad.

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora indicando al actor que no existen registros de especies vegetales en el sistema por el momento.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.10. IUIBB 7 Registrar flora

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede registrar en el sistema las especies vegetales que se encuentran ubicadas en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela.

Diseño

En la figura 10.56 se muestra la pantalla “Registrar flora”, por medio de la cual se podrán registrar las especies vegetales que se localizan en los ecosistemas y áreas verdes cercanos a la escuela. El actor deberá ingresar la información solicitada para el registro de la especie vegetal en la pantalla .

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de la especie vegetal deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora, para indicar que la información de la especie vegetal se ha registrado exitosamente.

Registrar fauna

Figura 10.56: IUIBB 7 Registrar flora

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar el registro de la especie vegetal, dirige a la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora.

-  : Permite al actor cancelar el registro de la especie vegetal, dirige a la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora cuando el registro de la especie vegetal se ha realizado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUIBB 6 Administrar inventario de flora cuando el sistema no cuenta con información en el catálogo de categoría.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG8 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IUIBB 7 Registrar flora cuando el actor proporcionó un nombre científico para la especie vegetal que ya se encuentra registrado en el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBB 1 Administrar información base para indicadores de biodiversidad para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.11. IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer los residuos sólidos que se generan principalmente en la escuela, además puede acceder al registro, modificación y eliminación de registros de residuos sólidos.

Diseño

En la figura 10.57 se muestra la pantalla “Administrar información base para indicadores de residuos sólidos”, por medio de la cual se podrá acceder al registro, modificación y eliminación de registros de residuos sólidos. El actor tendrá la facultad de consultar los residuos sólidos que se encuentran en el sistema, registrar nuevos residuos sólidos, modificarlos o eliminarlos, esto a través de los botones  ,  y  respectivamente.

Administrar información base para indicadores de residuos sólidos

Administrador de información base para indicadores de residuos sólidos

Información base para indicadores de residuos sólidos

Mostrar 10 registros	Buscar:		
Tipo	Residuo	Total semanal (Kg / semana)	Operaciones
Orgánico	Papel	5	

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros

[Anterior](#) [Siguiente](#)

[Registrar](#)

Figura 10.57: IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos

Comandos

- [Registrar]: Permite al actor registrar residuos sólidos en el sistema, dirige a la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido.
- [Modificar]: Permite al actor modificar residuos sólidos en el sistema, dirige a la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido.
- [Eliminar]: Permite al actor eliminar residuos sólidos del sistema, dirige a la pantalla emergente IUIBR 4 Eliminar residuo sólido.

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no existen registros de residuos sólidos en el sistema por el momento.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.12. IUIBR 2 Registrar residuo sólido

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede registrar en el sistema los residuos sólidos que se generan en la escuela.

Diseño

En la figura 10.58 se muestra la pantalla “Registrar residuo sólido”, por medio de la cual se podrán registrar los materiales desechados una vez que ha finalizado su vida útil en la escuela. El actor deberá ingresar la información solicitada para el registro del residuo sólido en la pantalla .

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro del residuo sólido deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos, para indicar que la información del residuo sólido se ha registrado exitosamente.

Registrar residuo sólido

Figura 10.58: IUIBR 2 Registrar residuo sólido

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar el registro del residuo sólido, dirige a la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar el registro del residuo sólido, dirige a la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos cuando el registro del residuo sólido se ha realizado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de origen y tipo.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBR 2 Registrar residuo sólido cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBA 1 Administrar información base para indicadores de agua para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.13. IUIBR 3 Modificar residuo sólido

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede modificar en el sistema los registros de residuos sólidos que se generan en la escuela.

Diseño

En la figura 10.59 se muestra la pantalla “Modificar residuo sólido”, por medio de la cual se podrán modificar los materiales desechados una vez que ha finalizado su vida útil en la escuela. La pantalla mostrará los datos previamente registrados referentes al residuo sólido.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para la modificación del residuo sólido deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema mostrará el mensaje MSG30 Confirmar la modificación de un registro en una pantalla emergente como se muestra en la figura 10.60 para indicar al actor que al modificar la información se perderá la información previa. Posteriormente el sistema validará y modificará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos, para indicar que la información del residuo sólido se ha modificado exitosamente.

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar la modificación del residuo sólido, dirige a la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar la modificación del residuo sólido, dirige a la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos.

Modificar residuo sólido

Modificar residuo sólido

Información del residuo sólido

*Todos los campos son requeridos

Tipo: Orgánico

Residuo: Papel

Cantidad generada a la semana: 5 Kg

Cantidad separada para reciclaje: 1 Kg

Figura 10.59: IUIBR 3 Modificar residuo sólido

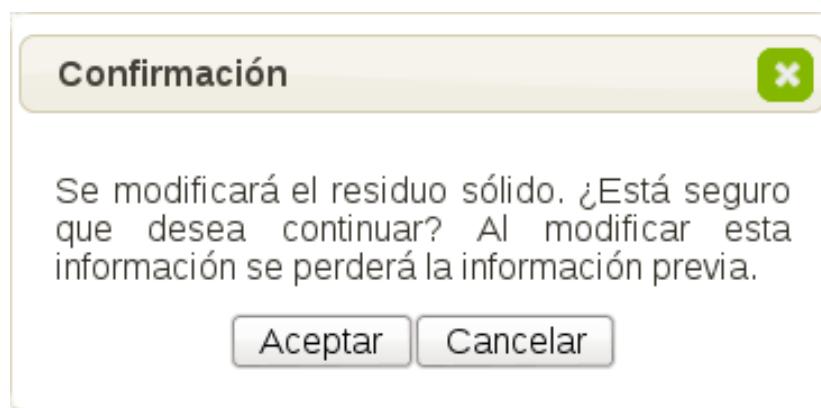


Figura 10.60: IUIBR 3.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos cuando la modificación del residuo sólido se ha realizado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de origen y tipo.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBR 3 Modificar residuo sólido cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUIBR 3.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados la información previa se perderá.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBR 1 Administrar información base para indicadores de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.14. IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede acceder al registro o modificación de información base para indicadores de consumo responsable.

Diseño

En la figura 10.61 se muestra la pantalla “Administrar información base para indicadores de consumo responsable”, por medio de la cual se podrá acceder al registro de la información base para indicadores de consumo responsable. El actor tendrá la facultad de registrar o modificar la información que proporcione una visión general del tipo de alimentos que consume la comunidad escolar, así como también el número de adquisiciones de productos reciclados a través del botón .

Administrar información base para indicadores de consumo responsable

Administrar información base para indicadores de consumo responsable	
Información base para indicadores de consumo responsable	
Información	Operaciones
Información base para indicadores de consumo responsable	

Figura 10.61: IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable

Comandos

- [Modificar información base]: Permite al actor registrar o modificar la información base para indicadores de consumo responsable, dirige a la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable.

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

10.3.15. IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede registrar o modificar la información base para indicadores de consumo responsable que permita conocer el estado en que se encuentra una escuela con respecto al consumo de alimentos por la comunidad escolar y a las adquisiciones realizadas anualmente en cuanto a productos de papelería, limpieza y electrónica.

Diseño

En la figura 10.62 se muestra la pantalla “Registrar información base para indicadores de consumo responsable”, por medio de la cual se podrá registrar la información base que permitirá conocer el estado en que se encuentra una escuela con respecto al tipo de alimentos que consume la comunidad escolar, así como también el número de adquisiciones de productos ambientalmente amigables. El actor deberá ingresar la información solicitada en la pantalla, en el caso de que se trate de una modificación de la información aparecerán los datos previamente ingresados en los campos respectivos de la pantalla.

En el caso de que se seleccione la opción “No” en la pregunta “¿La escuela realiza compras de papelería, limpieza o cómputo?” el resto de las preguntas no se mostrarán, únicamente los botones de

[Aceptar] y [Cancelar]; en caso contrario se mostrarán todas las preguntas definidas para la interfaz como se muestra en la figura 10.64.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de la información deberá oprimir el botón [Aceptar], si se trata de una modificación se mostrará el mensaje MSG30 Confirmar la modificación de un registro en una pantalla emergente como se muestra en la figura 10.63 para indicar al actor que la información previa a la modificación se perderá. El sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable, para indicar que la información base se ha registrado o modificado exitosamente.

Registrar información base para indicadores de consumo responsable

Registrar información base para indicadores de consumo responsable

Información del consumo

*Todos los campos son requeridos

Indique el número de personas encuestadas:

Indique el número de personas que consumen alimentos frescos o naturales en la escuela:

Información de las adquisiciones

¿La escuela realiza compras de papelería, limpieza o cómputo?

Si No

Aceptar Cancelar

Figura 10.62: IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable

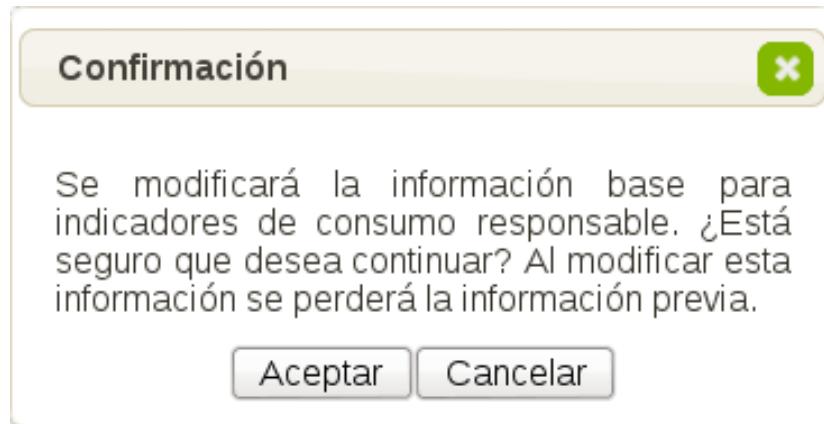


Figura 10.63: IUIBCR 2.1 Registrar información base para indicadores de consumo responsable: Mensaje de confirmación

Registrar información base para indicadores de consumo responsable

Registrar información base para indicadores de consumo responsable

Información del consumo

*Todos los campos son requeridos

Indique el número de personas encuestadas:

Indique el número de personas que consumen alimentos frescos o naturales en la escuela:

Información de las adquisiciones

¿La escuela realiza compras de papelería, limpieza o cómputo?

Si No

¿Cuántas veces al año se compran insumos de papelería?
 veces

¿Cuántas de estas veces se cuida que los productos sean total o parcialmente fabricados con materiales reciclados?
 veces

¿Cuántas veces al año se compran insumos para limpieza?
 veces

¿Cuántas veces al año se cuida que los productos no sean tóxicos al ambiente?
 veces

¿Cuántas veces al año se compran equipos eléctricos o electrónicos?
 veces

¿Cuántas de estas veces se cuida que los productos sean de bajo consumo de energía?
 veces

Figura 10.64: IUIBCR 2.2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable: Información de adquisiciones

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar el registro o modificación de la información base para indicadores de consumo responsable, dirige a la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar el registro o modificación de la información base para indicadores de consumo responsable, dirige a la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable cuando el registro de la información base para indicadores de consumo responsable se ha realizado correctamente.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBCR 2 Registrar información base para indicadores de consumo responsable cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUIBCR 2.1 Registrar información base para indicadores de consumo responsable: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados en la información base la información previa se perderá.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBCR 1 Administrar información base para indicadores de consumo responsable para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.16. IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede acceder al registro o modificación de información base para indicadores de energía.

Diseño

En la figura 10.65 se muestra la pantalla “Administrar información base para indicadores de energía”, por medio de la cual se podrá acceder al registro de la información base para indicadores de energía. El actor tendrá la facultad de registrar o modificar la información que proporcione una visión general del estado en que se encuentra la escuela en cuestión al consumo y ahorro de energía a través del botón .

Administrar información base para indicadores de energía

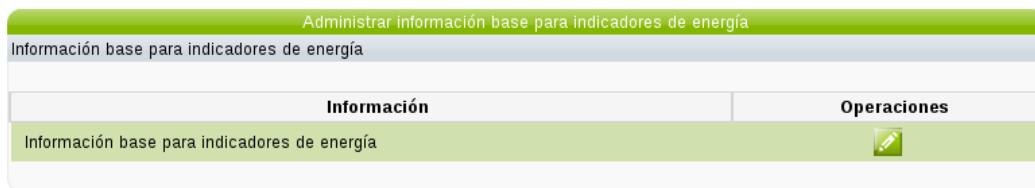


Figura 10.65: IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía

Comandos

- [Modificar información base]: Permite al actor registrar o modificar la información base para indicadores de energía, dirige a la pantalla IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía.

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.3.17. IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede registrar o modificar la información base para indicadores de energía que permita conocer el estado en que se encuentra una escuela con respecto al consumo y ahorro de energía.

Diseño

En la figura 10.66 se muestra la pantalla “Registrar información base para indicadores de energía”, por medio de la cual se podrá registrar la información base que permitirá conocer el estado en que se encuentra una escuela con respecto al consumo y ahorro de energía. El actor deberá ingresar la información

solicitada en la pantalla, en el caso de que se trate de una modificación de la información aparecerán los datos previamente ingresados en los campos respectivos de la pantalla.

En el caso de que se seleccione la opción “No” en la pregunta “¿La escuela cuenta con servicio e energía eléctrica?” el resto de las preguntas no se mostrarán, únicamente los botones de **Aceptar** y **Cancelar**. Si se selecciona la opción “Si” se muestra la pregunta “¿Cuenta con recibos sobre el consumo de energía eléctrica en la escuela?” como se muestra en la figura 10.68

Si se selecciona la opción “Si” en la pregunta “¿Cuenta con recibos sobre el consumo de energía eléctrica en la escuela?” se solicitará la frecuencia con la que recibe los recibos de cobro por concepto de energía eléctrica como se muestra en la figura 10.69. Si elige la opción “Anual” se mostrarán dos campos de texto para el “Consumo anual” en kilowatts-hora y el “Importe anual” en pesos respectivamente como se muestra en la figura 10.70.

En el caso de que seleccione la opción “Bimestral” deberá seleccionar el bimestre al que corresponde de cada uno de los recibos que registrará e ingresar el consumo de energía eléctrica por bimestre en kilowatts-hora y el importe bimestral en pesos. Los registros por cada uno de los recibos bimestrales se mostrarán en una tabla, el consumo e importe por cada bimestre se sumará para mostrar los totales de ambos datos al final de la tabla como se muestra en la figura 10.71. Lo mismo ocurre con si se selecciona como periodo mes, semestre o año, dependiendo el periodo seleccionado es la frecuencia con la que se solicita el consumo e importe.

Si se selecciona la opción “No” en la pregunta “¿Cuenta con recibos sobre el consumo de energía eléctrica en la escuela?” se solicitará únicamente el consumo de energía e importe anual promedio.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de la información deberá oprimir el botón **Aceptar**, si se trata de una modificación se mostrará el mensaje **MSG30 Confirmar la modificación de un registro** en una pantalla emergente como se muestra en la figura 10.67 para indicar al actor que la información previa a la modificación se perderá. El sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla **IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía**, para indicar que la información base se ha registrado o modificado exitosamente.

Registrar información base para indicadores de energía

Registrar información base para indicadores de energía

Información del consumo de electricidad

*Todos los campos son requeridos

¿La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica?

Si No

Aceptar Cancelar

Figura 10.66: IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía

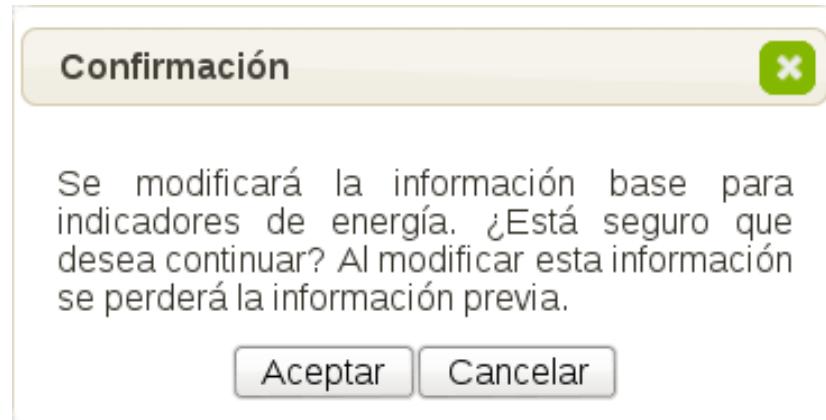


Figura 10.67: IUIBE 2.1 Registrar información base para indicadores de energía: Mensaje de confirmación

Registrar información base para indicadores de energía

Registrar información base para indicadores de energía

Información del consumo de electricidad

*Todos los campos son requeridos

¿La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica?

Si No

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de energía eléctrica en la escuela?

Si No

Aceptar Cancelar

Figura 10.68: IUIBE 2.2 Registrar información base para indicadores de energía: Cuenta con servicio de energía eléctrica

Comandos

- **Aceptar** : Permite al actor confirmar el registro o modificación de la información base para indicadores de energía, dirige a la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía.
- **Cancelar** : Permite al actor cancelar el registro o modificación de la información base para indicadores de energía, dirige a la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía cuando el registro de la información base para indicadores de

Registrar información base para indicadores de energía

Registrar información base para indicadores de energía

Información del consumo de electricidad

*Todos los campos son requeridos

¿La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica?

Si No

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de energía eléctrica en la escuela?

Si No

Indique la frecuencia con la que le llegan los recibos :

Tipo de periodo:

Figura 10.69: IUIBE 2.3 Registrar información base para indicadores de energía: Con recibos de cobro

Registrar información base para indicadores de energía

Registrar información base para indicadores de energía

Información del consumo de electricidad

*Todos los campos son requeridos

¿La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica?

Si No

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de energía eléctrica en la escuela?

Si No

¿Cuál es el consumo de energía anual promedio?

Para determinar este valor haga uso del balance de energía proporcionado

Consumo: Kwh

Importe: \$

Figura 10.70: IUIBE 2.4 Registrar información base para indicadores de energía: Sin recibos de cobro

Registrar información base para indicadores de energía

Registrar información base para indicadores de energía

Información del consumo de electricidad

*Todos los campos son requeridos

¿La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica?

Si No

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de energía eléctrica en la escuela?

Si No

Indique la frecuencia con la que le llegan los recibos :

Tipo de periodo: Bimestre inicial: Año:

Bimestre	Año	Consumo de energía	Importe
may-jun	2013	Kwh	\$
jun-agosto	2013	Kwh	\$
sep-oct	2013	Kwh	\$
nov-dic	2013	Kwh	\$
ene-feb	2014	Kwh	\$
mar-abr	2014	Kwh	\$
Total		Kwh	\$

Figura 10.71: IUIBE 2.5 Registrar información base para indicadores de energía: Recibos bimestrales

energía se ha realizado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de bimestre o año.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUIBE 2 Registrar información base para indicadores de energía cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUIBE 2.1 Registrar información base para indicadores de energía: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados en la información base la información previa se perderá.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUIBE 1 Administrar información base para indicadores de energía para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro.

10.4. Interfaces del subsistema: Plan de acción

10.4.1. IUP 1 Administrar objetivos

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer los objetivos registrados y sirve como punto de acceso para registrar, modificar y eliminar objetivos, así como administrar las metas asociadas a estos.

Diseño

En la figura 10.72 se muestra la pantalla “Administrar objetivos”, por medio de la cual se podrán administrar los objetivos a través de una tabla de resultados. El actor podrá registrar, modificar y eliminar objetivos, así como administrar las metas de un objetivo utilizando los botones [Registrar], [Modificar], [Eliminar] y [X].

Administrar objetivos			
Objetivos registrados		Administrador de objetivos	
Línea de acción	Objetivo general	Operaciones	
Agua	Disminuir el consumo de agua	[Modificar]	[Eliminar]
Ambiente escolar	Restaurar los espacios	[Modificar]	[Eliminar]
Biodiversidad	Disminuir el número de especies en peligro	[Modificar]	[Eliminar]
Energía	Disminuir el consumo	[Modificar]	[Eliminar]
Residuos sólidos	Disminuir la generación de residuos sólidos	[Modificar]	[Eliminar]

Mostrando registros del 1 al 5 de un total de 5 registros

[Registrar]

Figura 10.72: IUP 1 Administrar objetivos

Comandos

- [Registrar]: Permite al actor registrar un objetivo, dirige a la pantalla IUP 2 Registrar objetivo.
- [Modificar]: Permite al actor modificar un objetivo, dirige a la pantalla IUP 3 Modificar objetivo.
- [Eliminar]: Permite al actor eliminar un objetivo, muestra el mensaje MSG31 Confirmar eliminación.
- [Administrar metas]: Permite al actor administrar las metas asociadas al objetivo, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos cuando no existen objetivos registrados.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es “Plan de acción en edición”.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor la fecha en la que solicita la administración no se encuentra dentro del periodo del registro de plan de acción.

10.4.2. IUP 2 Registrar objetivo

Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar un objetivo por cada línea de acción. Una vez finalizado el registro, el actor podrá registrar metas asociadas al objetivo.

Diseño

En la figura 10.73 se muestra la pantalla “Registrar objetivo”, la cual permite al actor registrar un objetivo. El actor deberá ingresar los datos referentes al objetivo, así como seleccionar la línea de acción a la que corresponde.



Figura 10.73: IUP 2 Registrar objetivo

El sistema buscará las líneas de acción disponibles para colocarlas como opciones en la lista desplegable “Línea de acción”.

Al oprimir el botón **Aceptar** el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplan con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos, para indicar que la información del objetivo se ha registrado correctamente.

