Trabajo Terminal I TESSERACT

Sistema generador de documentos de casos de uso

Integrantes:

Jiménez Chávez Luis Gerardo López Orozco Diego Efrain Martínez Ibáñez Esteban Pablo Olvera Neria Yamile Giselle

Directores: M. en C. José Jaime López Rabadán, M. en C. Hermes Francisco Montes Casiano

Escuela Superior de Cómputo, IPN

15 de marzo de 2019



Índice general

1.	Mod	delo del Negocio	1
	1.1.	Términos del Negocio	1
	1.2.	Modelo conceptual de un Caso de Uso	3
		1.2.1. Caso de Uso	3
		1.2.2. Pantalla	5
		1.2.3. Acción	5
		1.2.4. Actor	6
		1.2.5. Término de glosario	7
		1.2.6. Regla de Negocio	7
		1.2.7. Mensaje	8
		1.2.8. Atributo	8
		1.2.9. Entidad	9
		1.2.10. Trayectoria	9
		1.2.11. Paso	10
		1.2.12. Valor del Parámetro en Paso	11
		1.2.13. Revisión	11
		1.2.14. Extensión	11
		1.2.15. Inclusión	12
		1.2.16. Precondición	12
		1.2.17. Postcondición	12
	1.3.	Modelo Conceptual del Proyecto	13
		1.3.1. Elemento	13
		1.3.2. Proyecto	15
		1.3.3. Colaborador	16
		1.3.4. Proyecto	17
		1.3.5. Módulo	18
			18
		1.3.7. Revisión	19
	14	Modelado de Reglas de pegocio	10



2.	Mod	lelo de comportamiento	31
	2.1.	Modelo de actores	31
		2.1.1. Administrador	31
		2.1.2. Líder de proyecto	32
		2.1.3. Analista	32
	2.2.	Casos de uso	33
		2.2.1. CU1 Iniciar sesión	34
			36
			38
			12
			17
			17 19
			51
			54
			57
			59
			31
			64
		2.2.13. CU5.3 Eliminar Módulo	37
2	Mod	lelo de interacción con el usuario	39
ა.			39
			າອ 39
	3.2.		ວອ 39
			39 70
			70
		·	70
	3.3.		70
		·	70
			70
			71
		•	71
	3.4.		71
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	71
		3.4.2. Diseño	71
		3.4.3. Comandos	72
		3.4.4. Mensajes	72
	3.5.		73
		3.5.1. Objetivo	73
		3.5.2. Diseño	73
		3.5.3. Comandos	74
			74
	3.6.	·	75
	0.0.		75
		•	75
			76
			76
	27		76
	J./.	IU 3.1 Registrar Persona	U

3.7.1. Objetivo	76
3.7.2. Diseño	
3.7.3. Comandos	
3.7.4. Mensajes	
3.8. IU 3.2 Modificar Persona	
3.8.1. Objetivo	
3.8.2. Diseño	
3.8.3. Comandos	
3.8.4. Mensajes	
3.9. IU 4 Gestionar módulos	
3.9.1. Objetivo	
3.9.2. Diseño	
3.9.3. Comandos	
3.9.4. Mensajes	80
3.10.IU 4.1 Registrar Módulo	80
3.10.1. Objetivo	80
3.10.2. Diseño	80
3.10.3. Comandos	81
3.10.4. Mensajes	81
3.11.IU 4.2 Modificar Módulo	
3.11.1. Objetivo	
3.11.2. Diseño	
3.11.3. Comandos	
3.11.4. Mensajes	
3.12.IU 5 Gestionar proyectos de Colaborador	
3.12.1. Objetivo	
3.12.2. Diseño	
3.12.3. Comandos	
3.12.4. Mensajes	
3.13.IU 5.1 Elegir Colaboradores	
3.13.1. Objetivo	
3.13.2. Diseño	
3.13.3. Comandos	
3.13.4. Mensajes	
3.14.IU 6 Gestionar Casos de Uso	
3.14.1. Objetivo	
3.14.2. Diseño	
3.14.3. Comandos	
3.14.4. Mensajes	
3.15.IU 6.1 Registrar Caso de uso	
3.15.1. Objetivo	87
3.15.2. Diseño	87
3.15.3. Comandos	89
3.15.4. Mensajes	89
3.16.IU 6.1.1 Gestionar trayectorias	89
3.16.1. Objetivo	
3.16.2. Diseño	