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar el registro del objetivo, dirige a la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar el registro del objetivo, dirige a la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos cuando el objetivo se ha registrado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos cuando hace falta información referente a las líneas de acción.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUP 2 Registrar objetivo cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUP 2 Registrar objetivo cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG33 Unidad de objetivos por línea de acción: Se muestra en la pantalla IUP 2 Registrar objetivo cuando el actor seleccionó una línea de acción que ya tiene asociado un objetivo.

- **MSG41 Acción fuera del periodo:** Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.3. IUP 3 Modificar objetivo

Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar la información de un **objetivo** y la **línea de acción** correspondiente.

Diseño

En la figura 10.74 se muestra la pantalla “Modificar objetivo”, en la cual se mostrará la información del objetivo en modo edición para que de este modo puedan ingresarse los nuevos datos del objetivo. Para realizar la modificación, el actor deberá ingresar los nuevos datos referentes al objetivo, así como seleccionar la línea de acción correspondiente.

Al oprimir el botón **Aceptar** el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplen con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos, para indicar que la información del objetivo se ha modificado correctamente.

Modificar objetivo

Modificar objetivo

Información del objetivo

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/16/2013 al 15/06/2014
Línea acción: Agua
Objetivo general: Disminuir el consumo de agua

Figura 10.74: IUP 3 Modificar objetivo

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar la modificación del objetivo, dirige a la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar la modificación del objetivo, dirige a la pantalla IUP 1 Administrar objetivos.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos cuando el objetivo se ha registrado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 1 Administrar objetivos cuando hace falta información referente a la línea de acción.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUP 3 Modificar objetivo cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUP 3 Modificar objetivo cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG33 Unidad de objetivos por línea de acción: Se muestra en la pantalla IUP 3 Modificar objetivo cuando el actor seleccionó una línea de acción que ya tiene asociado un objetivo.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.4. IUP 5 Administrar metas

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer las metas registradas y sirve como punto de acceso para registrar, modificar y eliminar metas, así como administrar las acciones asociadas a estos.

Diseño

En la figura 10.75 se muestra la pantalla “Administrar metas”, por medio de la cual se podrán administrar las metas a través de una tabla de resultados. El actor podrá registrar, modificar y eliminar metas, así como administrar las acciones de una meta utilizando los botones **[Registrar]**, **[]**, **[]** y **[X]**.

Administrar metas de agua

Información de metas de agua					Administrar metas de agua	
					Buscar: <input type="text"/>	
					<input type="button" value="Registrar"/>	<input type="button" value="Regresar"/>
Mostrar <input type="button" value="10"/> registros						
Problemática	Meta	Valor a alcanzar	Unidad	Operaciones		
10 de los mungitorios no son ahorreadores	Disminuir el consumo de agua en un 20%	10	m ³			
Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros					<input type="button" value="Anterior"/>	<input type="button" value="Siguiente"/>

Figura 10.75: IUP 5 Administrar metas

Comandos

- **[Registrar]**: Permite al actor registrar una meta, dirige a la pantalla IUPL 1 Registrar meta, IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos, IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar o IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable, según sea el caso.
- **[]** [Modificar meta]: Permite al actor modificar una meta, dirige a la pantalla IUPL 2 Modificar meta, IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos, IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar o IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable, según sea el caso.
- **[]** [Administrar acciones]: Permite al actor administrar las acciones asociadas a la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando no existen metas registradas.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.5. IUPL 1 Registrar meta

Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar las metas de un objetivo. Una vez finalizado el registro, el actor podrá registrar acciones asociadas a la meta.

Diseño

En la figura 10.76 se muestra la pantalla “Registrar meta”, la cual permite al actor registrar una meta. El actor deberá ingresar los datos referentes a la meta, así como definir si la meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización, en este caso el actor deberá ingresar los datos de la capacitación y/o sensibilización en la pantalla 10.77.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a una capacitación o sensibilización, se mostrará la sección “Cuantificar meta” como se muestra en la pantalla 10.78, el actor deberá ingresar los datos referentes al valor a alcanzar.

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No

Figura 10.76: IUPL 1 Registrar meta

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No

Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar:

Indique el número de participantes

Alumnos:

Personal docente y administrativo:

Personal directivo:

Padres de familia:

Figura 10.77: IUPL 1.1 Registrar meta: Capacitación y/o sensibilización

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problematika:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No

Cuantificar meta

Proporcione la descripción del valor a alcanzar de la meta, el valor a alcanzar y la unidad en la que se mide

Descripción del valor a alcanzar:

Valor a alcanzar:

Unidad:

Figura 10.78: IUPL 1.2 Registrar meta: Cuantificar meta

El sistema buscará las unidades disponibles para colocarlas como opciones en la lista desplegable “Unidad”, si el actor selecciona la opción “Otra” de la lista desplegable, el sistema mostrará el campo “Nueva unidad” para que el actor defina la nueva unidad.

Al oprimir el botón el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplen con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUP 5 Administrar metas, para indicar que la información de la meta se ha registrado correctamente.

Comandos

- : Permite al actor confirmar el registro de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- : Permite al actor cancelar el registro de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha registrado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPL 1 Registrar meta cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPL 1 Registrar meta cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.6. IUPL 2 Modificar meta

Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar una meta, cuando existen errores en la información o simplemente cuando esta se haya actualizado.

Diseño

En la figura 10.79 se muestra la pantalla “Modificar meta”, en la cual se mostrará la información de la meta en modo edición para que de esta forma puedan ingresarse los nuevos datos.

El actor deberá ingresar los datos referentes a la meta, así como definir si la meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización, en este caso el actor deberá ingresar los datos de la capacitación y/o sensibilización en la pantalla 10.80.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a una capacitación y/o sensibilización, se mostrará la sección “Cuantificar meta” como se muestra en la pantalla 10.79, el actor deberá ingresar los datos referentes al valor a alcanzar.

Modificar meta

Información de la meta	
Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014 Probleática: 10 de los mingitorios no son ahorradores Meta: Disminuir el consumo de agua en un 20% Fecha de inicio de ejecución de la meta: 08/12/2013 Fecha de término de ejecución de la meta: 02/03/2015	
Información de la capacitación y/o sensibilización	
<p>¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?</p> <input type="radio"/> Sí <input checked="" type="radio"/> No	
Cuantificar meta	
<p>Proporcione la descripción del valor a alcanzar de la meta, el valor a alcanzar y la unidad en la que se mide</p> Descripción del valor a alcanzar: Cantidad de agua Valor a alcanzar: 10 Unidad: m3	
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Figura 10.79: IUPL 2 Modificar meta: Cuantificar meta

Modificar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción:	15/06/2013 al 15/06/2014	Modificar meta
Problematika:	10 de los mingitorios no son ahorradores	
Meta:	Disminuir el consumo de agua en un 20%	
Fecha de inicio de ejecución de la meta:	08/12/2013	<input type="button" value="Calendario"/>
Fecha de término de ejecución de la meta:	02/03/2015	<input type="button" value="Calendario"/>

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No

Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar:

Indique el número de participantes

Alumnos:
 Personal docente y administrativo:
 Personal directivo:
 Padres de familia:

Figura 10.80: IUPL 2.1 Modificar meta: Capacitación y/o sensibilización

El sistema buscará las unidades disponibles para colocarlas como opciones en la lista desplegable “Unidad”, si el actor selecciona la opción “Otra” de la lista desplegable, el sistema mostrará el campo “Nueva unidad” para que el actor defina la nueva unidad.

Al oprimir el botón **Aceptar** el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplan con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUP 5 Administrar metas, para indicar que la información de la meta se ha modificado correctamente.

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar la modificación de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar la modificación de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha modificado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPL 2 Modificar meta cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.



MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPL 2 Modificar meta cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPL 2 Modificar meta cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.7. IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos

Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar una **meta** de la línea de acción “Residuos sólidos”. Una vez finalizado el registro, el actor podrá registrar acciones asociadas a la meta.

Diseño

En la figura 10.81 se muestra la pantalla “Registrar meta de residuos sólidos”, la cual permite al actor registrar una meta de la línea de acción “Residuos sólidos”. El actor deberá ingresar los datos referentes a la meta, así como definir si la meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos, en este caso el sistema mostrará el mensaje MSG35 Registrar residuos sólidos indicando al actor cómo registrar los residuos sólidos, ya sea para reducir o reciclar, como se muestra en la figura 10.82.

El actor deberá administrar los residuos por medio del caso de uso CUPRS 3 Administrar residuos sólidos del plan de acción.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos, el sistema mostrará la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”, si el actor selecciona que la meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización, el sistema mostrará los campos relacionados y el actor deberá ingresar la información solicitada, como se muestra en la pantalla 10.83.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a una capacitación y/o sensibilización, se mostrará la sección “Cuantificar meta” como se muestra en la pantalla 10.84, el actor deberá ingresar los datos referentes al valor a alcanzar.

El sistema buscará las unidades disponibles para colocarlas como opciones en la lista desplegable “Unidad”, si el actor selecciona la opción “Otra” de la lista desplegable, el sistema mostrará el campo “Nueva unidad” para que el actor defina la nueva unidad.

Al oprimir el botón **Aceptar** el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplen con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas, para indicar que la información de la meta se ha registrado correctamente.

IUPRS2 Registrar meta de residuos sólidos

Registrar meta

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para ejecutar el plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta: Calendario

Fecha de término de ejecución de la meta: Calendario

Información de los residuos sólidos

¿La meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos?
 Sí, a la reducción Sí, al reciclaje No

Aceptar **Cancelar**

Figura 10.81: IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos

IUPRS2 Registrar meta de residuos sólidos

Registrar meta

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para ejecutar el plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Probleática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta: Calendario
 Fecha de término de ejecución de la meta: Calendario

Información de los residuos sólidos

¿La meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos?
 Sí, a la reducción Sí, al reciclaje No

Administrar residuos sólidos
 - Registre la cantidad de residuos sólidos a reducir, mediante el botón "Registrar".

Tipo	Residuo sólido	Total semanal (...)	Operaciones
Orgánico	Papel	5	Eliminar residuo sóli...

Registrar

Aceptar **Cancelar**

Figura 10.82: IUPRS 1.1 Registrar meta de residuos sólidos: Reducción de la generación o reciclaje de residuos

IUPRS2 Registrar meta de residuos sólidos

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para ejecutar el plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta: Calendario
 Fecha de término de ejecución de la meta: Calendario

Información de los residuos sólidos

¿La meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos?
 Sí, a la reducción Sí, al reciclaje No

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?
 Sí No

Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar:

Indique el número de participantes

Alumnos:
 Personal docente y administrativo:
 Personal directivo:
 Padres de familia:

Aceptar **Cancelar**

Figura 10.83: IUPRS 1.2 Registrar meta de residuos sólidos: Capacitación y/o sensibilización

Conjunto SEDAGRO, edificio C, colonia Ex Rancho San Lorenzo, C.P. 52140, Metepec, emmanuelf@smagem.net, mpichardo@smagem.net

Av. Juan de Dios Bátiz esq. Miguel Othón de Mendizábal S/N Col. Lindavista, GAM, D. F. 5296000 Ext. 52004 - rabadanlorj@gmail.com, idaliamaldonado@gmail.com

IUPRS2 Registrar meta de residuos sólidos

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para ejecutar el plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta: Calendario
 Fecha de término de ejecución de la meta: Calendario

Información de los residuos sólidos

¿La meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos?
 Sí, a la reducción Sí, al reciclaje No

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?
 Sí No

Cuantificar meta

Indique la información del valor a alcanzar

Valor:	<input type="text"/>
Nombre:	<input type="text"/>
Unidad:	Seleccione <input type="button" value="▼"/>

Aceptar **Cancelar**

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar el registro de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar el registro de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha registrado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG35 Registrar residuos sólidos: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos cuando el actor seleccione que la meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos indicando la operación de la que se trata.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.8. IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos

Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar una meta de la línea de acción “Residuos sólidos”, cuando existen errores en la información o simplemente cuando esta se haya actualizado.

Diseño

En la figura 10.85 se muestra la pantalla “Modificar meta de residuos sólidos”, en la cual se mostrará la información de la meta en modo edición para que de esta forma puedan ingresarse los nuevos datos.

El actor deberá modificar los datos referentes a la meta, así como definir si la meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos, en este caso el sistema mostrará el mensaje MSG35 Registrar residuos sólidos indicando al actor cómo registrar los residuos sólidos, ya sea para reducir o



reciclar, como se muestra en la figura 10.86.

El actor deberá administrar los residuos por medio del caso de uso CUPRS 3 Administrar residuos sólidos del plan de acción.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos, el sistema mostrará la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”, si el actor selecciona que la meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización, el sistema mostrará los campos relacionados y el actor deberá ingresar la información solicitada, como se muestra en la pantalla 10.87.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a una capacitación y/o sensibilización, se mostrará la sección “Cuantificar meta” como se muestra en la pantalla 10.88, el actor deberá ingresar los datos referentes al valor a alcanzar.

El sistema buscará las unidades disponibles para colocarlas como opciones en la lista desplegable “Unidad”, si el actor selecciona la opción “Otra” de la lista desplegable, el sistema mostrará el campo “Nueva unidad” para que el actor defina la nueva unidad.

Al oprimir el botón **Aceptar** el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplan con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas, para indicar que la información de la meta se ha modificado correctamente.

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar la modificación de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar la modificación de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha modificado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

IUPRS3 Modificar meta de residuos sólidos

Modificar meta

Modificar meta

Información de la meta

Periodo para ejecutar el plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Probleática:
Se producen actualmente 3 toneladas de residuos

Meta:
Disminuir los residuos generados en un 20 %

Fecha de inicio de ejecución de la meta:	26/09/2013	Calendario
Fecha de término de ejecución de la meta:	17/02/2014	Calendario

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No

Información de los residuos sólidos

¿La meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos?

Sí, a la reducción Sí, al reciclaje No

Cuantificar meta

Indique la información del valor a alcanzar

Valor:	600
Nombre:	Cantidad de residuo
Unidad:	kg

Aceptar **Cancelar**

Figura 10.85: IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos

IUPRS3 Modificar meta de residuos sólidos

Modificar meta

Modificar meta

Información de la meta

Periodo para ejecutar el plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática:
Se producen actualmente 3 toneladas de residuos

Meta:
Disminuir los residuos generados en un 20 %

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 26/09/2013 [Calendario](#)

Fecha de término de ejecución de la meta: 17/02/2014 [Calendario](#)

Información de los residuos sólidos

¿La meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos?

Sí, a la reducción Sí, al reciclaje No

Administrar residuos sólidos

Registre la cantidad de residuos sólidos a reducir, mediante el botón "Registrar".

Tipo	Residuo sólido	Total semanal (...)	Operaciones
Orgánico	Papel	5	Eliminar residuo sóli...

Registrar

Aceptar **Cancelar**

Figura 10.86: IUPRS 2.1 Modificar meta de residuos sólidos: Reducción de la generación o reciclaje de residuos

IUPRS3 Modificar meta de residuos sólidos

Modificar meta

Modificar meta

Información de la meta

Periodo para ejecutar el plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática:
Se producen actualmente 3 toneladas de residuos

Meta:
Disminuir los residuos generados en un 20%

Fecha de inicio de ejecución de la meta:	26/09/2013	Calendario
Fecha de término de ejecución de la meta:	17/02/2014	Calendario

Información de los residuos sólidos

¿La meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos?

Sí, a la reducción Sí, al reciclaje No _____

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No _____

----- Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar: _____

----- Indique el número de participantes

----- Alumnos: _____

----- Personal docente y administrativo: _____

----- Personal directivo: _____

----- Padres de familia: _____

Aceptar

Cancelar

Figura 10.87: IUPRS 2.2 Modificar meta de residuos sólidos: Capacitación y/o sensibilización

Conjunto SEDAGRO, edificio C, colonia Ex Rancho San Lorenzo, C.P. 52140, Metepec, emmanuell@smagem.net, mpichardo@smagem.net

Av. Juan de Dios Bátiz esq. Miguel Othón de Mendizábal S/N Col. Lindavista, GAM, D. F. 57296000 Ext. 52004 - rabadanlorj@gmail.com, idaliamaldonado@gmail.com

IUPRS3 Modificar meta de residuos sólidos

Modificar meta

Información de la meta

Periodo para ejecutar el plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática:
Se producen actualmente 3 toneladas de residuos

Meta:
Disminuir los residuos generados en un 20%

Fecha de inicio de ejecución de la meta:	26/09/2013	Calendario
Fecha de término de ejecución de la meta:	17/02/2014	Calendario

Información de los residuos sólidos

¿La meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos?

Sí, a la reducción Sí, al reciclaje No _____

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No _____

Cuantificar meta

Indique la información del valor a alcanzar

Valor:	<input type="text"/>
Nombre:	<input type="text"/>
Unidad:	Seleccione <input type="button" value="▼"/>

Aceptar **Cancelar**

MSG35 Registrar residuos sólidos: Se muestra en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando el actor seleccione que la meta está enfocada a la reducción de la generación o reciclaje de residuos indicando la operación de la que se trata.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG36 Reducción de la generación o reciclaje de residuos: Se muestra en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando hace falta registrar un residuo.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.9. IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción

Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar la información de un residuo sólido del plan de acción así como la cantidad que desea disminuir o reciclar.

Diseño

En la figura 10.89 se muestra la pantalla “Registrar residuo sólido del plan de acción”, la cual permite al actor registrar un residuo sólido del plan de acción. El actor deberá ingresar los datos referentes al residuo sólido del plan de acción.

Figura 10.89: IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción

Al oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplen con las reglas de negocio establecidas.

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar el registro del residuo sólido del plan de acción, dirige a la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o a la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar el registro del residuo sólido del plan de acción, dirige a la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o a la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.

Mensajes

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de tipo y residuo sólido.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPR 1 Registrar residuo sólido del plan de acción cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

- **MSG41 Acción fuera del periodo:** Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.10. IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción

Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar la información de un residuo sólido del plan de acción así como la cantidad que desea disminuir o reciclar.

Diseño

En la figura 10.90 se muestra la pantalla “Modificar residuo sólido del plan de acción”, la cual permite al actor modificar un residuo sólido del plan de acción. El actor deberá ingresar los datos referentes al residuo sólido del plan de acción.

Al oprimir el botón **Aceptar** el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplen con las reglas de negocio establecidas.

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar la modificación del residuo sólido del plan de acción, dirige a la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o a la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar la modificación del residuo sólido del plan de acción, dirige a la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o a la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos.

Modificar acción

Modificar acción

Información de la acción

Descripción:	Adquirir 10 mingitorios ahorreadores de agua.
Recursos materiales y financieros:	Esta actividad se llevará a cabo con los recursos de la escuela.
¿La acción que está ingresando es cuantificable? <input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Valor a alcanzar: <input type="text" value="10"/> Unidad: Mingitorios	
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Figura 10.90: IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción

Mensajes

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUPRS 1 Registrar meta de residuos sólidos o en la pantalla IUPRS 2 Modificar meta de residuos sólidos cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de tipo y residuo sólido.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPR 2 Modificar residuo sólido del plan de acción cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.11. IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad

Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar una **meta** de la línea de acción “Biodiversidad”. Una vez finalizado el registro, el actor podrá registrar acciones asociadas a la meta.

Diseño

En la figura 10.91 se muestra la pantalla “Registrar meta de biodiversidad”, la cual permite al actor registrar una meta de la línea de acción “Biodiversidad”. El actor deberá ingresar los datos referentes a

la meta, así como definir si la meta está enfocada al incremento de áreas verdes, en este caso el sistema mostrará la información de la superficie del predio y el campo “Metros cuadrados a incrementar”, como se muestra en la figura 10.92.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada al incremento de áreas verdes, el sistema mostrará la sección “Información de la forestación y reforestación”, si el actor selecciona que la meta está enfocada a la plantación de árboles, el sistema mostrará el campo “Número de árboles a plantar”, como se muestra en la pantalla 10.93.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a la plantación de árboles, el sistema mostrará la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”, si el actor selecciona que la meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización, el sistema mostrará los campos relacionados y el actor deberá ingresar la información solicitada, así como seleccionar si la capacitación y/o sensibilización incluye dar a conocer el concepto de biodiversidad, como se muestra en la pantalla 10.94.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a una capacitación y/o sensibilización, se mostrará la sección “Cuantificar meta” como se muestra en la pantalla 10.95, el actor deberá ingresar los datos referentes al valor a alcanzar.

Registrar meta

Información de la meta

Probleática:	<input type="text"/>
Meta:	<input type="text"/>
Periodo para la ejecución del plan de acción:	15/06/2013 al 15/06/2014
Fecha de inicio de ejecución de la meta:	<input type="text"/>
Fecha de término de ejecución de la meta:	<input type="text"/>

Información de las áreas verdes

¿La meta está enfocada al incremento de la superficie de áreas verdes?

Sí No

Figura 10.91: IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad

El sistema buscará las unidades disponibles para colocarlas como opciones en la lista desplegable “Unidad”, si el actor selecciona la opción “Otra” de la lista desplegable, el sistema mostrará el campo “Nueva unidad” para que el actor defina la nueva unidad.

Al oprimir el botón **Aceptar** el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplan con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUP 5 Administrar metas, para indicar que la información de la meta se ha registrado correctamente.

Registrar meta

Registrar meta

Información de la meta

Probleática:

Meta:

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información de las áreas verdes

¿La meta está enfocada al incremento de la superficie de áreas verdes?

Sí No

Superficies del predio de la escuela

Total: 3303 m²

Total construido: 2000 m²

Áreas verdes: 100 m²

Metros cuadrados a incrementar:

Figura 10.92: IUPB 1.1 Registrar meta de biodiversidad: Incremento de áreas verdes

Registrar meta

Registrar meta

Información de la meta

Probleática:

Meta:

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información de las áreas verdes

¿La meta está enfocada al incremento de la superficie de áreas verdes?

Sí No

Información de forestación y reforestación

¿La meta está enfocada a la plantación de árboles?

Sí No

Número de árboles a plantar:

Figura 10.93: IUPB 1.2 Registrar meta de biodiversidad: Forestación y reforestación

Registrar meta

Información de la meta

Problematización:

Meta:

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 

Fecha de término de ejecución de la meta: 

Información de las áreas verdes

¿La meta está enfocada al incremento de la superficie de áreas verdes?

Sí No

Información de forestación y reforestación

¿La meta está enfocada a la plantación de árboles?

Sí No

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No

¿La capacitación y/o sensibilización incluye dar a conocer el concepto de biodiversidad?

Sí No

Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar:

Indique el número de participantes

Alumnos:

Personal docente y administrativo:

Personal directivo:

Padres de familia:

Figura 10.94: IUPB 1.3 Registrar meta de biodiversidad: Capacitación y/o sensibilización

Registrar meta

Información de la meta

Problematización:

Meta:

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 

Fecha de término de ejecución de la meta: 

Información de las áreas verdes

¿La meta está enfocada al incremento de la superficie de áreas verdes?

Sí No

Información de forestación y reforestación

¿La meta está enfocada a la plantación de árboles?

Sí No

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No

Cuantificar Meta

Proporcione la descripción del valor a alcanzar de la meta, el valor a alcanzar y la unidad en la que se mide

Descripción del valor a alcanzar:

Valor a alcanzar:

Unidad:

Figura 10.95: IUPB 1.4 Registrar meta de biodiversidad: Cuantificar meta

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar el registro de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar el registro de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha registrado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPB 1 Registrar meta de biodiversidad cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.12. IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad

Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar una meta de la línea de acción “Biodiversidad”, cuando existen errores en la información o simplemente cuando esta se haya actualizado.

Diseño

En la figura 10.96 se muestra la pantalla “Modificar meta de biodiversidad”, en la cual se mostrará la información de la meta en modo edición para que de esta forma puedan ingresarse los nuevos datos.

El actor deberá modificar los datos referentes a la meta, así como definir si la meta está enfocada al incremento de áreas verdes, en este caso el sistema mostrará la información de la superficie del predio y el campo “Metros cuadrados a incrementar”, como se muestra en la figura 10.97.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada al incremento de áreas verdes, el sistema mostrará la sección “Información de la forestación y reforestación”, si el actor selecciona que la meta está enfocada a

la plantación de árboles, el sistema mostrará el campo “Número de árboles a plantar”, como se muestra en la pantalla 10.98.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a la plantación de árboles, el sistema mostrará la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”, si el actor selecciona que la meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización, el sistema mostrará los campos relacionados y el actor deberá ingresar la información solicitada, así como seleccionar si la capacitación y/o sensibilización incluye dar a conocer el concepto de biodiversidad, como se muestra en la pantalla 10.99.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a una capacitación y/o sensibilización, se mostrará la sección “Cuantificar meta” como se muestra en la pantalla 10.100, el actor deberá ingresar los datos referentes al valor a alcanzar.

Registrar meta

Información de la meta	
Registrar meta	
Problematika: <input type="text"/> Meta: <input type="text"/> Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014 Fecha de inicio de ejecución de la meta: <input type="text"/> Fecha de término de ejecución de la meta: <input type="text"/>	
Información de las áreas verdes ¿La meta está enfocada al incremento de la superficie de áreas verdes? <input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Figura 10.96: IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad

El sistema buscará las unidades disponibles para colocarlas como opciones en la lista desplegable “Unidad”, si el actor selecciona la opción “Otra” de la lista desplegable, el sistema mostrará el campo “Nueva unidad” para que el actor defina la nueva unidad.

Al oprimir el botón el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplan con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas, para indicar que la información de la meta se ha modificado correctamente.

Comandos

- : Permite al actor confirmar la modificación de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- : Permite al actor cancelar la modificación de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.

Registrar meta

Registrar meta

Información de la meta

Probleática:

Meta:

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información de las áreas verdes

¿La meta está enfocada al incremento de la superficie de áreas verdes?

Sí No

Superficies del predio de la escuela

Total: 3303 m²

Total construido: 2000 m²

Áreas verdes: 100 m²

Metros cuadrados a incrementar:

Figura 10.97: IUPB 2.1 Modificar meta de biodiversidad: Incremento de áreas verdes

Registrar meta

Registrar meta

Información de la meta

Probleática:

Meta:

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información de las áreas verdes

¿La meta está enfocada al incremento de la superficie de áreas verdes?

Sí No

Información de forestación y reforestación

¿La meta está enfocada a la plantación de árboles?

Sí No

Número de árboles a plantar:

Figura 10.98: IUPB 2.2 Modificar meta de biodiversidad: Forestación y reforestación

Registrar meta

Información de la meta

Problemática:

Meta:

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información de las áreas verdes

¿La meta está enfocada al incremento de la superficie de áreas verdes?

Sí No

Información de forestación y reforestación

¿La meta está enfocada a la plantación de árboles?

Sí No

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No

¿La capacitación y/o sensibilización incluye dar a conocer el concepto de biodiversidad?

Sí No

Número de actividades de capacitación y/o sensibilización a realizar:

Indique el número de participantes

Alumnos:

Personal docente y administrativo:

Personal directivo:

Padres de familia:

Figura 10.99: IUPB 2.3 Modificar meta de biodiversidad: Capacitación y/o sensibilización

Registrar meta

Información de la meta

Problemática:

Meta:

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información de las áreas verdes

¿La meta está enfocada al incremento de la superficie de áreas verdes?

Sí No

Información de forestación y reforestación

¿La meta está enfocada a la plantación de árboles?

Sí No

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No

Cuantificar Meta

Proporcione la descripción del valor a alcanzar de la meta, el valor a alcanzar y la unidad en la que se mide

Descripción del valor a alcanzar:

Valor a alcanzar:

Unidad:

Figura 10.100: IUPB 2.4 Modificar meta de biodiversidad: Cuantificar meta

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha modificado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPB 2 Modificar meta de biodiversidad cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.13. IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar

Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar una metas de la línea de acción “Ambiente escolar”. Una vez finalizado el registro, el actor podrá registrar acciones asociadas a la meta.

Diseño

En la figura 10.101 se muestra la pantalla “Registrar meta de ambiente escolar”, la cual permite al actor registrar una meta de la línea de acción “Ambiente escolar”. El actor deberá ingresar los datos referentes a la meta, así como definir si la meta está enfocada a la mejora de espacio, en este caso cuando el actor seleccione un tipo de mejora, el sistema mostrará el mensaje MSG38 Número de mejoras a realizar como etiqueta del campo de número de mejoras, indicando el tipo de mejora, como se muestra en la figura 10.102.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a la mejora de espacio, el sistema mostrará la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”, si el actor selecciona que la meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización, el sistema mostrará los campos relacionados y el actor deberá ingresar la información solicitada, como se muestra en la pantalla 10.103.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a una capacitación y/o sensibilización, se mostrará la sección “Cuantificar meta” como se muestra en la pantalla 10.104, el actor deberá ingresar los datos referentes al valor a alcanzar.

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Probleática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 

Fecha de término de ejecución de la meta: 

Información de las mejoras

¿La meta está enfocada a la mejora de algún espacio en la escuela?

Sí No

Figura 10.101: IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Probleática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 

Fecha de término de ejecución de la meta: 

Información de las mejoras

¿La meta está enfocada a la mejora de algún espacio en la escuela?

Sí No

Seleccione el tipo de mejora:

Seleccione el espacio a mejorar:

Indique el número de construcciones a realizar:

Figura 10.102: IUPAE 1.1 Registrar meta de ambiente escolar: Mejora de espacio

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 

Fecha de término de ejecución de la meta: 

información de las mejoras

¿La meta está enfocada a la mejora de algún espacio en la escuela?

Sí No

información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación o sensibilización?

Sí No

Número de actividades de capacitación o sensibilización a realizar:

Indique el número de participantes

Alumnos:

Personal docente y administrativo:

Personal directivo:

Padres de familia:

Figura 10.103: IUPAE 1.2 Registrar meta de ambiente escolar: Capacitación y/o sensibilización

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Probleática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 

Fecha de término de ejecución de la meta: 

información de las mejoras

¿La meta está enfocada a la mejora de algún espacio en la escuela?

Sí No

información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación o sensibilización?

Sí No

Cuantificar meta

Proporcione la descripción del valor a alcanzar de la meta, el valor a alcanzar y la unidad en la que se mide

Descripción del valor a alcanzar:

Valor a alcanzar:

Unidad: Selecciona 

Figura 10.104: IUPAE 1.3 Registrar meta de ambiente escolar: Cuantificar meta

El sistema buscará las unidades disponibles para colocarlas como opciones en la lista desplegable “Unidad”, si el actor selecciona la opción “Otra” de la lista desplegable, el sistema mostrará el campo “Nueva unidad” para que el actor defina la nueva unidad.

Al oprimir el botón **Aceptar** el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplan con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUP 5 Administrar metas, para indicar que la información de la meta se ha registrado correctamente.

Comandos

- **Aceptar** : Permite al actor confirmar el registro de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- **Cancelar** : Permite al actor cancelar el registro de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha registrado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente al tipo de mejora, espacio a mejorar o a la unidad.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IU-PAE 1 Registrar meta de ambiente escolar cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG38 Número de mejoras a realizar: Se muestra en la pantalla IUPAE 1 Registrar meta de ambiente escolar como etiqueta en el campo de número de mejoras.

- **MSG41 Acción fuera del periodo:** Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.14. IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar

Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar una meta de la línea de acción “Ambiente escolar”, cuando existen errores en la información o simplemente cuando esta se haya actualizado.

Diseño

En la figura 10.105 se muestra la pantalla “Modificar meta de ambiente escolar”, en la cual se mostrará la información de la meta en modo edición para que de esta forma puedan ingresarse los nuevos datos.

El actor deberá modificar los datos referentes a la meta, así como definir si la meta está enfocada a la mejora de espacio, en este caso cuando el actor seleccione un tipo de mejora, el sistema mostrará el mensaje MSG38 Número de mejoras a realizar como etiqueta del campo de número de mejoras, indicando el tipo de mejora, como se muestra en la figura 10.106.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a la mejora de espacio, el sistema mostrará la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”, si el actor selecciona que la meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización, el sistema mostrará los campos relacionados y el actor deberá ingresar la información solicitada, como se muestra en la pantalla 10.107.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a una capacitación y/o sensibilización, se mostrará la sección “Cuantificar meta” como se muestra en la pantalla 10.108, el actor deberá ingresar los datos referentes al valor a alcanzar.

Modificar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción:	15/06/2013 al 15/06/2014
Probleática:	No se poda el césped del jardín trasero de la escuela, lo que da mal aspecto, atrae fauna nociva.
Meta:	Podar el césped del jardín trasero tres veces al año para mantenerlo en buen estado.
Fecha de inicio de ejecución de la meta:	12/08/2013 <input type="button" value="Calendario"/>
Fecha de término de ejecución de la meta:	15/02/2014 <input type="button" value="Calendario"/>

Información de las mejoras

¿La meta está enfocada a la mejora de algún espacio en la escuela?

Sí No

Seleccione el tipo de mejora:

Seleccione el espacio a mejorar:

Indique el número de mantenimientos a realizar:

Figura 10.105: IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar

El sistema buscará las unidades disponibles para colocarlas como opciones en la lista desplegable “Unidad”, si el actor selecciona la opción “Otra” de la lista desplegable, el sistema mostrará el campo “Nueva unidad” para que el actor defina la nueva unidad.

Al oprimir el botón **Aceptar** el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplen con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUP 5 Administrar metas, para indicar que la información de la meta se ha modificado correctamente.

Modificar meta

Modificar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática: No se poda el césped del jardín trasero de la escuela, lo que da mal aspecto, atrae fauna nociva.

Meta: Podar el césped del jardín trasero tres veces al año para mantenerlo en buen estado.

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 12/08/2013

Fecha de término de ejecución de la meta: 15/02/2014

Información de las mejoras

¿La meta está enfocada a la mejora de algún espacio en la escuela?

Sí No

Seleccione el tipo de mejora: mantenimientos

Seleccione el espacio a mejorar: Patio

Indique el número de mantenimientos a realizar: 3

Figura 10.106: IUPAE 2.1 Modificar meta de ambiente escolar: Mejora de espacio

Modificar meta

Modificar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática: No se poda el césped del jardín trasero de la escuela, lo que da mal aspecto, atrae fauna nociva.

Meta: Podar el césped del jardín trasero tres veces al año para mantenerlo en buen estado.

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 12/08/2013

Fecha de término de ejecución de la meta: 15/02/2014

Información de las mejoras

¿La meta está enfocada a la mejora de algún espacio en la escuela?

Sí No

Información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación o sensibilización?

Sí No

Número de actividades de capacitación o sensibilización a realizar:

Indique el número de participantes

Alumnos:

Personal docente y administrativo:

Personal directivo:

Padres de familia:

Figura 10.107: IUPAE 2.2 Modificar meta de ambiente escolar: Capacitación y/o sensibilización

Modificar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problematización: No se poda el césped del jardín trasero de la escuela, lo que da mal aspecto, atrae fauna nociva.

Meta: Podar el césped del jardín trasero tres veces al año para mantenerlo en buen estado.

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 12/08/2013

Fecha de término de ejecución de la meta: 15/02/2014

información de las mejoras

¿La meta está enfocada a la mejora de algún espacio en la escuela?

Sí No

información de la capacitación y/o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación o sensibilización?

Sí No

Cuantificar meta

Proporcione la descripción del valor a alcanzar de la meta, el valor a alcanzar y la unidad en la que se mide.

Descripción del valor a alcanzar: Número de podas al año

Valor a alcanzar: 3

Unidad: Otra

Nueva unidad: podas

Figura 10.108: IUPAE 2.3 Modificar meta de ambiente escolar: Cuantificar meta

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar la modificación de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar la modificación de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha modificado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente al tipo de mejora, espacio a mejorar o a la unidad.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentra navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.



MSG38 Número de mejoras a realizar: Se muestra en la pantalla IUPAE 2 Modificar meta de ambiente escolar como etiqueta en el campo de número de mejoras.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.15. IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable

Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar las **metas** de un objetivo de la línea de acción “Consumo responsable”. Una vez finalizado el registro, el actor podrá registrar acciones asociadas a la meta.

Diseño

En la figura 10.109 se muestra la pantalla “Registrar meta de consumo responsable”, la cual permite al actor registrar una meta de la línea de acción “Consumo responsable”. El actor deberá ingresar los datos referentes a la meta, así como definir si la meta está enfocada al aumento del consumo de alimentos frescos, en este caso el sistema mostrará el campo “Personas que consumirán alimentos frescos”, como se muestra en la figura 10.110.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada al aumento del consumo de alimentos frescos, el sistema mostrará la sección “Información de las compras verdes”, si el actor selecciona que la meta está enfocada al aumento de compras verdes, el sistema mostrará el campo “Número de compras a realizar”, como se muestra en la pantalla 10.111.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada al aumento de compras verdes, el sistema mostrará la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”, si el actor selecciona que la meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización, el sistema mostrará los campos relacionados y el actor deberá ingresar la información solicitada en la pantalla 10.112.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a una capacitación y/o sensibilización, se mostrará la sección “Cuantificar meta” como se muestra en la pantalla 10.113, el actor deberá ingresar los datos referentes al valor a alcanzar.

El sistema buscará las unidades disponibles para colocarlas como opciones en la lista desplegable “Unidad”, si el actor selecciona la opción “Otra” de la lista desplegable, el sistema mostrará el campo “Nueva unidad” para que el actor defina la nueva unidad.

Al oprimir el botón **Aceptar** el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplen con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUP 5 Administrar metas, para indicar que la información de la meta se ha registrado correctamente.

Comandos

- **[Aceptar]** : Permite al actor confirmar el registro de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.

Registrar meta

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información del consumo de alimentos

¿La meta está enfocada a aumentar el consumo de alimentos frescos?

Sí No

Figura 10.109: IUPCR 1 Registrar meta de consumo responsable

Registrar meta

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información del consumo de alimentos

¿La meta está enfocada a aumentar el consumo de alimentos frescos?

Sí No

Para conocer el índice de consumo de alimentos frescos, es necesario que realice encuestas

Número de personas a encuestar:

Con base en el número de encuestas a realizar, ¿Cuál es el porcentaje deseable de personas que consumirán alimentos frescos?:

Figura 10.110: IUPCR 1.1 Registrar meta de consumo responsable: Consumo de alimentos frescos

Registrar meta

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información del consumo de alimentos

¿La meta está enfocada a aumentar el consumo de alimentos frescos?

Sí No

Información de las compras verdes

¿La meta está enfocada a aumentar las compras verdes?

Sí No

Número de compras a realizar:

Figura 10.111: IUPCR 1.2 Registrar meta de consumo responsable: Compras verdes

Registrar meta

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información del consumo de alimentos

¿La meta está enfocada a aumentar el consumo de alimentos frescos?

Sí No

Información de las compras verdes

¿La meta está enfocada a aumentar las compras verdes?

Sí No

Información de la capacitación o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No

Número de actividades de capacitación o sensibilización a realizar:

Indique el número de participantes

Alumnos:

Personal docente y administrativo:

Personal directivo:

Padres de familia:

Figura 10.112: IUPCR 1.3 Registrar meta de consumo responsable: Capacitación y/o sensibilización

Registrar meta

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problematica:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

información del consumo de alimentos

¿La meta está enfocada a aumentar el consumo de alimentos frescos?

Sí No

información de las compras verdes

¿La meta está enfocada a aumentar las compras verdes?

Sí No

información de la capacitación o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No

Cuantificar Meta

Proporcione la descripción del valor a alcanzar de la meta, el valor a alcanzar y la unidad en la que se mide.

Descripción del valor a alcanzar:

Valor a alcanzar:

Unidad:

Figura 10.113: IUPCR 1.4 Registrar meta de consumo responsable: Cuantificar meta

- **[Cancelar]**: Permite al actor cancelar el registro de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha registrado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPCR 2 Registrar meta de consumo responsable cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPCR 2 Registrar meta de consumo responsable cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPCR 2 Registrar meta de consumo responsable cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.



10.4.16. IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable

Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar una **meta** de la línea de acción “Consumo responsable”, cuando existen errores en la información o simplemente cuando esta se haya actualizado.

Diseño

En la figura 10.114 se muestra la pantalla “Modificar meta de consumo responsable”, en la cual se mostrará la información de la meta en modo edición para que de esta forma puedan ingresarse los nuevos datos.

El actor deberá modificar los datos referentes a la meta, así como definir si la meta está enfocada al aumento del consumo de alimentos frescos, en este caso el sistema mostrará el campo “Personas que consumirán alimentos frescos”, como se muestra en la figura 10.115.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada al aumento del consumo de alimentos frescos, el sistema mostrará la sección “Información de las compras verdes”, si el actor selecciona que la meta está enfocada al aumento de compras verdes, el sistema mostrará el campo “Número de compras a realizar”, como se muestra en la pantalla 10.116.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada al aumento de compras verdes, el sistema mostrará la sección “Información de la capacitación y/o sensibilización”, si el actor selecciona que la meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización, el sistema mostrará los campos relacionados y el actor deberá ingresar la información solicitada en la pantalla 10.117.

Si el actor selecciona que la meta no está enfocada a una capacitación y/o sensibilización, se mostrará la sección “Cuantificar meta” como se muestra en la pantalla 10.118, el actor deberá ingresar los datos referentes al valor a alcanzar.

El sistema buscará las unidades disponibles para colocarlas como opciones en la lista desplegable “Unidad”, si el actor selecciona la opción “Otra” de la lista desplegable, el sistema mostrará el campo “Nueva unidad” para que el actor defina la nueva unidad.

Al oprimir el botón **Aceptar** el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplan con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUP 5 Administrar metas, para indicar que la información de la meta se ha modificado correctamente.

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar la modificación de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar la modificación de la meta, dirige a la pantalla IUP 5 Administrar metas.

Modificar meta

Información de la meta

Probleática: No se compra papel reciclado, no se toma en cuenta su proceso de producción.

Meta: Lograr que el 100% del papel que se adquiera sea reciclado.

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 09/09/2013

Fecha de término de ejecución de la meta: 14/02/2014

Información del consumo de alimentos

¿La meta está enfocada a aumentar el consumo de alimentos frescos?

Sí No

Información de las compras verdes

¿La meta está enfocada a aumentar las compras verdes?

Sí No

Información de la capacitación o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No

Cuantificar Meta

Proporcione la descripción del valor a alcanzar de la meta, el valor a alcanzar y la unidad en la que se mide

Descripción del valor a alcanzar: Kilogramos de papel

Valor a alcanzar: 10

Unidad: Seleccione

Figura 10.114: IUPCR 2 Registrar meta de consumo responsable

Modificar meta

Información de la meta

Probleática: No se compra papel reciclado, no se toma en cuenta su proceso de producción.

Meta: Lograr que el 100% del papel que se adquiera sea reciclado.

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 09/09/2013

Fecha de término de ejecución de la meta: 14/02/2014

información del consumo de alimentos

¿La meta está enfocada a aumentar el consumo de alimentos frescos?