3.16.3. Comandos	. 90
3.16.4. Mensajes	. 90
3.17.IU 6.1.1.1 Registrar trayectoria	. 90
3.17.1. Objetivo	. 90
3.17.2. Diseño	. 91
3.17.3. Comandos	
3.17.4. Mensajes	
3.18.IU 6.1.1.2 Modificar trayectoria	
3.18.1. Objetivo	
3.18.2. Diseño	
3.18.3. Comandos	
3.18.4. Mensajes	
3.19.IU 6.1.1.1.1 Registrar Paso	
3.19.1. Objetivo	
3.19.2. Diseño	-
3.19.3. Comandos	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
3.20. IU 6.1.1.1.2 Modificar Paso	
3.20.1. Objetivo	
3.20.2. Diseño	
3.20.3. Comandos	
3.20.4. Mensajes	
3.21.IU 6.1.2 Registrar Precondición	
3.21.1. Objetivo	
3.21.2. Diseño	
3.21.3. Comandos	. 98
3.21.4. Mensajes	. 98
3.22.IU 6.1.3 Registrar Postcondición	. 98
3.22.1. Objetivo	. 98
3.22.2. Diseño	. 98
3.22.3. Comandos	. 99
3.22.4. Mensajes	
3.23.IU 6.1.4 Gestionar puntos de extensión	
3.23.1. Objetivo	
3.23.2. Diseño	
3.23.3. Comandos	
3.23.4. Mensajes	
3.24.IU 6.1.4.1 Registrar Punto de extensión	
3.24.1. Objetivo	
3.24.2. Diseño	
3.24.3. Comandos	
3.24.4. Mensajes	
3.25. IU 6.2 Modificar casos de uso	
3.25.1. Objetivo	
3.25.2. Diseño	
3.25.3. Comandos	
3.25.4. Mensajes	. 104



3.26.IU 6.3 Consultar Caso de uso	104
3.26.1. Objetivo	104
3.26.2. Diseño	104
3.26.3. Comandos	106
3.26.4. Mensajes	106
3.27.IU 6.4 Revisar caso de uso	106
3.27.1. Objetivo	106
3.27.2. Diseño	106
3.27.3. Comandos	107
3.27.4. Mensajes	107
3.28.IU 6 Gestionar Pantallas	108
3.28.1. Objetivo	108
3.28.2. Diseño	108
3.28.3. Comandos	109
3.28.4. Mensajes	109
3.29.IU 7.1 Registrar Pantalla	110
3.29.1. Objetivo	110
3.29.2. Diseño	110
3.29.3. Comandos	111
3.29.4. Mensajes	112
3.30. IU 7.1.1 Registrar Acción	112
3.30.1. Objetivo	112
3.30.2. Diseño	
3.30.3. Comandos	
3.30.4. Mensajes	113
3.31. IU 7.1.2 Modificar Acción	114
3.31.1. Objetivo	
3.31.2. Diseño	
3.31.3. Comandos	
3.31.4. Mensajes	
3.32. IU 7.2 Modificar Pantalla	
3.32.1. Objetivo	
3.32.2. Diseño	
3.32.3. Comandos	
3.32.4. Mensajes	
3.33.IU 7.3 Consultar Pantalla	
3.33.1. Objetivo	
3.33.2. Diseño	
3.33.3. Comandos	
3.33.4. Mensajes	
3.34.IU 8 Gestionar Actores	
3.34.1. Objetivo	
3.34.2. Diseño	
3.34.3. Comandos	
3.34.4. Mensajes	
3.35.IU 8.1 Registrar Actor	
3.35.1. Objetivo	120