Sí No

Para conocer el Índice de consumo de alimentos frescos, es necesario que realice encuestas

Número de personas a encuestar: _____

Con base en el número de encuestas a realizar, ¿Cuál es el porcentaje deseable de personas que consumirán alimentos frescos?: _____

Figura 10.115: IUPCR 2.1 Registrar meta de consumo responsable: Consumo de alimentos frescos

Modificar meta

Información de la meta

Problemática: No se compra papel reciclado, no se toma en cuenta su proceso de producción.

Meta: Lograr que el 100% del papel que se adquiera sea reciclado.

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 09/09/2013 

Fecha de término de ejecución de la meta: 14/02/2014 

información del consumo de alimentos

¿La meta está enfocada a aumentar el consumo de alimentos frescos?

Sí No

información de las compras verdes

¿La meta está enfocada a aumentar las compras verdes?

Sí No

Número de compras a realizar:

Figura 10.116: IUPCR 2.2 Registrar meta de consumo responsable: Compras verdes

Modificar meta

Información de la meta

Probleática: No se compra papel reciclado, no se toma en cuenta su proceso de producción.

Meta: Lograr que el 100% del papel que se adquiera sea reciclado.

Fecha de inicio de ejecución de la meta: 09/09/2013 

Fecha de término de ejecución de la meta: 14/02/2014 

información del consumo de alimentos

¿La meta está enfocada a aumentar el consumo de alimentos frescos?

Sí No

información de las compras verdes

¿La meta está enfocada a aumentar las compras verdes?

Sí No

información de la capacitación o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?

Sí No

Número de actividades de capacitación o sensibilización a realizar:

Indique el número de participantes

Alumnos:

Personal docente y administrativo:

Personal directivo:

Padres de familia:

Figura 10.117: IUPCR 2.3 Registrar meta de consumo responsable: Capacitación y/o sensibilización

Modificar meta

Información de la meta

Problemática:

Meta:

Fecha de inicio de ejecución de la meta:

Fecha de término de ejecución de la meta:

Información del consumo de alimentos

¿La meta está enfocada a aumentar el consumo de alimentos frescos?
 Sí No

Información de las compras verdes

¿La meta está enfocada a aumentar las compras verdes?
 Sí No

Información de la capacitación o sensibilización

¿La meta está enfocada a dar capacitación y/o sensibilización?
 Sí No

Cuantificar Meta

Proporcione la descripción del valor a alcanzar de la meta, el valor a alcanzar y la unidad en la que se mide

Descripción del valor a alcanzar:

Valor a alcanzar:

Unidad:

Figura 10.118: IUPCR 2.4 Registrar meta de consumo responsable: Cuantificar meta

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando la meta se ha modificado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUP 5 Administrar metas cuando hace falta información referente a la unidad.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUPCR 2 Modificar meta de consumo responsable cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.17. IUP 7 Administrar acciones

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer las acciones asociadas a una meta registradas en el sistema, además sirve como punto de acceso para registrar, modificar y eliminar acciones.

Diseño

En la figura 10.119 se muestra la pantalla “Administrar acciones”, por medio de la cual se podrán administrar las acciones a través de una tabla de resultados. El actor podrá registrar, modificar y eliminar una acción utilizando los botones **[Registrar]**, **[Modificar]** y **[X]**.

Administrar acciones de agua

Acciones registradas		Administrar acciones de agua	
		Meta: Disminuir el consumo de agua en un 20%.	
Mostrar	<input type="button" value="10"/> registros	Buscar:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Registrar"/> <input type="button" value="Modificar"/> <input type="button" value="X"/>		<input type="button" value="Operaciones"/>	
Adquirir 10 mingitorios ahorreadores de agua		<input type="button" value=""/> <input type="button" value="X"/>	
Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros			
<input type="button" value="Registrar"/> <input type="button" value="Regresar"/>			

Figura 10.119: IUP 7 Administrar acciones

Comandos

- **[Registrar]**: Permite al actor registrar una acción, dirige a la pantalla IUP 8 Registrar acción.
- **[Regresar]**: Dirige a la pantalla IUP 5 Administrar acciones.
- **[Modificar acción]**: Permite al actor modificar una acción, dirige a la pantalla IUP 9 Modificar acción.
- **[X] [Eliminar acción]**: Permite al actor eliminar una acción, muestra el mensaje MSG31 Confirmar eliminación.

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUP 7 Administrar acciones cuando no existen acciones registradas.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

- **MSG41 Acción fuera del periodo:** Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.18. IUP 8 Registrar acción

Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar una acción a una determinada meta. La acción puede ser cuantificable o no y en caso de serlo, se tendrá que ingresar el “Valor a alcanzar” y la “Unidad”.

Diseño

En la figura 10.120 se muestra la pantalla “Registrar acción”, la cual permite al actor registrar una acción. El actor deberá ingresar los datos referentes a la acción.

Registrar acción

Información de la acción		Registrar acción
Descripción:		<input type="text"/>
Recursos materiales y financieros:		<input type="text"/>
<p>¿La acción que está ingresando es cuantificable?</p> <input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No		
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>		

Figura 10.120: IUP 8 Registrar acción

Si el actor selecciona que la meta es cuantificable el sistema solicitará el valor a alcanzar y la unidad, como se muestra en la imagen 10.121, de lo contrario el sistema no solicitará estos valores.

Registrar acción

Información de la acción		Registrar acción
Descripción:		<input type="text"/>
Recursos materiales y financieros:		<input type="text"/>
<p>¿La acción que está ingresando es cuantificable?</p> <input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No		
Valor a alcanzar: <input type="text"/> Unidad: <input type="text"/>		
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>		

Figura 10.121: IUP 8.1 Registrar acción cuantificable

Al oprimir el botón **Aceptar** el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplen con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUP 7 Administrar acciones, para indicar que la información de la acción se ha registrado correctamente.

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar el registro de la acción, dirige a la pantalla IUP 7 Administrar acciones.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar el registro de la acción, dirige a la pantalla IUP 7 Administrar acciones.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 7 Administrar acciones cuando la acción se ha registrado correctamente.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUP 8 Registrar acción cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUP 8 Registrar acción cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUP 8 Registrar acción cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.4.19. IUP 9 Modificar acción

Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar una acción, cuando existen errores en la información o simplemente cuando esta se haya actualizado.

Diseño

En la figura 10.122 se muestra la pantalla “Modificar acción”, en la cual se mostrará la información de la acción en modo edición para que de este modo puedan ingresarse los nuevos datos. Para realizar la modificación, el actor deberá ingresar los nuevos datos referentes a la acción, y podrá decidir nuevamente si la acción es o no cuantificable.

Si el actor selecciona que la meta es cuantificable el sistema solicitará el valor a alcanzar y la unidad, como se muestra en la imagen 10.123, de lo contrario el sistema no solicitará estos valores.

Al oprimir el botón **Aceptar** el sistema validará la información ingresada y señalará los campos cuyos datos no cumplan con las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUP 7 Administrar acciones, para indicar que la información de la acción se ha modificado correctamente.

Modificar acción

Modificar acción

Información de la acción

Descripción: Adquirir 10 mingitorios ahorradores de agua.

Recursos materiales y financieros: Esta actividad se llevará a cabo con los recursos de la escuela.

¿La acción que está ingresando es cuantificable?

Sí No

Figura 10.122: IUP 9 Modificar acción

Modificar acción

Modificar acción

Información de la acción

Descripción: Adquirir 10 mingitorios ahorradores de agua.

Recursos materiales y financieros: Esta actividad se llevará a cabo con los recursos de la escuela.

¿La acción que está ingresando es cuantificable?

Sí No

Valor a alcanzar:
Unidad:

Figura 10.123: IUP 9.1 Modificar acción cuantificable



Comandos

- : Permite al actor confirmar la modificación de la acción, dirige a la pantalla IUP 7 Administrar acciones.
- : Permite al actor cancelar la modificación de la acción, dirige a la pantalla IUP 7 Administrar acciones.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUP 7 Administrar acciones cuando la acción se ha registrado correctamente.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUP 9 Modificar acción cuando el actor no ingresó un dato requerido para realizar la operación.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUP 9 Modificar acción cuando el formato de alguno de los datos ingresados es incorrecto.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUP 9 Modificar acción cuando el actor escribió un dato que excede el tamaño especificado por el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor indicando que la fecha no se encuentra dentro del periodo de registro de plan de acción.

10.5. Interfaces del subsistema: Seguimiento y acreditación

10.5.1. IUS 1 Administrar avances de objetivos

Objetivo

Esta pantalla permite al usuario Coordinador del programa administrar los avances de cada uno de los objetivos registrados, los cuales forman parte del Plan de acción que ya ha sido aprobado.

Diseño

En la figura 10.124 se muestra la pantalla “Administrar avances de objetivos”, en la cual se muestran los objetivos y su línea de acción registrados en el sistema, los cuales forman parte del plan de acción que ha sido aprobado anteriormente. Para acceder a la administración de los avances correspondientes a las metas y acciones de un objetivo en particular oprima el botón .

Comandos

- [Administrar avances]: Permite acceder a la administración de los avances del objetivo seleccionado. Al oprimir este botón se muestran las metas que conforman el objetivo, y las opciones para registrar avances correspondientes a dicha meta y sus acciones.

Administrar avances de objetivos

Información de avances de objetivos		
Administrar avances de objetivos		
Mostrar 10 ↓ registros	Buscar: <input type="text"/>	
Línea de acción	Objetivo general	Operaciones
Agua	Disminuir el consumo de agua	
Ambiente escolar	Restaurar los espacios	
Biodiversidad	Disminuir el número de especies en peligro	
Consumo responsable	Aumentar el número de compras verdes	
Energía	Disminuir el consumo	
Residuos sólidos	Disminuir la generación de residuos sólidos	
Mostrando registros del 1 al 6 de un total de 6 registros		Anterior Siguiente

Figura 10.124: IUS 1 Administrar avances de objetivos

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad Indica al actor que no se puede administrar los avances de objetivos ya que el Plan de acción no se encuentra aprobado.

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos indicando al actor que no existen registros de metas de agua en el sistema por el momento.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla que se encuentre navegando para indicarle al actor que no puede administrar los avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

10.5.2. IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar

Objetivo

Esta pantalla permite al usuario **Coordinador del programa** administrar los avances de las metas registradas correspondientes al objetivo de ambiente escolar, a partir del cual se accede al registro de un avance de meta o resgitrar avances de las acciones asociadas a una meta en particular.

Diseño

En la figura 10.125 se muestra la pantalla “Administrar avances de ambiente escolar”, en la cual se muestran las metas registradas para el objetivo de ambiente escolar. A partir de esta pantalla se puede acceder al resgitro de un avance para una meta en particular o el resgitro de avances para las acciones.

Comandos

- [Registrar avance de meta]: Se utiliza para acceder a la pantalla de registro de avance de meta.
- [Registrar avance de acciones]: Permite al actor ingresar al registro de avance de acciones.

Administrar avances de ambiente escolar

Administrar avances de ambiente escolar						
Información de metas de ambiente escolar						
Mostrar <input type="button" value="10"/> registros	Buscar: <input type="text"/>					
Meta	Capacitación	Mejora	Fecha de inicio	Fecha de término	Avance	Operaciones
Colocar 20 botes de basura distribuidos en el patio	No	No	12/08/2013	12/02/2014	0%	
Concientización de la comunidad escolar para el cuidado del mobiliario	Si	No	10/10/2013	10/11/2013	0%	
Podar el césped del jardín trasero tres veces al año para mantenerlo en buen estado.	No	Si	12/08/2013	15/02/2014	0%	

Mostrando registros del 1 al 3 de un total de 3 registros

[Anterior](#) [Siguiente](#)

[Regresar](#)

Figura 10.125: IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad Indica al actor que no se puede administrar los avances de objetivos ya que el Plan de acción no se encuentra aprobado.

10.5.3. IUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar

Objetivo

Esta pantalla permite al **Coordinador del programa** visualizar las acciones registradas para una meta de ambiente escolar, verificar si se encuentran finalizadas y registrar sus avances.

Diseño

En la figura 10.126 se muestra la pantalla “Registrar avance de acciones de ambiente escolar”, por medio de la cual se podrán visualizar las acciones registradas para una meta de ambiente escolar. El actor tendrá la facultad de registrar avances para las acciones y definir si estas ya han finalizado o siguen en proceso.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de los avances deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar, para indicar que la información de los avances para las acciones se ha registrado exitosamente.

Comandos

- **Aceptar**: Permite confirmar el registro de los avances para las acciones de la meta de agua, dirige a la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar.
- **Cancelar**: Permite cancelar el registro de los avances para las acciones de la meta de agua, dirige a la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar.

Registrar avance de acciones de ambiente escolar

Información de avance de acciones							
Registrar avance de acciones de ambiente escolar							
Mostrar 10 + registros		Buscar: <input type="text"/>					
Acción	Recursos materiales y financieros	Cuantificable	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar	Unidad	¿La acción se ha finalizado?
Colocar botes en lugares estratégicos	Ninguno	No				botes	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
Comprar 20 botes de basura	Recursos propios de la escuela	Si	<input type="checkbox"/>	0	20	botes	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No

Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros

[Anterior](#) [Siguiente](#)

[Aceptar](#) [Cancelar](#)

Figura 10.126: IUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 3 Registrar avance de acciones de ambiente escolar cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar indicando al actor que no se pueden registrar avances en las acciones debido al estado en que se encuentra el seguimiento.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar para indicarle al actor que no puede administrar los avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

10.5.4. IUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar la información de la meta de ambiente escolar y especificar el avance de los valores asociados a esta.

Diseño

En la figura 10.127 se muestra la pantalla “Registrar avance de meta de ambiente escolar”, por medio de la cual se podrá consultar la información de la meta de ambiente escolar. El actor tendrá la facultad de registrar avances para los valores asociados a esta.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de los avances deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las

reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar, para indicar que la información de los avances para la meta se han registrado exitosamente.

Registrar avance de meta de ambiente escolar

Registrar avance de meta de ambiente escolar

Información de la meta															
Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014 Problemática: Los botes de basura son insuficientes en el recreo Meta: Colocar 20 botes de basura distribuidos en el patio Fecha de inicio de ejecución: 26/09/2013 Fecha de término de ejecución: 17/02/2014															
Avance de meta															
La meta, con base en las acciones realizadas, tiene un avance del 0%															
Avance del valor asociado a la meta															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción del valor a alcanzar</th> <th>Avance</th> <th>Avance acumulado</th> <th>Valor a alcanzar</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Botes de basura</td> <td></td> <td>0</td> <td>20</td> <td>botes</td> </tr> </tbody> </table>						Descripción del valor a alcanzar	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar	Unidad	Botes de basura		0	20	botes
Descripción del valor a alcanzar	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar	Unidad											
Botes de basura		0	20	botes											
Evidencias															
Seleccione un archivo formato PDF con un tamaño no mayor a 2MB <input type="file"/>															
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>															

Figura 10.127: IUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar

Comandos

- **Aceptar**: Permite confirmar el registro de los avances para la meta de ambiente escolar, dirige a la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar.
- **Cancelar**: Permite cancelar el registro de los avances para la meta de ambiente escolar, dirige a la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar cuando el registro del avance para la meta se ha realizado correctamente.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 4 Registrar avance de meta de ambiente escolar cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar indicando al actor que no se pueden registrar avances en la meta debido al estado en que se encuentra el seguimiento.

Registrar avance de meta de ambiente escolar

Registrar avance de meta de ambiente escolar

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática: La comunidad no tiene conciencia sobre el cuidado del mobiliario

Meta: Concientización de la comunidad escolar para el cuidado del mobiliario

Fecha de inicio de ejecución: 26/09/2013

Fecha de término de ejecución: 17/02/2014

Avance de meta

La meta, con base en las acciones realizadas, tiene un avance del 0%

Avance del valor asociado a la meta

Número de actividades de capacitación y/o sensibilización:

Avance	Avance acumulado	Número de actividades a alcanzar
<div style="width: 10%;"> </div>	0	2

Indique el número de participantes:

Participantes	Avance	Avance acumulado	Participantes a alcanzar
Alumnos	<div style="width: 0%;"> </div>	0	200
Personal docente y administrativo	<div style="width: 0%;"> </div>	0	12
Personal directivo	<div style="width: 0%;"> </div>	0	90
Padres de familia	<div style="width: 0%;"> </div>	0	120

Evidencias

Seleccione un archivo formato PDF con un tamaño no mayor a 2MB

Figura 10.128: IUS 4.1 Registrar avance de meta de ambiente escolar (Capacitación o sensibilización)

Registrar avance de meta de ambiente escolar

Registrar avance de meta de ambiente escolar

Información de la meta				
Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014 Probleática: No se poda el césped del jardín trasero de la escuela, lo que da mal aspecto, atrae fauna nociva Meta: Podar el césped del jardín trasero tres veces al año para mantenerlo en buen estado Fecha de inicio de ejecución: 26/09/2013 Fecha de término de ejecución: 17/02/2014				
Avance de meta				
La meta, con base en las acciones realizadas, tiene un avance del 0%				
Avance del valor asociado a la meta				
Tipo de mejora	Área	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar
Mantenimiento	Jardín trasero	<input type="text"/>	0	3
Número de personas que al momento han participado: <input type="text"/>				
Evidencias				
Seleccione un archivo formato PDF con un tamaño no mayor a 2MB <input type="file"/>				
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>				

Figura 10.129: IUS 4.2 Registrar avance de meta de ambiente escolar (Tipo mejora)

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla IUS 2 Administrar avances de ambiente escolar para indicarle al actor que no puede registrar una especie animal debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro.

10.5.5. IUS 5 Administrar avances de consumo responsable

Objetivo

Esta pantalla permite al usuario Coordinador del programa administrar los avances de las metas y acciones registradas correspondientes al objetivo de consumo responsable, a partir del cual se accede al registro de avances de meta o acciones.

Diseño

En la figura 10.130 se muestra la pantalla “Administrar avances de consumo responsable”, en la cual se muestran las metas registradas para el objetivo de consumo responsable. A partir de esta pantalla se puede acceder al registro de un avance para una meta en particular o el registro de avances para las acciones.

Comandos

- [Registrar avance de meta]: Se utiliza para acceder a la pantalla de registro de avance de meta.
- [Registrar avance de acciones]: Permite al actor ingresar al registro de avance de acciones.

Administrar avances de consumo responsable

Administrador de avances de consumo responsable						
Información de metas de consumo responsable						
Mostrar	<input type="button" value="10"/>	registros	Buscar: <input type="text"/>			
Meta	Capacitación	Fecha de inicio	Fecha de término	Avance	Operaciones	
Aumentar el consumo de aimentos frescos	No	12/08/2013	15/02/2014	0%		
Concientización de la comunidad escolar para disminuir el consumo de comida procesada.	No	10/10/2013	10/11/2013	0%		
Incrementar el número de compras verdes que se realizan en la escuela	No	12/08/2013	15/02/2014	0%		
Lograr que el 100% del papel que se adquiera sea reciclado.	No	12/08/2013	15/02/2014	0%		

Mostrando registros del 1 al 4 de un total de 4 registros

Figura 10.130: IUS 5 Administrar avances de consumo responsable

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad Indica al actor que no se puede administrar los avances de objetivos ya que la escuela no se encuentra en un estado que lo permita.

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable indicando al actor que no existen registros de metas en el sistema por el momento.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 1 Administrar avances de objetivos para indicarle al actor que no puede administrar los avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

10.5.6. IUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar las acciones registradas para una meta de consumo responsable, verificar si se encuentran finalizadas y registrar sus avances.

Diseño

En la figura 10.131 se muestra la pantalla “Registrar avance de acciones de consumo responsable”, por medio de la cual se podrán visualizar las acciones registradas para una meta de ambiente escolar. El actor tendrá la facultad de registrar avances para las acciones y definir si estas ya han finalizado o siguen en proceso.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de los avances deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable, para indicar que la información de los avances para las acciones se ha registrado exitosamente.

Registrar avance de acciones de consumo responsable

Registrar avance de acciones de consumo responsable							
Información de avance de acciones							
Mostrar <input type="text" value="10"/> registros	Buscar: <input type="text"/>						
Acción	Recursos materiales y financieros	Cuantificable	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar	Unidad	¿La acción se ha finalizado?
Aplicar encuesta para medir el consumo de alimentos frescos	Ninguno	No					<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
Difusión de la información pegando los carteles	Ninguno	No					<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
Realizar carteles con temática de comida procesada	Recursos propios de la escuela	Si	<input type="text" value="0"/>	20	carteles		<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No

Mostrando registros del 1 al 3 de un total de 3 registros

[Anterior](#) [Siguiente](#)

[Aceptar](#) [Cancelar](#)

Figura 10.131: IUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable

Comandos

- **Aceptar**: Permite confirmar el registro de los avances para las acciones de la meta de consumo responsable, dirige a la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable.
- **Cancelar**: Permite cancelar el registro de los avances para las acciones de la meta de consumo responsable, dirige a la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 6 Registrar avance de acciones de consumo responsable cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable indicando al actor que no se pueden registrar avances en las acciones debido al estado en que se encuentra el seguimiento.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable para indicarle al actor que no puede administrar los avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

10.5.7. IUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar la información de una meta de consumo responsable y especificar el avance de los valores asociados a esta.

Diseño

En la figura 10.132 se muestra la pantalla “Registrar avance de meta de consumo responsable”, por medio de la cual se podrá consultar la información de la meta de consumo responsable. El actor tendrá la facultad de registrar avances para los valores asociados a esta.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de los avances deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable, para indicar que la información de los avances para la meta se han registrado exitosamente.