	3.35.2. Diseño	120
	3.35.3. Comandos	121
	3.35.4. Mensajes	121
3.36	.IU 8.2 Modificar Actor	122
	3.36.1. Objetivo	122
	3.36.2. Diseño	122
	3.36.3. Comandos	122
	3.36.4. Mensajes	123
3.37	.IU 8.3 Consultar Actor	123
	3.37.1. Objetivo	123
	3.37.2. Diseño	123
	3.37.3. Comandos	124
	3.37.4. Mensajes	124
3.38	.IU 9 Gestionar Reglas de Negocio	124
	3.38.1. Objetivo	124
	3.38.2. Diseño	
	3.38.3. Comandos	125
	3.38.4. Mensajes	125
3.39	.IU 9.1 Registrar Regla de Negocio	125
	3.39.1. Objetivo	
	3.39.2. Diseño	
	3.39.3. Comandos	
	3.39.4. Mensajes	
3.40	.IU 9.2 Modificar Regla de Negocio	
	3.40.1. Objetivo	
	3.40.2. Diseño	
	3.40.3. Comandos	
	3.40.4. Mensajes	
3.41	.IU 9.3 Consultar Regla de Negocio	
	3.41.1. Objetivo	
	3.41.2. Diseño	
	3.41.3. Comandos	
	3.41.4. Mensajes	
3 42	.IU 10 Gestionar Mensajes	
0.12	3.42.1. Objetivo	
	3.42.2 Diseño	
	3.42.3. Comandos	138
	3.42.4. Mensajes	
3 43	.IU 10.1 Registrar Mensaje	
0.10	3.43.1. Objetivo	
	3.43.2. Diseño	
	3.43.3. Comandos	
	3.43.4. Mensajes	
3 44	.IU 10.2 Modificar Mensaje	
5.74	3.44.1. Objetivo	
	3.44.2. Diseño	
	3.44.3. Comandos	

3.44.4. Mensajes	143
3.45. IU 10.3 Consultar Mensaje	144
3.45.1. Objetivo	144
3.45.2. Diseño	144
3.45.3. Comandos	145
3.45.4. Mensajes	145
3.46. IU 11 Gestionar términos	145
3.46.1. Objetivo	145
3.46.2. Diseño	
3.46.3. Comandos	
3.46.4. Mensajes	
3.47.IU 11.1 Registrar Término	
3.47.1. Objetivo	
3.47.2. Diseño	
3.47.3. Comandos	
3.47.4. Mensajes	
3.48.IU 11.2 Modificar Término	
3.48.1. Objetivo	
3.48.2. Diseño	
3.48.3. Comandos	
3.48.4. Mensajes	
3.49.IU 11.3 Consultar Término	
3.49.1. Objetivo	
3.49.2. Diseño	
3.49.3. Comandos	
3.49.4. Mensajes	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
3.50.IU 12 Gestionar Entidades	
3.50.1. Objetivo	
3.50.2. Diseño	
3.50.3. Comandos	
3.50.4. Mensajes	
3.51.IU 12.1 Registrar Entidad	
3.51.1. Objetivo	
3.51.2. Diseño	
3.51.3. Comandos	
3.51.4. Mensajes	
3.52.IU 12.1.1 Registrar Atributo	
3.52.1. Objetivo	
3.52.2. Diseño	
3.52.3. Comandos	
3.52.4. Mensajes	
3.53. IU 12.1.2 Modificar Atributo	
3.53.1. Objetivo	156
3.53.2. Diseño	156
3.53.3. Comandos	159
3.53.4. Mensajes	159
3.54 II.1.12.2 Modificar Entidad	159

TESSERACT

3.54.1. Objetivo	. 159
3.54.2. Diseño	. 159
3.54.3. Comandos	. 160
3.54.4. Mensajes	. 160
3.55.IU 12.3 Consultar Entidad	. 161
3.55.1. Objetivo	
3.55.2. Diseño	. 161
3.55.3. Comandos	
3.55.4. Mensajes	
3.56. Mensajes del sistema	
3.57.Menús	. 170
3.57.1. Menú de Administrador	. 170
3.57.2. Menú de Colaborador	. 170

Índice de figuras

1.1.	Modelo conceptual de casos de uso		 3
1.2.	Modelo conceptual de proyectos		 13
3.1.	IU1 Iniciar sesión		 70
3.2.	IU2 Gestionar proyectos de Administrador		 71
	IU2.1 Registrar Proyecto		
3.4.	IU2.2 Modificar Proyecto		 74
3.5.	IU3 Gestionar Personal		 75
3.6.	IU3.1 Registrar Persona		 77
3.7.	IU3.2 Modificar Persona		 78
3.8.	IU4 Gestionar Módulos		 79
3.9.	IU4.1 Registrar Módulo		 81
	.IU4.2 Modificar Módulo		
3.11.	.IU5 Gestionar proyectos de Colaborador		 84
	.IU5.1 Elegir Colaboradores		
	.IU6 Gestionar Casos de Uso		
3.14	.IU6.1 Registrar Caso de uso		 88
3.15	.IU6.1.1 Gestionar Trayectorias		 90
3.16	.IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria		 91
3.17	.IU6.1.1.2 Modificar Trayectoria		
	.IU6.1.1.1.1 Registrar Paso		
3.19	.IU6.1.1.1.1b Registrar Paso: Otro verbo		 95
3.20	.IU6.1.1.1.2 Modificar Paso		 96
	.IU6.1.1.1.2 Modificar Paso: Otro verbo		
	.IU6.1.2 Registrar Precondición		
3.23	. IU6.1.3 Registrar Postcondición		 98
	. IU6.1.4 Gestionar Puntos de Extensión		
3.25	.IU6.1.4.1 Registrar Punto de extensión		 101
3.26	.IU6.2 Modificar Caso de uso		 103
3.27	.IU6.3 Consultar Caso de uso		 105
3.28	.IU6.4 Revisar Caso de uso		 107







Índice de cuadros



CAPÍTULO 1

Modelo del Negocio

En este capítulo se mostrará la información que modela la arquitectura del negocio del sistema: términos del negocio, diagramas de estado, modelo conceptual y las reglas de negocio.

1.1. Términos del Negocio

El presente glosario presenta los términos utilizados a lo largo del documento y tiene como finalidad establecer el lenguaje base que permita comprender la especificación del sistema.

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

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

Boooleano: 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.

Cardinalidad: Es el número de actores que participarán o serán requeridos en el sistema. Es un tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los siguientes valores: Uno, Muchos u Otro.

Elemento: Se utiliza para referirse a los casos de uso, pantallas, reglas de negocio, entidades, término del glosario, mensajes y actores.

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: Caso de uso, proyecto, módulo, etc. La entidades se caracterizan con atributos que la definen.

Estado del Elemento: Es un identificador que indica la situación de un elemento. Es un tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los siguientes valores: Pre-registro, Edición, Terminado, Pendiente de Corrección, Por Liberar o Liberado.





Estado del Proyecto: Es un identificador que indica la situación de un proyecto. Es un tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los siguientes valores: En Negociación, Iniciado o Terminado.

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: 16/05/2017.

Fecha de inicio del proyecto: Es la fecha de inicio el proceso de software del sistema.

Fecha Larga: Es la representación del tipo de dato fecha en la forma DD de MM del YYYY, por ejemplo: 16 de mayo del 2017.

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

Imagen: Es una imagen de tamaño pequeño (no más de un Megabyte) en formato jpeg.

Númerico: 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.

Parámetro del Mensaje: Es una palabra que se solicita en un mensaje parametrizado. Es un tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los siguientes valores: Determinado, Indeterminado, Operación, Atributo, Entidad, Regla de negocio, entre otros.

Parámetro del Paso: Es un elemento que se solicita en un paso. Es un tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los siguientes valores: Atributo, Casos de Uso, Pantalla, Regla de Negocio, Entidad, Término del Glosario, Mensaje, Actor, Paso o Acción.

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.

Rol: Es la función de un colaborador dentro de un proyecto. Es un tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los siguientes valores: Analista o Líder de Análisis.

Sección: Es el área del caso de uso que se revisa y sobre la que se hacen observaciones. Es un tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los siguientes valores: Información General, Descripción, Precondiciones, Postcondiciones, Trayectorias o Puntos de extensión.

Teléfono: Secuencia de dígitos utilizada para identificar una línea telefónica. Es un tipo de dato para el sistema.

Tipo de Acción: Es un elemento que permite solicitar una operación desde la pantalla. Es un tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los siguientes valores: Botón, Liga, Opción del Menú, entre otros.

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.





Tipo de Dato(sistema): Es el tipo de dato que puede tener un atributo. Es un tipo de dato para el sistema y puede tomar alguno de los siguientes valores: Entero, Flotante, Booleano, Cadena o Fecha.

Tipo de Regla de Negocio: Es la categoría a la que pertenece una regla de negocio de acuerdo a las descritas en los requerimientos del sistema. Es un para el sistema y puede tomar alguno de los siguientes valores: Verificación de catálogos, Operaciones aritméticas, Unicidad de parámetros, Datos obligatorios, Longitud correcta, Tipo de dato correcto, Formato de archivos, Tamaño de archivos, Intervalo de fechas correctas, Formato correcto u Otro.

1.2. Modelo conceptual de un Caso de Uso

En la figura 1.1 se muestra la estructura de información de los elementos que componen un caso de uso.