Registrar avance de meta de consumo responsable

Registrar avance de meta de consumo responsable															
Información de la meta															
Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014 Probleática: El consumo de alimentos procesados es alto entre la comunidad escolar. Meta: Aumentar el consumo de alimentos frescos en la comunidad escolar Fecha de inicio de ejecución: 12/08/2013 Fecha de término de ejecución: 15/02/2014															
Avance de meta															
La meta, con base en las acciones realizadas, tiene un avance del 0%															
Avance del valor asociado a la meta															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Descripción del valor a alcanzar</th> <th style="text-align: center;">Avance</th> <th style="text-align: center;">Avance acumulado</th> <th style="text-align: center;">Valor a alcanzar</th> <th style="text-align: center;">Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">Número de personas que consumen alimentos frescos</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">Personas</td> </tr> </tbody> </table>						Descripción del valor a alcanzar	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar	Unidad	Número de personas que consumen alimentos frescos		0	25	Personas
Descripción del valor a alcanzar	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar	Unidad											
Número de personas que consumen alimentos frescos		0	25	Personas											
Evidencias															
Seleccione un archivo formato PDF con un tamaño no mayor a 2MB <input type="file"/>															
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>															

Figura 10.132: IUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable

Comandos

- Aceptar**: Permite confirmar el registro de los avances para la meta de consumo responsable, dirige a la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable.

-  [Cancelar]: Permite cancelar el registro de los avances para la meta de consumo responsable, dirige a la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable cuando el registro del avance para la meta se ha realizado correctamente.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 7 Registrar avance de meta de consumo responsable cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable indicando al actor que no se pueden registrar avances en la meta debido al estado en que se encuentra el seguimiento.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 5 Administrar avances de consumo responsable para indicarle al actor que no puede administrar los avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

10.5.8. IUS 8 Administrar avances de biodiversidad

Objetivo

Esta pantalla permite al usuario Coordinador del programa administrar los avances de las metas registradas correspondientes al objetivo de biodiversidad, a partir del cual se accede al registro de un avance de meta o resgitrar avances de las acciones asociadas a una meta en particular.

Diseño

En la figura 10.133 se muestra la pantalla “Administrar avances de biodiversidad”, en la cual se muestran las metas registradas para el objetivo de biodiversidad. A partir de esta pantalla se puede acceder al resgitro de un avance para una meta en particular o el resgitro de avances para las acciones.

Comandos

-  [Registrar avance de meta]: Se utiliza para acceder a la pantalla de registro de avance de meta.
-  [Registrar avance de acciones]: Permite al actor ingresar al registro de avance de acciones.

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad Indica al actor que no se puede administrar los avances de objetivos ya que el Plan de acción no se encuentra aprobado.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad para indicarle al actor que no puede administrar los avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

Administrar avances de biodiversidad

Administrar avances de biodiversidad							
Información de metas de biodiversidad							
Mostrar 10 registros		Buscar: <input type="text"/>					
Meta	Forestación	Capacitación	Fecha de inicio	Fecha de término	Avance	Operaciones	
Comprar dos costales de alimento para animales	No	No	12/08/2013	15/02/2014	0%		
Concientización de la comunidad escolar para el cuidado de plantas.	No	Si	10/10/2013	10/11/2013	0%		
Dar a conocer a la comunidad escolar el concepto de biodiversidad.	No	Si	10/10/2013	10/11/2013	0%		
Incrementar las áreas verdes de la escuela	No	Si	10/10/2013	10/11/2013	0%		
Reforestar el área del jardín.	Si	No	05/10/2013	20/10/2013	0%		

Mostrando registros del 1 al 5 de un total de 5 registros

Para completar el registro del avance del plan de acción, es necesario que actualice la información de flora y fauna en su escuela

Figura 10.133: IUS 8 Administrar avances de biodiversidad

10.5.9. IUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar las acciones registradas para una meta de biodiversidad, verificar si se encuentran finalizadas y registrar sus avances.

Diseño

En la figura 10.134 se muestra la pantalla “Registrar avance de acciones de biodiversidad”, por medio de la cual se podrán visualizar las acciones registradas para una meta de biodiversidad. El actor tendrá la facultad de registrar avances para las acciones y definir si estas ya han finalizado o siguen en proceso.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de los avances deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad, para indicar que la información de los avances para las acciones se ha registrado exitosamente.

Comandos

- **Aceptar**: Permite confirmar el registro de los avances para las acciones de la meta de agua, dirige a la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad.
- **Cancelar**: Permite cancelar el registro de los avances para las acciones de la meta de agua, dirige a la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad.

Registrar avance de acciones de biodiversidad

Información de avance de acciones							
<small>*Todos los campos son requeridos</small>							
Mostrar <input type="button" value="10"/> registros				Buscar: <input type="text"/>			
Acción	Recursos materiales y financieros	Cuantificable	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar	Unidad	¿La acción se ha finalizado?
Alimentar a los animales	Ninguno	No					<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
Comprar dos bultos de alimento para los animales	Propios de la escuela	Si	<input type="text" value=""/>	0	2	bultos	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
Repetir fechas para alimentar a los animales	Propios de la escuela	No					<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No

Mostrando registros del 1 al 3 de un total de 3 registros

Figura 10.134: IUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 9 Registrar avance de acciones de biodiversidad cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 2 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que no se pueden registrar avances en las acciones debido al estado en que se encuentra el seguimiento.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 2 Administrar avances de biodiversidad para indicarle al actor que no puede administrar los avances debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

10.5.10. IUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar la información de la meta de biodiversidad y especificar el avance de los valores asociados a esta.

Diseño

En la figura 10.135 se muestra la pantalla "Registrar avance de meta de biodiversidad", por medio de la cual se podrá consultar la información de la meta de biodiversidad. El actor tendrá la facultad de registrar avances para los valores asociados a esta.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de los avances deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla **IUS 8 Administrar avances de biodiversidad**, para indicar que la información de los avances para la meta se han registrado exitosamente.

Registrar avance de meta de biodiversidad

Registrar avance de meta de biodiversidad

Información de la meta

*Todos los campos son requeridos

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Problemática: Los animales están mal nutridos.
Meta: Comprar dos costales de alimento para animales

Fecha de inicio de ejecución: 05/10/2013
Fecha de término de ejecución: 20/10/2014

Avance de meta

La meta, con base en las acciones realizadas, tiene un avance del 0%

Avance del valor asociado a la meta

Descripción del valor a alcanzar	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar	Unidad
Costales de alimento	0	0	2	Costales

Evidencias

Seleccione un archivo formato PDF con un tamaño no mayor a 2MB

[+] Verificar

Figura 10.135: IUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad

Comandos

- **Aceptar**: Permite confirmar el registro de los avances para la meta de biodiversidad, dirige a la pantalla **IUS 8 Administrar avances de biodiversidad**.
- **Cancelar**: Permite cancelar el registro de los avances para la meta de biodiversidad, dirige a la pantalla **IUS 8 Administrar avances de biodiversidad**.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla **IUS 8 Administrar avances de biodiversidad** cuando el registro del avance para la meta se ha realizado correctamente.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla **IUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad** cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla **IUS 10 Registrar avance de meta de biodiversidad** cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

Registrar avance de meta de biodiversidad

Información de la meta

* Todos los campos son requeridos

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Probleática: La comunidad escolar tiene poca conciencia sobre el cuidado de las plantas

Meta: Concientización de la comunidad escolar para el cuidado de las plantas

Fecha de inicio de ejecución: 05/10/2013

Fecha de término de ejecución: 20/10/2014

Avance de meta

La meta, con base en las acciones realizadas, tiene un avance del 0%

Avance del valor asociado a la meta

Número de actividades de capacitación y/o sensibilización:

Avance	Avance acumulado	Número de actividades a alcanzar
	0	2

Indique el número de participantes:

Participantes	Avance	Avance acumulado	Participantes a alcanzar
Alumnos		0	200
Personal docente y administrativo		0	12
Personal directivo		0	90
Padres de familia		0	120

Evidencias

Seleccione un archivo formato PDF con un tamaño no mayor a 2MB

Figura 10.136: IUS 10.1 Registrar avance de meta de biodiversidad (Tipo Capacitación o sensibilización)

Registrar avance de meta de biodiversidad

Información de la meta

* Todos los campos son requeridos

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014

Probleática: El jardín de la escuela no tiene plantas ni árboles y la tierra es seca

Meta: Reforestar el área del jardín

Fecha de inicio de ejecución: 05/10/2013

Fecha de término de ejecución: 20/10/2014

Avance de meta

La meta, con base en las acciones realizadas, tiene un avance del 0%

Avance del valor asociado a la meta

Descripción del valor a alcanzar	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar
Árboles a plantar		0	10

Evidencias

Seleccione un archivo formato PDF con un tamaño no mayor a 2MB

Figura 10.137: IUS 10.2 Registrar avance de meta de biodiversidad (Tipo plantación)

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que no se pueden registrar avances en la meta debido al estado en que se encuentra el seguimiento.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad para indicarle al actor que no puede administrar los avances de agua debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

10.5.11. IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede acceder a la administración de los inventarios de flora y fauna.

Diseño

En la figura 10.138 se muestra la pantalla “Actualizar inventarios de flora y fauna”, por medio de la cual se podrá acceder a la administración de los inventarios de flora y fauna. El actor tendrá la facultad de acceder al registro y modificación de flora y fauna.

Administrar inventarios de flora y fauna

Información de flora y fauna	
Mostrar 10 registros	Buscar:
Información	Operaciones
Inventario de fauna	
Inventario de flora	
Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros	
Anterior Siguiente	
Regresar	

Figura 10.138: IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna

Comandos

- [Administrar fauna]: Permite al actor acceder a la administración del inventario de fauna, dirige a la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna.
- [Administrar flora]: Permite al actor acceder a la administración del inventario de flora, dirige a la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora.

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad indicando al actor que no se puede actualizar los inventarios debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 8 Administrar avances de biodiversidad para indicarle al actor que no se puede actualizar los inventarios debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

10.5.12. IUS 12 Administrar inventario de fauna

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer las especies animales que se encuentran ubicadas en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela, que fueron registradas en la información base, el número total de especies y el número total de especies endémicas, además puede acceder a la eliminación y registro de especies.

Diseño

En la figura 10.139 se muestra la pantalla “Administrar inventario de fauna”, por medio de la cual se podrá acceder al registro, consulta y eliminación de registros de especies animales que fueron registrados en la información base.

El actor tendrá la facultad de consultar las especies animales que se encuentran registrados, registrar nuevas especies animales o eliminarlas, esto a través de los botones **[Registrar]** y **[X]**.

En el caso de que no existan registros de especies animales en el sistema los campos de “Total de especies” y “Total de especies endémicas” aparecerán con el número “0”. Además se mostrará el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento indicando que no se encuentran registros de especies animales en el sistema.

Administrar inventario de fauna

Administrar inventario de fauna								
Información								
Total de especies: 1 Total de especies endémicas: 0								
Mostrar <input type="text" value="10"/> registros Buscar: <input type="text"/>								
Categoría	Nombre común/especie	Nombre científico	Endémica	En riesgo de desaparecer	Cantidad	Ubicación	Operaciones	
Mamífero	Perro	Canis lupus	No	No	1	Perrera	<input checked="" type="button" value="X"/>	<input type="button" value="Registrar"/>
Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros Anterior Siguiente 								
<input type="button" value="Registrar"/> <input type="button" value="Regresar"/>								

Figura 10.139: IUS 12 Administrar inventario de fauna

Comandos

- **[Registrar]** : Permite al actor registrar especies animales en el sistema, dirige a la pantalla IUS 13 Registrar fauna.
- **[X] [Eliminar]**: Permite al actor eliminar especies animales del sistema, dirige a la pantalla emergente IIUS 14 Eliminar fauna.
- **[Regresar]** : Permite al actor cancelar la administración de inventario de fauna, dirige a la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna.

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna indicando al actor que no existen registros de especies animales en el sistema por el momento.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna indicando al actor que no puede administrar el inventario de fauna debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna para indicarle al actor que no puede administrar el inventario de fauna debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

10.5.13. IUS 13 Registrar fauna

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede registrar en el sistema las especies animales que se encuentran ubicadas en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela, actualizando el inventario de fauna que se registró en la información base.

Diseño

En la figura 10.140 se muestra la pantalla “Registrar fauna”, por medio de la cual se podrán registrar las especies animales que se localizan en los ecosistemas y áreas verdes cercanos a la escuela, después de la aplicación del plan de acción. El actor deberá ingresar la información solicitada para el registro de la especie animal en la pantalla .

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de la especie animal deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna, para indicar que la información de la especie animal se ha registrado exitosamente.

Registrar fauna

Registrar fauna

Información de la fauna

*Todos los campos son requeridos

Categoría:	<input type="text" value="Seleccione"/>
Nombre común:	<input type="text"/>
Nombre científico:	<input type="text"/>
Endémico:	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/> Se desconoce
En riesgo de desaparecer de la región:	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/> Se desconoce
Cantidad:	<input type="text"/>
Ubicación:	<input type="text"/>

Figura 10.140: IUS 13 Registrar fauna

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar el registro de la especie animal, dirige a la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar el registro de la especie animal, dirige a la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna cuando el registro de la especie animal se ha realizado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna cuando el sistema no cuenta con información en el catálogo de categoría.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUS 13 Registrar fauna cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 13 Registrar fauna cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 13 Registrar fauna cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG8 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IUS 13 Registrar fauna cuando el actor proporcionó un nombre científico para la especie animal que ya se encuentra registrado en el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna indicando al actor que no se puede registrar una especie animal debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUS 12 Administrar inventario de fauna para indicarle al actor que no puede registrar una especie animal debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro.

10.5.14. IUS 15 Administrar inventario de flora

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer las especies vegetales que se encuentran ubicadas en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela, el número total de especies y el número total de especies endémicas, y actualizar la información de flora de acuerdo a las especies que se encuentran durante el seguimiento del plan de acción.

Diseño

En la figura 10.141 se muestra la pantalla “Administrar inventario de flora”, por medio de la cual se podrá acceder al registro y eliminación de registros de especies vegetales.

El actor tendrá la facultad de consultar las especies vegetales que se encuentran en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela, registrar nuevas especies vegetales o eliminarlas, esto a través de los botones **[Registrar]** y **[X]**.

En el caso de que no existan registros de especies vegetales en el sistema los campos de “Total de especies” y “Total de especies endémicas” aparecerán con el número “0”. Además se mostrará el mensaje MSG2 No existe información registrada por el momento indicando que no se encuentran registros de especies vegetales en el sistema.

Administrar inventario de flora

Administrar inventario de flora							
Información							
Total de especies: 1 Total de especies endémicas: 1							
Mostrar [10] registros Buscar: <input type="text"/>							
Categoría	Nombre común/especie	Nombre científico	Endémica	En riesgo de desaparecer	Cantidad	Ubicación	Operaciones
Plantas con flores	Hortensia	Hydrangea sp	Si	No	3	Jardinería	
Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros							
<input type="button" value="Registrar"/> <input type="button" value="Regresar"/> <input type="button" value="Anterior"/> <input type="button" value="Siguiente"/>							

Figura 10.141: IUS 15 Administrar inventario de flora

Comandos

- **[Registrar]**: Permite al actor registrar especies vegetales en el sistema, dirige a la pantalla IUS 16 Registrar flora.

-  [Eliminar]: Permite al actor eliminar especies vegetales del sistema, dirige a la pantalla emergente IUS 17 Eliminar flora.
-  [Regresar] : Permite al actor cancelar la administración de inventario de flora, dirige a la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna.

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora indicando al actor que no existen registros de especies vegetales en el sistema por el momento.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna indicando al actor que no puede administrar el inventario de flora debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUS 11 Actualizar inventarios de flora y fauna para indicarle al actor que no puede administrar el inventario de flora debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

10.5.15. IUS 16 Registrar flora

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede registrar en el sistema las especies vegetales que se encuentran ubicadas en los ecosistemas y áreas verdes cercanas a la escuela durante el seguimiento del plan de acción.

Diseño

En la figura 10.142 se muestra la pantalla “Registrar flora”, por medio de la cual se podrán registrar las especies vegetales que se localizan en los ecosistemas y áreas verdes cercanos a la escuela durante el seguimiento del plan de acción. El actor deberá ingresar la información solicitada para el registro de la especie vegetal en la pantalla .

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de la especie vegetal deberá oprimir el botón  , el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora, para indicar que la información de la especie vegetal se ha registrado exitosamente.

Comandos

-  : Permite al actor confirmar el registro de la especie vegetal, dirige a la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora.
-  : Permite al actor cancelar el registro de la especie vegetal, dirige a la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora.

Registrar fauna

Registrar fauna

Información de la fauna

*Todos los campos son requeridos

Categoría:	<input type="text" value="Seleccione"/>
Nombre común:	<input type="text"/>
Nombre científico:	<input type="text"/>
Endémico:	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/> Se desconoce
En riesgo de desaparecer de la región:	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/> Se desconoce
Cantidad:	<input type="text"/>
Ubicación:	<input type="text"/>

Figura 10.142: IUS 16 Registrar flora

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora cuando el registro de la especie vegetal se ha realizado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora cuando el sistema no cuenta con información en el catálogo de categoría.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUS 16 Registrar flora cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 16 Registrar flora cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 16 Registrar flora cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG8 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IUS 16 Registrar flora cuando el actor proporcionó un nombre científico para la especie vegetal que ya se encuentra registrado en el sistema.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora indicando al actor que no se puede registrar una especie vegetal debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra sobre la pantalla en la pantalla IUS 15 Administrar inventario de flora para indicarle al actor que no puede registrar una especie vegetal debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar el registro.

10.5.16. IUS 18 Administrar avances de agua

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar las metas registradas para la línea de acción de agua, además sirve como punto de acceso para registrar avances de las metas, las acciones y para actualizar la información del consumo de agua.

Diseño

En la figura 10.143 se muestra la pantalla “Administrar avances de agua”, por medio de la cual se podrá acceder a las metas registradas para la línea de acción “Agua”. El actor tendrá la facultad de registrar avances en las metas, en las acciones y actualizar la información base para esta línea de acción a través de los botones , y respectivamente.

Administrar avances de agua

Información de metas de agua					
Administrar avances de agua					
Mostrar	<input type="button" value="10"/> registros	Buscar: <input type="text"/>			
Meta	Capacitación	Fecha de inicio	Fecha de término	Avance	Operaciones
Concientización de la comunidad escolar para disminuir el consumo de agua.	Si	10/10/2013	10/11/2013	0%	
Disminuir el consumo de agua en un 20%.	No	12/08/2013	15/02/2014	0%	

Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros

Para completar el registro del avance del plan de acción, es necesario que actualice la información del consumo de agua en su escuela.

Figura 10.143: IUS 18 Administrar avances de agua

Comandos

- [Avance acciones]: Permite registrar avances para las acciones de la línea de acción de agua, dirige a la pantalla IUS 19 Registrar avance de acciones de agua.
- [Avance metas]: Permite registrar avances para las metas de la línea de acción de agua, dirige a la pantalla IUS 20 Registrar avance de metas de agua.
- : Permite actualizar la información del consumo de agua, dirige a la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua.

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avance de metas de agua indicando al actor que no existen registros de metas de agua en el sistema por el momento.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.5.17. IUS 19 Registrar avance de acciones de agua

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar las acciones registradas para la meta de agua y especificar si estas han finalizado o, si se encuentran en proceso, especificar el avance cuantificable que tienen.

Diseño

En la figura 10.144 se muestra la pantalla “Registrar avance de acciones de agua”, por medio de la cual se podrán visualizar las acciones registradas para una meta de agua. El actor tendrá la facultad de registrar avances para las acciones y definir si estas ya han finalizado o siguen en proceso.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de los avances deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua, para indicar que la información de los avances para las acciones se ha registrado exitosamente.

Registrar avance de acciones de agua

Información de avance de acciones							
Registrar avance de acciones de agua							
Mostrar 10 ▾ registros		Buscar: <input type="text"/>					
Acción	Recursos materiales y financieros	Cuantificable	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar	Unidad	¿La acción se ha finalizado?
Difusión de la información pegando los carteles	Ninguno	No	<input type="text"/>				<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
Realización de 1 foro de concientización	Ninguno	Si	<input type="text"/>	1	foro		<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
Realizar carteles con temática del cuidado del agua	Recursos propios de la escuela	Si	<input type="text"/>	20	carteles		<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No

Mostrando registros del 1 al 3 de un total de 3 registros

Anterior Siguiente ▶

Aceptar **Cancelar**

Figura 10.144: IUS 19 Registrar avance de acciones de agua

Comandos

- **Aceptar**: Permite confirmar el registro de los avances para las acciones de la meta de agua, dirige a la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua.
- **Cancelar**: Permite cancelar el registro de los avances para las acciones de la meta de agua, dirige a la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 19 Registrar avance de acciones de agua cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 19 Registrar avance de acciones de agua cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.5.18. IUS 20 Registrar avance de meta de agua

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar la información de la meta de agua y especificar el avance de los valores asociados a esta

Diseño

En la figura 10.145 se muestra la pantalla “Registrar avance de meta de agua”, por medio de la cual se podrá consultar la información de la meta de agua. El actor tendrá la facultad de registrar avances cuantificables para los valores asociados a esta.

En el caso de que se trate de una meta cuantificable se mostrará únicamente el campo para el registro del avance en el valor asociado a la meta, si se trata de una meta no cuantificable se mostrarán campos para que el actor registre el avance referente al número de participantes como se muestra en la figura 10.146.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de los avances deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua, para indicar que la información de los avances para la meta se ha registrado exitosamente.

Registrar avance de meta de agua

Información de la meta

Registrar avance de meta de agua

Periodo: 15/06/2013 al 15/06/2014
Probleática: 10 mingitorios de los sanitarios no son ahorreadores de agua
Meta: Disminuir en un 20% el consumo de agua
Fecha de inicio de ejecución: 12/08/2013
Fecha de término de ejecución: 15/02/2014

Avance de meta

La meta, con base en las acciones realizadas, tiene un avance del 0%

Avance del valor asociado a la meta

Nombre	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar	Unidad
Consumo de agua	<input type="text"/>	0	400	m ³

Evidencias

Seleccione un archivo formato PDF con un tamaño no mayor a 2MB

Figura 10.145: IUS 20 Registrar avance de meta de agua

Registrar avance de meta de agua

Información de la meta

Registrar avance de meta de agua

Periodo: 15/06/2013 al 15/06/2014
Probleática: La comunidad escolar tiene poca conciencia sobre el cuidado del agua.
Meta: Concientización de la comunidad escolar para el cuidado del agua
Fecha de inicio de ejecución: 12/08/2013
Fecha de término de ejecución: 15/02/2014

Avance de meta

La meta, con base en las acciones realizadas, tiene un avance del 0%

Avance del valor asociado a la meta

Número de actividades de capacitación y/o sensibilización:

Avance	Avance acumulado	Número de actividades a alcanzar
<input type="text"/>	0	2

Indique el número de participantes:

Participantes	Avance	Avance acumulado	Participantes a alcanzar
Alumnos	<input type="text"/>	0	200
Personal docente y administrativo	<input type="text"/>	0	12
Personal directivo	<input type="text"/>	0	90
Padres de familia	<input type="text"/>	0	120

Evidencias

Seleccione un archivo formato PDF con un tamaño no mayor a 2MB

Figura 10.146: IUS 20.1 Registrar avance de meta de agua: Meta no cuantificable



Comandos

- **Aceptar**: Permite confirmar el registro de los avances para la meta de agua, dirige a la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua.
- **Cancelar**: Permite cancelar el registro de los avances para la meta de agua, dirige a la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 20 Registrar avance de meta de agua cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 20 Registrar avance de meta de agua cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

10.5.19. IUS 21 Actualizar información del consumo de agua

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede actualizar la información referente al consumo de agua en el caso de que esta haya cambiado.

Diseño

En la figura 10.147 se muestra la pantalla “Actualizar información del consumo de agua”, por medio de la cual se podrá actualizar la información referente al consumo de agua en el caso de que esta haya cambiado. El actor deberá ingresar la información solicitada en la pantalla, en la cual aparecerán los datos referentes a los tipos de abastecimiento con que cuenta la escuela y el consumo e importe total.

Si el actor selecciona la opción “No” en la pregunta “¿Han cambiado los tipos de abastecimiento de agua con los que cuenta la escuela?” el sistema únicamente mostrará los botones **Aceptar**, **Cancelar** y la pregunta referente a la existencia de recibos del consumo de agua como se muestra en la figura 10.148. En caso contrario se mostrarán las preguntas referentes a los tipos de abastecimiento de agua como se muestra en la figura 10.149

Si el actor selecciona la opción “Sin acceso al agua” en la pregunta “¿Con qué tipos de abastecimiento de agua cuenta la escuela?” el sistema únicamente mostrará los botones **Aceptar** y **Cancelar** sin solicitar mas información como se muestra en la figura 10.150.

Si se selecciona la opción “Sí” en la pregunta “¿Cuenta con recibos sobre el consumo de agua en la escuela?” se solicitará la frecuencia con la que recibe los recibos de cobro por concepto de agua como se muestra en la figura 10.151. Si elige la opción “Anual” se mostrarán dos campos de texto para el “Consumo anual” en metros cúbicos y el “Importe anual” en pesos respectivamente.

En el caso de que seleccione la opción “Bimestral”, deberá seleccionar el bimestre al que corresponde cada uno de los recibos que registrará e ingresar el consumo de agua por bimestre en metros cúbicos y el importe bimestral en pesos. Los registros por cada uno de los recibos bimestrales se mostrarán en una tabla, el consumo e importe por cada bimestre se sumará para mostrar los totales de ambos datos al final de la tabla como se muestra en la figura 10.152. Lo mismo ocurrirá para las opciones “Mensual” y “Semestral”.

Si se selecciona la opción “No” en la pregunta “¿Cuenta con recibos sobre el consumo de agua en la escuela?” se solicitará únicamente el consumo de agua e importe anual promedio, como se muestra en la figura 10.153.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de la información deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua, para indicar que la información referente al consumo de agua se ha actualizado exitosamente.

Actualizar información del consumo de agua

Información del consumo y abastecimiento de agua

La escuela cuenta con abastecimiento de agua de tipo:

- Entubada
- Pipas

Consumo e importe total

Consumo total: 4000 kWh
Importe total: \$ 6500.00

Información del consumo actual de agua

¿Han cambiado los tipos de abastecimiento de agua con los que cuenta la escuela?

Sí No

Aceptar **Cancelar**

Figura 10.147: IUS 21 Actualizar información del consumo de agua

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor actualizar la información referente al consumo de agua, dirige a la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar la información referente al consumo de agua, dirige a la pantalla

Actualizar información del consumo de agua

Actualizar información del consumo de agua

Información del consumo y abastecimiento de agua

La escuela cuenta con abastecimiento de agua de tipo
 -Entubada
 -Pipas

Consumo e importe total

Consumo total: 4000 kWh
Importe total: \$ 6500.00

Información del consumo actual de agua

¿Han cambiado los tipos de abastecimiento de agua con los que cuenta la escuela?
 Sí No

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de agua en la escuela?
 Sí No

Figura 10.148: IUS 21.1 Actualizar información del consumo de agua: Sin cambios en los abastecimientos de agua

Actualizar información del consumo de agua

Actualizar información del consumo de agua

Información del consumo y abastecimiento de agua

La escuela cuenta con abastecimiento de agua de tipo
 -Entubada
 -Pipas

Consumo e importe total

Consumo total: 4000 kWh
Importe total: \$ 6500.00

Información del consumo actual de agua

¿Han cambiado los tipos de abastecimiento de agua con los que cuenta la escuela?
 Sí No

¿Con qué tipos de abastecimiento de agua cuenta la escuela?
 Entubado
 Pozo
 Pipas
 Cuerpo de agua
 Sin acceso al agua

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de agua en la escuela?
 Sí No

Figura 10.149: IUS 21.2 Actualizar información del consumo de agua: Cambios en los abastecimientos de agua

Actualizar información del consumo de agua

Actualizar información del consumo de agua

Información del consumo y abastecimiento de agua

La escuela cuenta con abastecimiento de agua de tipo

- Entubada
- Pipas

Consumo e importe total

Consumo total: 4000 kWh
Importe total: \$ 6500.00

Información del consumo actual de agua

¿Han cambiado los tipos de abastecimiento de agua con los que cuenta la escuela?

Sí No

¿Con qué tipos de abastecimiento de agua cuenta la escuela?

- Entubado
- Pozo
- Pipas
- Cuerpo de agua
- Sin acceso al agua

Figura 10.150: IUS 21.3 Actualizar información del consumo de agua: Sin acceso al agua

Actualizar información del consumo de agua

Actualizar información del consumo de agua

Información del consumo y abastecimiento de agua

La escuela cuenta con abastecimiento de agua de tipo

- Entubada
- Pipas

Consumo e importe total

Consumo total: 4000 kWh
Importe total: \$ 6500.00

Información del consumo actual de agua

¿Han cambiado los tipos de abastecimiento de agua con los que cuenta la escuela?

Sí No

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de agua en la escuela?

Sí No

Indique la frecuencia con la que le llegan los recibos

Tipo de periodo

Figura 10.151: IUS 21.4 Actualizar información del consumo de agua: Con recibos de agua

Actualizar información del consumo de agua

Actualizar información del consumo de agua

Información del consumo y abastecimiento de agua

La escuela cuenta con abastecimiento de agua de tipo

- Entubada
- Pipas

Consumo e importe total

Consumo total: 4000 kWh
Importe total: \$ 6500.00

Información del consumo actual de agua

¿Han cambiado los tipos de abastecimiento de agua con los que cuenta la escuela?

Sí No

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de agua en la escuela?

Sí No

Indique la frecuencia con la que le llegan los recibos

Tipo de periodo: **Bimestral** Bimestre inicial: **may-jun** Año: **2013**

Bimestre	Año	Consumo	Importe
may-jun	2013	Kwh	\$
jul-ago	2013	Kwh	\$
sep-oct	2013	Kwh	\$
nov-dic	2013	Kwh	\$
ene-feb	2014	Kwh	\$
mar-abr	2014	Kwh	\$
Total		Kwh	\$

Figura 10.152: IUS 21.5 Actualizar información del consumo de agua: Recibos bimestrales

Actualizar información del consumo de agua

Actualizar información del consumo de agua

Información del consumo y abastecimiento de agua

La escuela cuenta con abastecimiento de agua de tipo

- Entubada
- Pipas

Consumo e importe total

Consumo total: 4000 kWh
Importe total: \$ 6500.00

Información del consumo actual de agua

¿Han cambiado los tipos de abastecimiento de agua con los que cuenta la escuela?

Sí No

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de agua en la escuela?

Sí No

¿Cuál es el consumo del ciclo escolar actual?
(Promedio anual)

Consumo: m³
Importe:

Figura 10.153: IUS 21.6 Actualizar información del consumo de agua: Sin recibos de agua



IUS 18 Administrar avances de agua.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua cuando la actualización de la información referente al consumo de agua se ha realizado correctamente.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 21 Actualizar información del consumo de agua cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 18 Administrar avances de agua para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.5.20. IUS 22 Administrar avances de energía

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar las metas registradas para la línea de acción de energía, además sirve como punto de acceso para registrar avances de las metas, las acciones y para actualizar la información del consumo de energía.

Diseño

En la figura 10.154 se muestra la pantalla “Administrar avances de energía”, por medio de la cual se podrá acceder a las metas registradas para la línea de acción “Energía”. El actor tendrá la facultad de registrar avances en las metas, en las acciones y actualizar la información de consumo de energía para esta línea de acción a través de los botones , y respectivamente.

Comandos

- [Avance acciones]: Permite registrar avances para las acciones de la línea de acción de energía, dirige a la pantalla IUS 23 Registrar avance de acciones de energía.
- [Avance metas]: Permite registrar avances para las metas de la línea de acción de energía, dirige a la pantalla IUS 24 Registrar avance de metas de energía.
- : Permite actualizar la información del consumo de energía, dirige a la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía.

Administrar avances de energía

Información de metas de energía						
Administrar avances de energía						
Mostrar 10 <input type="button" value="▼"/> registros Buscar: <input type="text"/>						
Meta	Capacitación	Fecha de inicio	Fecha de término	Avance	Operaciones	
Concientización de la comunidad escolar para disminuir el consumo de energía.	Si	10/10/2013	10/11/2013	0%		
Disminuir consumo de energía en un 20%.	No	12/08/2013	15/02/2014	0%		

Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros

Para completar el registro del avance del plan de acción, es necesario que actualice la información del consumo de energía eléctrica en su escuela.

Figura 10.154: IUS 22 Administrar avances de energía

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no existen registros de metas de energía en el sistema por el momento.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.5.21. IUS 23 Registrar avance de acciones de energía

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar las acciones registradas para la meta de energía y especificar si estas han finalizado o, si se encuentran en proceso, especificar el avance cuantificable que tienen.

Diseño

En la figura 10.155 se muestra la pantalla “Registrar avance de acciones de energía”, por medio de la cual se podrán visualizar las acciones registradas para una meta de energía. El actor tendrá la facultad de registrar avances para las acciones y definir si estas ya han finalizado o siguen en proceso.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de los avances deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía, para indicar que la información de los avances para las acciones se ha registrado exitosamente.

Registrar avance de acciones de energía

Información de avance de acciones							
Registrar avance de acciones de energía							
Mostrar <input type="button" value="10"/> registros		Buscar: <input type="text"/>					
Acción	Recursos materiales y financieros	Cuantificable	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar	Unidad	¿La acción se ha finalizado?
Difusión de la información pegando los carteles	Ninguno	No	<input type="text"/>				<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
Realización de 1 foro de concientización	Ninguno	Si	<input type="text"/>	1	foro		<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
Realizar carteles con temática del cuidado de la energía.	Recursos propios de la escuela	Si	<input type="text"/>	20	carteles		<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No

Mostrando registros del 1 al 3 de un total de 3 registros

Figura 10.155: IUS 23 Registrar avance de acciones de energía

Comandos

- **Aceptar**: Permite confirmar el registro de los avances para las acciones de la meta de energía, dirige a la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía.
- **Cancelar**: Permite cancelar el registro de los avances para las acciones de la meta de energía, dirige a la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 23 Registrar avance de acciones de energía cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 23 Registrar avance de acciones de energía cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.5.22. IUS 24 Registrar avance de meta de energía

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar la información de la meta de energía y especificar el avance de los valores asociados a esta

Diseño

En la figura 10.156 se muestra la pantalla “Registrar avance de meta de energía”, por medio de la cual se podrá consultar la información de la meta de energía. El actor tendrá la facultad de registrar avances cuantificables para los valores asociados a esta.

En el caso de que se trate de una meta cuantificable se mostrará únicamente el campo para el registro del avance del valor asociado a la meta, si se trata de una meta no cuantificable se mostrarán campos para que el actor registre el avance referente al número de participantes como se muestra en la figura 10.157.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de los avances deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía, para indicar que la información de los avances para la meta se ha registrado exitosamente.

Registrar avance de meta de energía

Información de la meta				
Periodo para la ejecución del plan de acción: 12/08/2013 al 15/02/2014 Problemática: 10 lámparas de la biblioteca no son ahorradoras Meta: Disminuir consumo de energía en un 20% Fecha de inicio de ejecución: 12/08/2013 Fecha de término de ejecución: 15/02/2014				
Avance de meta				
La meta, con base en las acciones realizadas, tiene un avance del 0%				
Avance del valor asociado a la meta				
Nombre	Avance	Avance acumulado	Valor planeado	Unidad
Consumo de energía	<input type="text"/>		2500	kWh
Evidencias				
Seleccione un archivo formato PDF con un tamaño no mayor a 2MB <input type="file"/>				
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>				

Figura 10.156: IUS 24 Registrar avance de meta de energía

Comandos

- Aceptar**: Permite confirmar el registro de los avances para la meta de energía, dirige a la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía.

Registrar avance de meta de energía

Información de la meta

Registrar avance de meta de energía

Periodo para la ejecución del plan de acción: 10/10/2013 al 10/11/2013
Probleática: La comunidad escolar tiene poca conciencia sobre el cuidado de la energía
Meta: Concientización de la comunidad escolar para disminuir el consumo de energía
Fecha de inicio de ejecución: 10/10/2013
Fecha de término de ejecución: 10/11/2013

Avance de meta

La meta, con base en las acciones realizadas, tiene un avance del 0%

Avance del valor asociado a la meta

Número de actividades de capacitación y/o sensibilización:

Avance	Avance acumulado	Número de actividades a alcanzar
<input type="text"/>	0	2

Indique el número de participantes:

Participantes	Avance	Avance acumulado	Participantes a alcanzar
Alumnos	<input type="text"/>	0	200
Personal docente y administrativo	<input type="text"/>	0	12
Personal directivo	<input type="text"/>	0	90
Padres de familia	<input type="text"/>	0	120

Evidencias

Seleccione un archivo formato PDF con un tamaño no mayor a 2MB

Figura 10.157: IUS 24.1 Registrar avance de meta de energía: Meta no cuantificable

- **[Cancelar]** : Permite cancelar el registro de los avances para la meta de energía, dirige a la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 24 Registrar avance de meta de energía cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 24 Registrar avance de meta de energía cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.5.23. IUS 25 Actualizar información del consumo de energía



Objetivo

En esta pantalla el **Coordinador del programa** puede actualizar la información referente al consumo de energía en el caso de que esta haya cambiado.

Diseño

En la figura 10.158 se muestra la pantalla “Actualizar información del consumo de energía”, por medio de la cual se podrá actualizar la información referente al consumo de energía en el caso de que esta haya cambiado. El actor deberá ingresar la información solicitada en la pantalla, en la cual aparecerán los datos referentes al consumo e importe total.

Si el actor selecciona la opción “No” en la pregunta “¿La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica?” el sistema únicamente mostrará los botones **Aceptar** y **Cancelar** sin solicitar mas información. En caso contrario se mostrarán el resto de las preguntas como se muestra en la figura 10.159.

Si se selecciona la opción “Si” en la pregunta “¿Cuenta con recibos sobre el consumo de energía eléctrica en la escuela?” se solicitará la frecuencia con la que recibe los recibos de cobro por concepto de energía como se muestra en la figura 10.160. Si elige la opción “Anual” se mostrarán dos campos de texto para el “Consumo anual” en kilowatts-hora y el “Importe anual” en pesos.

En el caso de que seleccione la opción “Bimestral”, deberá seleccionar el bimestre al que corresponde cada uno de los recibos que registrará e ingresar el consumo de energía por bimestre en kilowatts-hora y el importe bimestral en pesos. Los registros por cada uno de los recibos bimestrales se mostrarán en una tabla, el consumo e importe por cada bimestre se sumará para mostrar los totales de ambos datos al final de la tabla como se muestra en la figura 10.161. Lo mismo ocurrirá para las opciones “Mensual” y “Semestral”.

Si se selecciona la opción “No” en la pregunta “¿Cuenta con recibos sobre el consumo de energía eléctrica en la escuela?” se solicitará únicamente el consumo de energía e importe anual promedio, como se muestra en la figura 10.162.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de la información deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje **MSG1 Operación realizada exitosamente** en la pantalla **IUS 22 Administrar avances de energía**, para indicar que la información referente al consumo de energía se ha actualizado exitosamente.

Comandos

- **Aceptar** : Permite al actor actualizar la información referente al consumo de energía, dirige a la pantalla **IUS 22 Administrar avances de energía**.
- **Cancelar** : Permite al actor cancelar la información referente al consumo de energía, dirige a la pantalla **IUS 22 Administrar avances de energía**.

Actualizar información del consumo de energía

Actualizar información del consumo de energía

Información del consumo y abastecimiento de energía eléctrica

Consumo e importe total

Consumo total: 4000 kWh
Importe total: \$ 6500.00

Información del consumo actual de energía eléctrica

¿La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica?

Sí No

Figura 10.158: IUS 25 Actualizar información del consumo de energía

Actualizar información del consumo de energía

Actualizar información del consumo de energía

Información del consumo y abastecimiento de energía eléctrica

Consumo e importe total

Consumo total: 4000 kWh
Importe total: \$ 6500.00

Información del consumo actual de energía eléctrica

¿La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica?

Sí No

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de energía eléctrica en la escuela?

Sí No

Figura 10.159: IUS 25.1 Actualizar información del consumo de energía: Cuenta con servicio de energía eléctrica

Actualizar información del consumo de energía

Actualizar información del consumo de energía

Información del consumo y abastecimiento de energía eléctrica

Consumo e importe total

Consumo total: 4000 kWh
Importe total: \$ 6500.00

Información del consumo actual de energía eléctrica

¿La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica?

Sí No

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de energía eléctrica en la escuela?

Sí No

Indique la frecuencia con la que le llegan los recibos:

Tipo de periodo

Figura 10.160: IUS 25.2 Actualizar información del consumo de energía: Cuenta con recibos del consumo de energía eléctrica

Actualizar información del consumo de energía

Actualizar información del consumo de energía

Información del consumo y abastecimiento de energía eléctrica

Consumo e importe total

Consumo total: 4000 kWh
Importe total: \$ 6500.00

Información del consumo actual de energía eléctrica

¿La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica?

Sí No

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de energía eléctrica en la escuela?

Sí No

Indique la frecuencia con la que le llegan los recibos:

Tipo de periodo

Bimestre inicial: Año:

Bimestre	Año	Consumo	Importe
may-jun	2013	Kwh	\$
jun-jul	2013	Kwh	\$
jul-agosto	2013	Kwh	\$
septiembre-octubre	2013	Kwh	\$
nov-dic	2013	Kwh	\$
ene-febrero	2014	Kwh	\$
mar-abr	2014	Kwh	\$
Total		Kwh	\$

Figura 10.161: IUS 25.3 Actualizar información del consumo de energía: Recibos del consumo de energía eléctrica bimestrales

Actualizar información del consumo de energía

Actualizar información del consumo de energía

Información del consumo y abastecimiento de energía eléctrica

Consumo e importe total

Consumo total: 4000 kWh
Importe total: \$ 6500.00

Información del consumo actual de energía eléctrica

¿La escuela cuenta con servicio de energía eléctrica?

Sí No

¿Cuenta con recibos sobre el consumo de energía eléctrica en la escuela?

Sí No

¿Cuál es el consumo de energía del ciclo escolar actual?
(Promedio anual)

Consumo: kWh
Importe:

Figura 10.162: IUS 25.4 Actualizar información del consumo de energía: No cuenta con recibos del consumo de energía eléctrica

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía cuando la actualización de la información referente al consumo de energía se ha realizado correctamente.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 25 Actualizar información del consumo de energía cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 22 Administrar avances de energía para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.5.24. IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar las metas registradas para la línea de acción de residuos sólidos, además sirve como punto de acceso para registrar avances de las metas, las acciones y para actualizar la información de residuos sólidos.