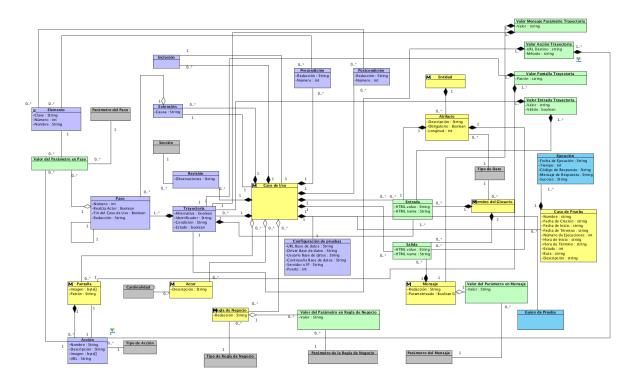


Figura 1.1: Modelo conceptual de casos de uso

1.2.1. Caso de Uso



Atributos

Clave: Clave que permitirá distinguir que el elemento es un Caso de Uso. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir). .

Número: Número del Caso de Uso. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (no se puede omitir)...





Nombre: Nombre que identificará al Caso de Uso. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Resumen: Breve descripción del contenido del caso de uso. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Relaciones

Asociación: Pantalla

Descripción: Un Caso de Uso utiliza diferentes pantallas.

Tipo: Asociación de Agregación **Cardinalidad:** Muchos a muchos

Asociación: Actor

Descripción: Un Caso de Uso puede ser realizado por diferentes actores.

Tipo: Asociación de Agregación **Cardinalidad:** Muchos a muchos

Asociación: Reglas de Negocio

Descripción: Un Caso de Uso puede utilizar diferentes relgas de negocio.

Tipo: Asociación de Agregación **Cardinalidad:** Muchos a muchos

Asociación: Salida

Descripción: Un caso de uso tiene diferentes salidas.

Tipo: Asociación de Composición **Cardinalidad:** Uno a muchos

Asociación: Entrada

Descripción: Un caso de uso tiene diferentes entradas.

Tipo: Asociación de Composición **Cardinalidad:** Uno a muchos

Asociación: Trayectoria

Descripción: Un caso de uso se compone de trayectorias.

Tipo: Asociación de Composición **Cardinalidad:** Uno a muchos

Asociación: Revisión

Descripción: Un caso de uso puede ser revisado.

Tipo: Asociación de Composición **Cardinalidad:** Uno a muchos

Asociación: Extensión

Descripción: Un caso de uso puede tener puntos de extensión.

Tipo: Asociación de Composición **Cardinalidad:** Uno a muchos





Asociación: Inclusión

Descripción: Un caso de uso puede incluir otros casos de uso.

Tipo: Asociación de Composición Cardinalidad: Uno a muchos

Asociación: Precondición

Descripción: Un caso de uso puede tener diferentes precondiciones.

Tipo: Asociación de Composición Cardinalidad: Uno a muchos

Asociación: Postcondición

Descripción: Un caso de uso puede tener diferentes postcondiciones.

Tipo: Asociación de Composición Cardinalidad: Uno a muchos

1.2.2. Pantalla



Atributos

Clave: Clave que permitirá distinguir que el elemento es una Pantalla. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir). .

Número: Número de la Pantalla. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Nombre: Nombre que identificará a la Pantalla. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Imagen: Es un archivo en formato PNG o JPG. Imágen que ilustrará la interfaz gráfica del sistema. y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Patrón: Texto que contiene la pantalla para su identificación. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Relaciones

Asociación: Acción

Descripción: Una pantalla puede tener un conjunto de acciones.

Tipo: Asociación de Composición Cardinalidad: Uno a muchos

1.2.3. Acción







Nombre: Nombre que identificará a la Acción. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)...

Descripción: Texto que describirá la Acción. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Imagen: Es un archivo en formato PNG o JPG. Imágen que ilustrará la interfaz gráfica del sistema. y este dato es requerido (no se puede omitir)..

URL: URL que determinará el destino de la acción. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir)...

Relaciones

Asociación: Pantalla

Descripción: Una Acción llevará a una determinada Pantalla.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Uno a uno

Asociación: Tipo de acción

Descripción: Una Acción es de un tipo específico.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Muchos a uno

1.2.4. Actor



Atributos

Clave: Clave que permitirá distinguir que el elemento es un Actor. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Nombre: Nombre que identificará al Actor. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)...

Descripción: Texto que describirá al Actor. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Otra cardinalidad: En caso de seleccionar la opción "Otra" como cardinalidad, este campo permitirá describirla. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Relaciones

Asociación: Cardinalidad

Descripción: Un negocio cuenta con un número definido o aproximado de algún Actor.