Diseño

En la figura 10.163 se muestra la pantalla “Administrar avances de residuos sólidos”, por medio de la cual se podrá acceder a las metas registradas para la línea de acción “Residuos sólidos”. El actor tendrá la facultad de registrar avances en las metas, en las acciones y actualizar la información base para esta línea de acción a través de los botones , y respectivamente.

Administrar avances de residuos sólidos

The screenshot shows a software interface titled "Administrar avances de residuos sólidos". At the top, there is a search bar labeled "Buscar:" and a dropdown menu "Mostrar 10 registros". Below this is a table with columns: Meta, Capacitación, Fecha de inicio, Fecha de término, Avance, and Operaciones. Two rows of data are listed:

Meta	Capacitación	Fecha de inicio	Fecha de término	Avance	Operaciones
Concientización de la comunidad escolar para el reciclaje	Si	10/10/2013	10/11/2014	0%	
Disminuir los residuos generados en un 20 %	No	26/09/2013	17/02/2014	0%	

Below the table, it says "Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros". There are navigation buttons "Anterior" and "Siguiente". A message at the bottom left says "Para completar el registro del avance del plan de acción, es necesario que actualice la información de los residuos sólidos generados en su escuela" and a "Actualizar" button. At the bottom right is a "Regresar" button.

Figura 10.163: IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos

Comandos

- [Avance acciones]: Permite registrar avances para las acciones de la línea de acción de residuos sólidos, dirige a la pantalla IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos.
- [Avance metas]: Permite registrar avances para las metas de la línea de acción de residuos sólidos, dirige a la pantalla IUS 28 Registrar avance de metas de residuos sólidos.
- [Actualizar] : Permite actualizar la información de residuos sólidos, dirige a la pantalla IUS 29 Actualizar información del consumo de residuos sólidos.

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no existen registros de metas de residuos sólidos en el sistema por el momento.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.5.25. IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar las acciones registradas para la meta de residuos sólidos y especificar si estas han finalizado o, si se encuentran en proceso, especificar el avance que tienen.

Diseño

En la figura 10.164 se muestra la pantalla “Registrar avance de acciones de residuos sólidos”, por medio de la cual se podrán visualizar las acciones registradas para una meta de residuos sólidos. El actor tendrá la facultad de registrar avances para las acciones y definir si estas ya han finalizado o siguen en proceso.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de los avances deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 18 Administrar avances de residuos sólidos, para indicar que la información de los avances para las acciones se ha registrado exitosamente.

Registrar avance de acciones de residuos sólidos

Información de avance de acciones							
Registrar avance de acciones de residuos sólidos							
Mostrar 10 ↓ registros		Buscar: <input type="text"/>					
Acción	Recursos materiales y financieros	Cuantificable	Avance	Avance acumulado	Valor a alcanzar	Unidad	¿La acción se ha finalizado?
Colocar botes de basura por tipo de residuo	Ninguno	Si	<input type="text"/>	0	10	botes	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
Separación de residuos	Ninguno	No	<input type="text"/>				<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No

Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros

Aceptar **Cancelar**

Figura 10.164: IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos

Comandos

- **Aceptar**: Permite confirmar el registro de los avances para las acciones de la meta de residuos sólidos, dirige a la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos.
- **Cancelar**: Permite cancelar el registro de los avances para las acciones de la meta de residuos sólidos, dirige a la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos.

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 27 Registrar avance de acciones de residuos sólidos cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.5.26. IUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos

Objetivo

Esta pantalla permite al Coordinador del programa visualizar la información de la meta de residuos sólidos y especificar el avance de los valores asociados a esta

Diseño

En la figura 10.165 se muestra la pantalla “Registrar avance de meta de residuos sólidos”, por medio de la cual se podrá consultar la información de la meta de residuos sólidos. El actor tendrá la facultad de registrar avances para los valores asociados a esta.

En el caso de que se trate de una meta cuantificable se mostrará únicamente el campo para el registro del avance en el valor asociado a la meta, si se trata de una meta no cuantificable se mostrarán campos para que el actor registre el avance referente al número de participantes como se muestra en la figura 10.166.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro de los avances deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos, para indicar que la información de los avances para la meta se ha registrado exitosamente.

Comandos

- **Aceptar**: Permite confirmar el registro de los avances para la meta de residuos sólidos, dirige a la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos.
- **Cancelar**: Permite cancelar el registro de los avances para la meta de residuos sólidos, dirige a la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos.

Registrar avance de meta de residuos sólidos

Registrar avance de meta de residuos sólidos

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014
Probleática: Se producen actualmente 3 toneladas de residuos
Meta: Disminuir los residuos generados en un 20%
Fecha de inicio de ejecución: 26/09/2013
Fecha de término de ejecución: 17/02/2014

Avance de meta

La meta, con base en las acciones realizadas, tiene un avance del 0%

Avance del valor asociado a la meta

Nombre	Avance	Avance acumulado	Valor planeado	Unidad
Cantidad de residuos sólidos	<input type="text"/>			

Evidencias

Seleccione un archivo formato PDF con un tamaño no mayor a 2MB

Figura 10.165: IUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos

Registrar avance de meta de residuos sólidos

Registrar avance de meta de residuos sólidos

Información de la meta

Periodo para la ejecución del plan de acción: 15/06/2013 al 15/06/2014
Probleática: La comunidad no tiene conciencia sobre el reciclaje de residuos
Meta: Concientización de la comunidad escolar para el reciclaje
Fecha de inicio de ejecución: 26/09/2013
Fecha de término de ejecución: 17/02/2014

Avance de meta

La meta, con base en las acciones realizadas, tiene un avance del 0%

Avance del valor asociado a la meta

Número de actividades de capacitación y/o sensibilización:

Avance	Avance acumulado	Número de actividades a alcanzar
<input type="text"/>	0	2

Indique el número de participantes:

Participantes	Avance	Avance acumulado	Participantes a alcanzar
Alumnos	<input type="text"/>	0	200
Personal docente y administrativo	<input type="text"/>	0	12
Personal directivo	<input type="text"/>	0	90
Padres de familia	<input type="text"/>	0	120

Evidencias

Seleccione un archivo formato PDF con un tamaño no mayor a 2MB

Figura 10.166: IUS 28.1 Registrar avance de meta de residuos sólidos: Meta cuantificable

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos cuando el registro del avance para la acción se ha realizado correctamente.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 28 Registrar avance de meta de residuos sólidos cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.5.27. IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer los residuos sólidos que se generan principalmente en la escuela, además podrá actualizar esta información a través del registro, modificación y eliminación de registros de residuos sólidos.

Diseño

En la figura 10.167 se muestra la pantalla “Actualizar información de residuos sólidos”, por medio de la cual se podrá actualizar la información referente a los residuos sólidos que se producen en la escuela. El actor tendrá la facultad de consultar los residuos sólidos que se encuentran en el sistema, registrar nuevos residuos sólidos, modificarlos o eliminarlos, esto a través de los botones , y respectivamente.

Actualizar información de residuos sólidos

Actualizar información de residuos sólidos					
Información de residuos sólidos					
Mostrar <input type="text" value="10"/> registros		Buscar: <input type="text"/>			
Tipo	Residuo	Total semanal (Kg/semana)	Reciclado semanal (Kg/semana)	Operaciones	
Orgánico	Papel	10	5		
Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros					
<input type="button" value="Registrar"/> <input type="button" value="Regresar"/>					

Figura 10.167: IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos

Comandos

- [Registrar]: Permite al actor registrar residuos sólidos en el sistema, dirige a la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido.
- [Modificar]: Permite al actor modificar residuos sólidos en el sistema, dirige a la pantalla IUS 31 Modificar residuo sólido.
- [Eliminar]: Permite al actor eliminar residuos sólidos del sistema, dirige a la pantalla emergente IUS 32 Eliminar residuo sólido.

Mensajes

MSG2 No existe información registrada por el momento: Se muestra en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos indicando al actor que no existen registros de residuos sólidos en el sistema por el momento.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.5.28. IUS 30 Registrar residuo sólido

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede registrar en el sistema los residuos sólidos que se generan en la escuela.

Diseño

En la figura 10.168 se muestra la pantalla “Registrar residuo sólido”, por medio de la cual se podrán registrar nuevos residuos sólidos para actualizar la información de la línea de acción “Residuos sólidos”. El actor deberá ingresar la información solicitada para el registro del residuo sólido en la pantalla.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para el registro del residuo sólido deberá oprimir el botón [Aceptar], el sistema validará y registrará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos, para indicar que la información del residuo sólido se ha registrado exitosamente.

Comandos

- [Aceptar]: Permite al actor confirmar el registro del residuo sólido, dirige a la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.

Registrar residuo sólido

Registrar residuo sólido

Información del residuo sólido

*Todos los campos son requeridos

Tipo:	<input type="button" value="Seleccione"/>
Residuo:	<input type="button" value="Seleccione"/>
Cantidad generada a la semana:	<input type="text"/> Kg
Cantidad separada para reciclaje:	<input type="text"/> Kg

Figura 10.168: IUS 30 Registrar residuo sólido

-

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos cuando el registro del residuo sólido se ha realizado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de origen y tipo.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 30 Registrar residuo sólido cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.5.29. IUS 31 Modificar residuo sólido

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede modificar en el sistema los registros de residuos sólidos que se generan en la escuela.

Diseño

En la figura 10.169 se muestra la pantalla “Modificar residuo sólido”, por medio de la cual se podrá actualizar la información de un residuo sólido a través de su modificación. La pantalla mostrará los datos previamente registrados referentes al residuo sólido.

Una vez que se haya ingresado toda la información solicitada para la modificación del residuo sólido deberá oprimir el botón **Aceptar**, el sistema mostrará el mensaje MSG30 Confirmar la modificación de un registro en una pantalla emergente como se muestra en la figura 10.170 para indicar al actor que al modificar la información se perderá la información previa. Posteriormente el sistema validará y modificará la información sólo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación realizada exitosamente en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos, para indicar que la información del residuo sólido se ha modificado exitosamente.

Modificar residuo sólido

Modificar residuo sólido

Información del residuo sólido

*Todos los campos son requeridos

Tipo: Orgánico

Residuo: Papel

Cantidad generada a la semana: 5 Kg

Cantidad separada para reciclaje: 1 Kg

Aceptar Cancelar

Figura 10.169: IUS 31 Modificar residuo sólido

Comandos

- **Aceptar**: Permite al actor confirmar la modificación del residuo sólido, dirige a la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.
- **Cancelar**: Permite al actor cancelar la modificación del residuo sólido, dirige a la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos.

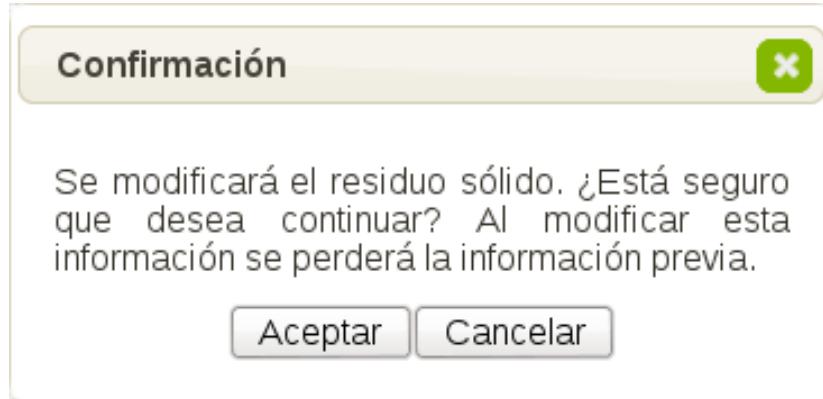


Figura 10.170: IUS 31.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación

Mensajes

MSG1 Operación realizada exitosamente: Se muestra en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos cuando la modificación del residuo sólido se ha realizado correctamente.

MSG4 No se encontró información sustantiva: Se muestra en la pantalla IUS 29 Actualizar información de residuos sólidos cuando el sistema no cuenta con información en los catálogos de origen y tipo.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada: Se muestra en la pantalla IUS 31 Modificar residuo sólido cuando no se ha ingresado un dato marcado como requerido.

MSG6 Formato incorrecto: Se muestra en la pantalla IUS 31 Modificar residuo sólido cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo: Se muestra en la pantalla IUS 31 Modificar residuo sólido cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos indicando al actor que no se puede realizar la operación debido al estado en que se encuentra la escuela.

MSG30 Confirmar la modificación de un registro: Se muestra en la pantalla emergente IUS 31.1 Modificar residuo sólido: Mensaje de confirmación para indicar al actor que al guardar los cambios realizados la información previa se perderá.

MSG41 Acción fuera del periodo: Se muestra en la pantalla IUS 26 Administrar avances de residuos sólidos para indicarle al actor que no puede realizar la operación debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizarla.

10.6. Interfaces del subsistema: Indicadores

10.6.1. IUI 2 Consultar indicadores de agua

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer los valores de los indicadores de la línea de acción “Agua”.

Diseño

En la figura 10.171 se muestra la pantalla “Consultar indicadores de agua”, por medio de la cual se podrán consultar los valores de los indicadores de agua.

Indicadores ambientales y sustentables

Indicadores ambientales y sustentables					
Aqua	Residuos sólidos	Energía	Biodiversidad	Ambiente escolar	Consumo responsable
Indicador					Valor
Consumo de agua					1200 m ³ /año
Consumo anual de agua por persona					2 m ³ /año
Disminución anual en consumo de agua					100 m ³ /año
Disminución de emisiones a atmósfera por reducción en consumo de agua por año					4 TonCO ₂ eq/año

Figura 10.171: IUI 2 Consultar indicadores de agua

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es “Por acreditar”.

No puede calcularse el indicador: Se muestra en la pantalla IUI 2 Consultar indicadores de agua indicando que no se puede realizar el cálculo del valor del indicador debido a que no se cuenta con la información necesaria.

10.6.2. IUI 3 Consultar indicadores de residuos sólidos

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer los valores de los indicadores de la línea de acción “Residuos sólidos”.

Diseño

En la figura 10.172 se muestra la pantalla “Consultar indicadores de residuos sólidos”, por medio de la cual se podrán consultar los valores de los indicadores de residuos sólidos.

Indicadores ambientales y sustentables

Indicadores ambientales y sustentables					
Agua	Residuos sólidos	Energía	Biodiversidad	Ambiente escolar	Consumo responsable
Indicador					Valor
Residuos generados por persona en la escuela al año					3 kg/persona-año
Disminución de residuos por persona al año					3 kg/persona-año
Porcentaje de reducción de residuos por persona al año					4 %
Volumen de residuos en kg enviados a reciclaje					40 kg/año
Disminución de emisiones por reciclaje de papel					8 TonCO ₂ eq/año

Figura 10.172: IUI 3 Consultar indicadores de residuos sólidos

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es “Por acreditar”.

No puede calcularse el indicador: Se muestra en la pantalla IUI 3 Consultar indicadores de residuos sólidos indicando que no se puede realizar el cálculo del valor del indicador debido a que no se cuenta con la información necesaria.

10.6.3. IUI 4 Consultar indicadores de energía

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer los valores de los indicadores de la línea de acción “Energía”.

Diseño

En la figura 10.173 se muestra la pantalla “Consultar indicadores de energía”, por medio de la cual se podrán consultar los valores de los indicadores de energía.

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es “Por acreditar”.

No puede calcularse el indicador: Se muestra en la pantalla IUI 4 Consultar indicadores de energía indicando que no se puede realizar el cálculo del valor del indicador debido a que no se cuenta con la información necesaria.

10.6.4. IUI 5 Consultar indicadores de biodiversidad

Indicadores ambientales y sustentables

Indicadores ambientales y sustentables					
Aqua	Residuos sólidos	Energía	Biodiversidad	Ambiente escolar	Consumo responsable
Indicador					Valor
Consumo anual de energía eléctrica					9760 kWh
Consumo anual de energía por unidad de superficie					7 kWh/m ² año
Consumo anual de energía por persona					4 kWh año
Disminución anual de consumo de energía eléctrica					100 kWh año
Ahorro económico por reducción en el consumo de energía eléctrica					400 \$/año
Disminución de emisiones al ambiente evitadas por reducción en el consumo de energía eléctrica					700 TonCO ₂ eq/año

Figura 10.173: IUI 4 Consultar indicadores de energía

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer los valores de los indicadores de la línea de acción “Biodiversidad”.

Diseño

En la figura 10.174 se muestra la pantalla “Consultar indicadores de biodiversidad”, por medio de la cual se podrán consultar los valores de los indicadores de biodiversidad.

Indicadores ambientales y sustentables

Indicadores ambientales y sustentables					
Aqua	Residuos sólidos	Energía	Biodiversidad	Ambiente escolar	Consumo responsable
Indicador					Valor
Porcentaje de personas que conocen el concepto de biodiversidad					45 %
Número de especies de flora y fauna presentes en la escuela por año					26
Porcentaje de especies endémicas en la escuela por año					10 %
Número total de árboles plantados por año					30
Tasa de supervivencia de árboles plantados					Este dato aún no se puede calcular, requiere de un segundo periodo en el programa
Número de ecosistemas locales					2
Porcentaje de áreas verdes en la escuela					4 %
Metros cuadrados de áreas verdes por persona en la escuela					.03 m ² /persona

Figura 10.174: IUI 5 Consultar indicadores de biodiversidad

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es “Por acreditar”.

No puede calcularse el indicador: Se muestra en la pantalla IUI 5 Consultar indicadores de biodiversidad indicando que no se puede realizar el cálculo del valor del indicador debido a que no se cuenta con la información necesaria.

10.6.5. IUI 6 Consultar indicadores de ambiente escolar

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer los valores de los indicadores de la línea de acción “Ambiente escolar”.

Diseño

En la figura 10.175 se muestra la pantalla “Consultar indicadores de ambiente escolar”, por medio de la cual se podrán consultar los valores de los indicadores de ambiente escolar.

Indicadores ambientales y sustentables

Indicadores ambientales y sustentables					
Agua	Residuos sólidos	Energía	Biodiversidad	Ambiente escolar	Consumo responsable
Indicador					Valor
Número de campañas de limpieza y mantenimiento en el plantel por el año					3
Número de espacios dados de la escuela mejorados por actividades por año					2
Número de personas que participan en las campañas o jornadas de limpieza, mantenimiento y mejoramiento de espacios escolares por año					1024

Figura 10.175: IUI 6 Consultar indicadores de ambiente escolar

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es “Por acreditar”.

No puede calcularse el indicador: Se muestra en la pantalla IUI 6 Consultar indicadores de agua indicando que no se puede realizar el cálculo del valor del indicador debido a que no se cuenta con la información necesaria.

10.6.6. IUI 7 Consultar indicadores de consumo responsable

Objetivo

En esta pantalla el Coordinador del programa puede conocer los valores de los indicadores de la línea de acción “Consumo responsable”.

Diseño

En la figura 10.176 se muestra la pantalla “Consultar indicadores de consumo responsable”, por medio de la cual se podrán consultar los valores de los indicadores de consumo responsable.

Indicadores ambientales y sustentables

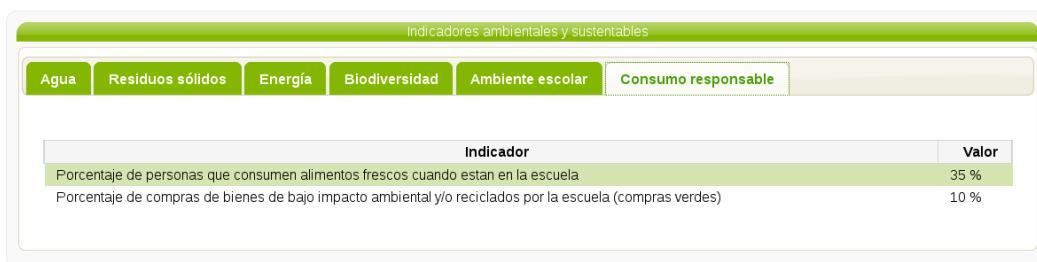


Figura 10.176: IUI 7 Consultar indicadores de consumo responsable

Mensajes

MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad: Se muestra en la pantalla en que se encuentre navegando el actor cuando el estado de la escuela no es “Por acreditar”.

No puede calcularse el indicador: Se muestra en la pantalla IUI 7 Consultar indicadores de consumo responsable indicando que no se puede realizar el cálculo del valor del indicador debido a que no se cuenta con la información necesaria.

10.7. Diseño de mensajes

En esta sección se describen los mensajes utilizados en el prototipo actual del sistema. Los mensajes se refieren a todos aquellos avisos que el sistema muestra al actor a través de la pantalla debido a diversas razones, por ejemplo: informar acerca de algún fallo en el sistema o para notificar acerca de alguna operación importante sobre la información.

10.7.1. Parámetros comunes

Cuando un mensaje es recurrente se parametrizan sus elementos, por ejemplo los mensajes: “Aún no existen registros de *escuelas* en el sistema.”, “Aún no existen registros de *responsables del programa* en el sistema.”, “Aún no existen registros de *integrantes de líneas de acción* en el sistema.”, tienen una estructura similar por lo que para definir el mensaje se utilizan parámetros, con el objetivo de que el mensaje sea genérico y pueda utilizarse en todos los casos que se considere necesario.

Los parámetros también se utilizan cuando la redacción del mensaje tiene datos que son ingresados por el actor o que dependen del resultado de la operación, por ejemplo: "La escuela 15DPR2497K ha sido modificada exitosamente.". En este caso la redacción se presenta parametrizada de la forma: "DETERMINADO ENTIDAD VALOR ha sido OPERACIÓN exitosamente." y los parámetros se describen de la siguiente forma:

- DETERMINADO ENTIDAD: Es un artículo determinado más el nombre de la entidad sobre la cual se realizó la acción.
- VALOR: Es el valor asignado al atributo de la entidad, generalmente es el nombre o la clave.
- OPERACIÓN: Es la acción que el actor solicitó realizar.

En el ejemplo anterior se hace referencia a VALOR, es decir: 15DPR2497K es el **valor** de la entidad **escuela**. Cada mensaje enlista los parámetros que utiliza, sin embargo aquí se definen los más comunes a fin de simplificar la descripción de los mensajes:

ARTÍCULO: Se refiere a un *artículo* el cual puede ser DETERMINADO (El | La | Lo | Los | Las) o INDETERMINADO (Un | Una | Uno | Unos | Unas) se aplica generalmente sobre una ENTIDAD, ATRIBUTO o VALOR.

CAMPO: Se refiere a un campo del formulario. Por lo regular es el nombre de un atributo en una entidad.

CONDICIÓN: Define una expresión booleana cuyo resultado deriva en *falso* o *verdadero* y suele ser la causa del mensaje.

DATO: Es un sustantivo y generalmente se refiere a un atributo de una entidad descrito en el modelo estructural del negocio, por ejemplo: número de incendio, brigada de apoyo del incendio, uso de suelo autorizado del predio, etc.

ENTIDAD: Es un sustantivo y generalmente se refiere a una entidad del modelo estructural del negocio, por ejemplo: incendio, pago por servicios ambientales hidrológicos, reforestación, etc.

OPERACIÓN: Se refiere a una acción que se debe realizar sobre los datos de una o varias entidades. Por ejemplo: registrar, eliminar, actualizar, etc. Comúnmente la OPERACIÓN va concatenada con el sustantivo, por ejemplo: Registro de un nuevo beneficio, registro de una actividad, eliminar una tarea, etc.

VALOR: Es un sustantivo concreto y generalmente se refiere a un valor en específico. Por ejemplo: "2014-003", que es un valor concreto del DATO de la ENTIDAD "incendio".

TAMAÑO: Es el tamaño del atributo de una entidad, el cual se encuentra definido en el diccionario de datos.

MOTIVO: Es una explicación acerca de la operación que se pretende realizar.

10.7.2. Mensajes a través de la pantalla



MSG1 Operación realizada exitosamente



Tipo: Confirmación

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Notificar al actor que la acción solicitada fue realizada exitosamente.

Redacción: DETERMINADO ENTIDAD VALOR ha sido OPERACIÓN exitosamente.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- DETERMINADO ENTIDAD: Es un artículo determinado más el nombre de la entidad sobre la cual se realizó la acción.
- VALOR: Es el valor asignado al atributo de la entidad, generalmente es el nombre o la clave.
- OPERACIÓN: Es la acción que el actor solicitó realizar.

Ejemplo: La escuela 15DPR2497K ha sido registrada exitosamente.

MSG2 No existe información registrada por el momento



Tipo: Notificación

Ubicación: Formulario. Se muestra dentro de la tabla de gestión.

Estatus: Terminado

Objetivo: Notificar al actor que aún no existe información registrada en el sistema.

Redacción: Aún no existen registros de ENTIDAD en el sistema.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- ENTIDAD: Especifica la entidad sobre la que se está realizando la consulta.

Ejemplo: Aún no existen registros de escuelas en el sistema.

MSG3 Superficies del predio



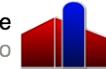
Tipo: Notificación

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al usuario que la superficie total construida debe ser menor o igual a la superficie total del predio.

Redacción: La superficie total construida debe ser menor o igual a la superficie total del predio.



MSG4 No se encontró información sustantiva



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Informar al actor que no se puede ejecutar la operación debido a que el sistema no tiene información base.

Redacción: Error, no se encontró información registrada en DETERMINADO-1 ENTIDAD-1, ..., DETERMINADO-N ENTIDAD-N. Favor de contactar al administrador del sistema.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- DETERMINADO ENTIDAD: Es un artículo determinado más el(es) nombre(s) de la(s) entidad(es) que no tienen información.

Ejemplo: Error, no se encontró información registrada en *el catálogo de escuelas*. Favor de contactar al administrador del sistema.

MSG5 Falta un dato requerido para efectuar la operación solicitada



Tipo: Error

Ubicación: Campo. Se muestra debajo del campo.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor la omisión de algún **dato requerido** para realizar la operación solicitada.

Redacción: Este campo es obligatorio.

MSG6 Formato incorrecto



Tipo: Error

Ubicación: Campo. Se muestra debajo del campo.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que el dato ingresado en alguno de los campos del formulario no cumple con el tipo de dato definido en el diccionario de datos.

Redacción: El dato ingresado es incorrecto, favor de ingresar un dato válido.

MSG7 Se ha excedido la longitud máxima del campo



Tipo: Error

Ubicación: Campo. Se muestra debajo del campo.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que el dato ingresado en alguno de los campos del formulario rebasa la longitud especificada en el diccionario de datos.

Redacción: El dato ingresado ha excedido la longitud máxima permitida. La longitud debe ser menor o igual a TAMAÑO caracteres.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- **TAMAÑO:** Especifica la longitud del atributo definido en el diccionario de datos.

Ejemplo: El dato ingresado ha excedido la longitud máxima permitida. La longitud debe ser menor o igual a 30 caracteres.

MSG8 Registro repetido



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Informar al actor que ya existe un registro con los mismos datos.

Redacción: Error, ya se OPERACIÓN INDETERMINADO ENTIDAD con el mismo ATRIBUTO, favor de verificar.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- **INDETERMINADO ENTIDAD:** Es un artículo indeterminado más el nombre de la entidad sobre la cual se desea realizar la operación.
- **OPERACIÓN:** Es la acción que el actor solicita realizar.

Ejemplo: Error, ya se inscribió una escuela con la misma clave de centro de trabajo, favor de verificar.

MSG9 Error en la solicitud



Tipo: Notificación

Ubicación: Correo. Es el contenido de un correo electrónico.

Estatus: Terminado

Objetivo: Informar al actor que ocurrió un error en los datos de la solicitud.

Asunto: Error en la solicitud de registro de SAEAR



Redacción:

Estimado(a) NOMBRE

Su solicitud ha presentado un error en: Coincidencia de datos, firma, sello o validez oficial.

Verifique sus datos y vuelva a registrarse.

Atentamente

Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables
Secretaría del Medio Ambiente
Gobierno del Estado de México

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- NOMBRE: Es el nombre completo del Coordinador del programa.

MSG10 Confirmar la eliminación de un integrante de línea de acción



Tipo: Confirmación

Ubicación: Pantalla emergente. Se muestra en una pantalla emergente.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que está a punto de eliminar un integrante de línea de acción y que se necesita su aprobación para ello.

Redacción: Se eliminará un integrante de la línea de acción LÍNEA. ¿Está seguro de que desea continuar?
Esta acción no podrá deshacerse.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- LÍNEA: Es la línea de acción de la cual se eliminará el integrante.

Ejemplo: Se eliminará un integrante de la línea de acción *ambiente escolar*. ¿Está seguro de que desea continuar? Esta acción no podrá deshacerse.

MSG11 Recuperar contraseña



Tipo: Notificación

Ubicación: Correo. Es el contenido de un correo electrónico.

Estatus: Terminado

Objetivo: Informar al actor cuáles son los datos para iniciar sesión en el sistema, cuando se solicita recuperar la contraseña.

Asunto: Recuperación de contraseña de SAEAR



Redacción:

Estimado(a) NOMBRE

La operación de contraseña ha sido exitosa.

Nombre de usuario: USUARIO

Contraseña: CONTRASEÑA

Atentamente

Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables

Secretaría del Medio Ambiente

Gobierno del Estado de México

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- NOMBRE: Es el nombre completo del Coordinador del programa.
- USUARIO: Es el nombre de usuario para ingresar al sistema.
- CONTRASEÑA: Es la clave para autenticarse en el sistema.

MSG12 Entidad no encontrada



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al usuario que no existe una entidad asociada al atributo que ha ingresado.

Redacción: No existe INDETERMINADO ENTIDAD asociada a DETERMINADO ATRIBUTO ingresado. Favor de verificar.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- INDETERMINADO ENTIDAD: Es un artículo indeterminado más el nombre de la entidad sobre la cual se desea realizar la operación.
- DETERMINADO ATRIBUTO: Es un artículo determinado más el nombre del atributo de la entidad.

Ejemplo: No existe *una cuenta* asociada a *el nombre de usuario* ingresado. Favor de verificar.

MSG13 Error en formato de archivo



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que no se puede realizar la operación debido a que el archivo no cumple con el formato solicitado con base en la regla de negocio RN-N3 Archivos permitidos en el sistema.

Redacción: No se puede cargar el archivo. El formato del archivo debe ser **PDF** y tamaño máximo de **2 MB**.



MSG14 Error en formato de clave de centro de trabajo



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que la clave de centro de trabajo ingresada no cumple con el formato especificado.

Redacción: La clave de centro de trabajo ingresada es incorrecta, favor de ingresar una clave con el siguiente formato: número de dos dígitos, tres letras, número de cuatro dígitos y una letra. Por ejemplo 15DPR2497K.

MSG15 Acudir a la DGAIR en caso de inconsistencias en la información



Tipo: Notificación

Ubicación: Pantalla emergente. Se muestra en una pantalla emergente.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que si la información mostrada de la escuela es inconsistente, deberá acudir a la DGAIR.

Redacción: Si la información mostrada de la escuela cuenta con alguna inconsistencia, favor de referirse a la DGAIR (Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación) para actualizar su información.

MSG16 Error en formato de correo electrónico



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que el correo ingresado no cumple con el formato especificado.

Redacción: El correo electrónico ingresado es incorrecto, favor de introducir uno válido con el siguiente formato: correo@servidor.dominio

MSG17 Requisitos de inscripción



Tipo: Notificación

Ubicación: Pantalla emergente. Se muestra en una pantalla emergente.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor los requisitos para inscribir su escuela.

Redacción: Para inscribir la escuela en el programa se requiere lo siguiente:

- La escuela debe estar registrada ante la DGAIR (Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación).
- Contar con el documento que avale el nombramiento del director en formato PDF.
- Contar con la carta compromiso debidamente firmada y sellada en formato PDF.

MSG18 Error en la región



Tipo: Notificación

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que la región seleccionada no está asociada con el municipio en el que se encuentra la escuela.

Redacción: La región seleccionada no está asociada con el municipio en el que se encuentra la escuela.

Para actualizar su información, favor de referirse a la de DGAIR (Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación).

MSG19 Comité completo



Tipo: Notificación

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte inferior del formulario, este mensaje es fijo.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que ha registrado el máximo número de integrantes del comité.

Redacción: Ha registrado el máximo número de integrantes del comité.

MSG20 Registrar al menos un alumno



Tipo: Notificación

Ubicación: Pantalla emergente. Se muestra en una pantalla emergente.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que no es posible registrar al integrante en la línea de acción seleccionada debido a que esta requiere que el rol del integrante sea "Alumno".

Redacción: No es posible registrar al integrante en la línea de acción seleccionada debido a que esta requiere de al menos un integrante con rol de "Alumno".



MSG21 Confirmación de activación de cuenta



Tipo: Notificación

Ubicación: Pantalla emergente. Se muestra en una pantalla emergente.

Estatus: Terminado

Objetivo: Informar al usuario que se ha activado su cuenta y que se le ha enviado al correo electrónico la información que necesita para iniciar sesión.

Redacción: Gracias por activar su cuenta. Se ha enviado a su correo electrónico la información necesaria para iniciar sesión.

MSG22 Nombre de usuario y/o contraseña incorrecto



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que el nombre de usuario y/o contraseña son incorrectos.

Redacción: El nombre de usuario y/o contraseña son incorrectos. Favor de verificarlo.

MSG23 Integrante de línea de acción repetido



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Informar al actor que no puede registrar a este integrante debido a que ya pertenece al comité.

Redacción: No es posible registrar a este integrante debido a que ya es parte del comité.

MSG24 Verificación de correo electrónico



Tipo: Notificación

Ubicación: Correo. Es el contenido de un correo electrónico.

Estatus: Terminado

Objetivo: Informar al actor que debe verificar su correo electrónico para completar el registro de su escuela en el Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables.

Asunto: Verificación de correo electrónico de SAEAR



Redacción:

Estimado(a) NOMBRE

Para completar el registro de su escuela en el Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables, verifique su correo electrónico mediante el siguiente enlace:

<https://portal2.edomex.gob.mx/sma/paear/verificacion>

Cuenta con 5 días naturales para ratificar su correo, en caso de no verificarlo su registro será eliminado.

Atentamente

Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables
Secretaría del Medio Ambiente
Gobierno del Estado de México

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- NOMBRE: Es el nombre completo del Coordinador del programa.

MSG25 Envío de usuario y contraseña



Tipo: Notificación

Ubicación: Correo. Es el contenido de un correo electrónico.

Estatus: Terminado

Objetivo: Informar al actor cuáles son los datos para iniciar sesión en el sistema.

Asunto: Información de inicio de sesión de SAEAR

Redacción:

Correo electrónico verificado exitosamente.

Usted ha completado el prerregistro. Los siguientes son sus datos de ingreso al sistema:

Nombre de usuario: USUARIO

Contraseña: CONTRASEÑA

Puede iniciar sesión en el siguiente enlace:

<https://portal2.edomex.gob.mx/sma/paear/sesion>

Atentamente

Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables
Secretaría del Medio Ambiente
Gobierno del Estado de México

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- **USUARIO:** Es el nombre de usuario para ingresar al sistema.
- **CONTRASEÑA:** Es la clave para autenticarse en el sistema.

Ejemplo:

Correo electrónico verificado exitosamente.

Usted ha completado el prerregistro. Los siguientes son sus datos de ingreso al sistema:

Nombre de usuario: *15PPR35050*

Contraseña: *.C1V3K_+*

Puede iniciar sesión en el siguiente enlace:

<https://portal2.edomex.gob.mx/sma/paear/sesion>

Atentamente

Programa de Acreditación de Escuelas Ambientalmente Responsables
Secretaría del Medio Ambiente
Gobierno del Estado de México

MSG26 El enlace para activación de cuenta ya no es válido



Tipo: Error

Ubicación: Pantalla emergente. Se muestra en una pantalla emergente.

Estatus: Terminado

Objetivo: Informar al actor que no puede registrar a este integrante debido a que ya pertenece al comité.

Redacción: El enlace de activación no es válido debido a que no está vigente o ya ha sido activado.

MSG27 Cuenta no activada



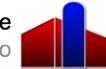
Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Informar al actor que su cuenta no está activada.

Redacción: Su cuenta no está activada.



MSG28 Operación no permitida por estado de la entidad



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que el estado de la entidad no permite realizar la operación.

Redacción: La operación OPERACIÓN no se puede realizar sobre DETERMINADO ENTIDAD ya que no se encuentra en estado LISTA DE ESTADOS.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- OPERACIÓN: Nombre de la acción que se desea realizar.
- LISTA DE ESTADOS: Es la lista de los estatus separados por comillas.
- DETERMINADO ENTIDAD: Es un artículo determinado más el nombre de la entidad sobre la cual se realiza la acción.

Ejemplo: La operación registrar información base para indicadores de agua no se puede realizar sobre la escuela ya que no se encuentra en estado Inscrita.

MSG29 Registrar acciones



Tipo: Notificación

Ubicación: Pantalla emergente. Se muestra en una pantalla emergente.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que es necesario registrar acciones asociadas a la meta para que esta se pueda considerar completa.

Redacción: Recuerde que se deben registrar acciones asociadas a esta meta para que se considere completa.

MSG30 Confirmar la modificación de un registro



Tipo: Notificación

Ubicación: Pantalla emergente. Se muestra en una pantalla emergente.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que está a punto de modificar un registro y se necesita su aprobación para ello.

Redacción: Se modificará INDETERMINADO ENTIDAD. ¿Está seguro que desea continuar? Al modificar esta información se perderá la información previa.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- INDETERMINADO ENTIDAD: Es un artículo indeterminado más el nombre de la entidad sobre la cual se realiza la acción.

Ejemplo: Se modificará la información base para indicadores. ¿Está seguro que desea continuar? Al modificar esta información se perderá la información previa.



MSG31 Confirmar eliminación



Tipo: Confirmación

Ubicación: Pantalla emergente. Se muestra en una pantalla emergente.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que está a punto de eliminar el elemento seleccionado y que se necesita su aprobación para ello.

Redacción: Se eliminará el elemento seleccionado. ¿Está seguro de que desea continuar? Esta acción no podrá deshacerse.

MSG32 Registro exitoso de avance de meta



Tipo: Notificación

Ubicación: Pantalla emergente. Se muestra en una pantalla emergente.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que el avance de la meta se ha registrado exitosamente y que es necesario registrar los avances de las acciones asociadas a esta.

Redacción: El avance de la meta ha sido registrado exitosamente, recuerde que deben registrar avances de las acciones asociadas a esta meta.

MSG33 Unidad de objetivos por línea de acción



Tipo: Notificación

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que no es posible registrar el objetivo debido a que la línea de acción seleccionada ya tiene un objetivo asociado.

Redacción: Ya existe un objetivo asociado a la línea de acción seleccionada, favor de verificar.

MSG34 Confirmación de envío de información



Tipo: Notificación

Ubicación: Pantalla emergente. Se muestra en una pantalla emergente.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que está a punto de enviar información y que se necesita su aprobación para ello.

Redacción: ¿Está seguro de que desea enviar la información? Una vez que acepte, ya no podrá realizar cambios en ella.



MSG35 Registrar residuos sólidos



Tipo: Notificación

Ubicación: Formulario. Se muestra en la sección "Información de los residuos sólidos" debajo de la leyenda "Administrar residuos sólidos".

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que para registrar la cantidad de residuos sólidos debe utilizar el botón "Registrar".

Redacción: Registre la cantidad de residuos sólidos a OPERACIÓN, mediante el botón "Registrar".

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- OPERACIÓN: Es la operación que se realizará con los residuos sólidos.

Ejemplo:

Registre la cantidad de residuos sólidos a *reducir*, mediante el botón "Registrar".

Registre la cantidad de residuos sólidos a *reciclar*, mediante el botón "Registrar".

MSG36 Reducción de la generación o reciclaje de residuos



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que es necesario registrar al menos un residuo sólido para concluir el registro.

Redacción: Es necesario que registre al menos un residuo sólido para completar el registro de la meta.

MSG37 Falló el envío de la información base



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que no puede enviar la información base porque no se ha completado el registro de ésta.

Redacción: Es necesario que complete el registro de información base por cada una de las líneas de acción para enviar la información.



MSG38 Número de mejoras a realizar



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Es la etiqueta de uno de los campos.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor la información que debe de ingresar en el campo referente a la mejora seleccionada.

Redacción: Indique el número de MEJORAS a realizar.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- MEJORAS: Es la mejora en plural que el actor seleccionó como "tipo de mejora".

Ejemplo:

Indique el número de *construcciones* a realizar.

Indique el número de *limpiezas* a realizar.

MSG39 La información ya ha sido enviada



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que no puede enviar la información base para indicadores porque ya ha sido enviada.

Redacción: DETERMINADO ENTIDAD ya ha sido enviada anteriormente.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- DETERMINADO ENTIDAD: Es un artículo determinado más el nombre de la entidad sobre la cual se desea realizar la acción.

Ejemplo: *La información base para indicadores* ya ha sido enviada anteriormente.

MSG40 Falló el envío del plan de acción



Tipo: Error

Ubicación: Pantalla emergente. Se muestra en una pantalla emergente.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que no puede enviar el plan de acción porque es necesario registrar al menos un objetivo, una meta y una acción.

Redacción: Es necesario que registre al menos un objetivo, una meta y una acción.

MSG41 Acción fuera del periodo



Tipo: Error

Ubicación: Formulario. Se muestra en la parte superior del formulario.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que no puede realizar la acción debido a que esta se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM.

Redacción: DETERMINADO ACCIÓN no puede realizarse debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- DETERMINADO : Es un artículo determinado.
- OPERACIÓN: Es la acción que el actor solicitó realizar.

Ejemplo: *El registro de información base no puede realizarse debido a que la fecha actual se encuentra fuera del periodo definido por la SMAGEM para realizar la acción.*

MSG42 No puede calcularse el indicador



Tipo: Notificación

Ubicación: Formulario. Se muestra dentro de la tabla de gestión.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que el valor del indicador aún no puede calcularse debido a que no existe la información necesaria.

Redacción: Este valor aún no puede calcularse debido a que no se cuenta con la información necesaria.

MSG43 Falló el envío del seguimiento del plan de acción



Tipo: Error

Ubicación: Pantalla emergente. Se muestra en una pantalla emergente.

Estatus: Terminado

Objetivo: Indicar al actor que no puede enviar el seguimiento del plan de acción porque es necesario registrar al menos el avance de una meta y de una acción.

Redacción: Es necesario que registre al menos el avance de una meta y de una acción.



Instituto Politécnico Nacional

Escuela Superior de Cómputo

Coordinación de Desarrollo Tecnológico

Coordinador de Desarrollo Tecnológico

👤 José Jaime López Rabadán.

☎ (044)-55-3227-9975.

📠 57296000 Ext. 5004.

✉ rabadanlorj@gmail.com.

Unidad Politécnica de Integración Social

👤 Ulises Vélez Saldaña.

☎ (044)-55-3650-6147.

📠 57296000 Ext. 5005.

✉ uvelez@ipn.mx.