Tipo: Asociación de Composición **Cardinalidad:** Muchos a uno





1.2.5. Término de glosario



Atributos

Clave: Clave que permitirá distinguir que el elemento es un Término del glosario. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Nombre: Nombre que identificará al Término del glosario. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 50 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [a-z] | [á-é-í-ó-ú] | [].

Descripción: Texto que describirá al Término del glosario. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 1000 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [a-z] | [0-9] | [] | [-] | [,] | [á-é-í-ó-ú].

1.2.6. Regla de Negocio



Atributos

Clave: Clave que permitirá distinguir que el elemento es una Regla de Negocio. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Número: Número de Regla de Negocio. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (no se puede omitir)...

Nombre: Nombre que identificará a la Regla de Negocio. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Redacción: Redacción de la Regla de Negocio. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Descripción: Texto que describirá al a la regla de negocio. Descrita en uno o más párrafos y este dato es opcional (se puede omitir)..

Relaciones

Asociación: Tipo de Regla de Negocio

Descripción: Una Regla de Negocio es de un tipo específico.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Muchos a uno

Asociación: Operador

Descripción: El operador que se utiliza en una comparación de atributos.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Muchos a uno

Asociación: Atributo

Descripción: Una regla de negocio debe especificar el atributo que hace única a una entidad.





Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Muchos a uno

Asociación: Atributo (Comparación)

Descripción: Una regla de negocio debe especificar los atributos a comparar.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Muchos a uno

Asociación: Atributo (Expresión regular)

Descripción: Una regla de negocio debe especificar el atributo que se desea validar con la expresión regular.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Muchos a uno

1.2.7. Mensaje



Atributos

Clave: Clave que permitirá distinguir que el Elemento es un Mensaje. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Número: Número de Mensaje. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (no se puede omitir)...

Nombre: Nombre que identificará al Mensaje. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)...

Descripción: Texto que describirá al mensaje. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Redacción: Redacción del Mensaje. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Parametrizado: Bandera que indicará si el mensaje se encuentra parametrizado. Indica "si" o "no". y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Relaciones

Asociación: Valor del parámetro en Mensaje

Descripción: Valor de los parámetros ocupados al definir el Mensaje como parametrizado.

Tipo: Asociación de Agregación **Cardinalidad:** Uno a Muchos

1.2.8. Atributo







Nombre: Nombre que identificará al Atributo en la Entidad. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 50 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [a-z] | [á-é-í-ó-ú] | [].

Descripción: Texto que describirá al Atributo. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 1000 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [a-z] | [0-9] | [] | [-] | [,] | [á-é-í-ó-ú].

Obligatorio: Bandera que indicará si el Atributo es obligatorio. Indica "si" o "no". y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Longitud: Número que describirá la longitud máxima del Atributo. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Relaciones

Asociación: Tipo de Dato

Descripción: Un Atributo es de un tipo específico.

Tipo: Asociación genérica Cardinalidad: Muchos a uno

1.2.9. Entidad



Atributos

Clave: Clave que permitirá distinguir que el elemento es una Entidad. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Número: Número de Entidad. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (no se puede omitir)...

Nombre: Nombre que identificará a la Entidad. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 50 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [a-z] | [á-é-í-ó-ú] | [].

Descripción: Párrafo que contiene las características generales de una entidad. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 1000 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [a-z] | [0-9] | [] | [-] | [,] | [á-é-í-ó-ú].

Relaciones

Asociación: Atributo

Descripción: Una Entidad está compuesta por un conjunto de atributos.

Tipo: Asociación de Composición Cardinalidad: Uno a muchos

1.2.10. Trayectoria







Alternativa: Bandera que especifica si la Trayectoria es alternativa o principal. Indica "si" o "no" y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Nombre: Nombre que identificará a la Trayectroria. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Condición: Texto que determina la circunstancia con la que se ejecuta la Trayectoria en caso de ser alternativa. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Fin del Caso de Uso: Bandera que especi

ca si la Trayectoria concluye el Caso de uso. Indica "si" o "no" y este dato es requerido (no se puede omitir)...

Relaciones

Asociación: Paso

Descripción: Una trayectoria está compuesta por un conjunto de pasos.

Tipo: Asociación de Composición **Cardinalidad:** Uno a muchos

1.2.11. Paso



Atributos

Número: Número del paso en la Trayectoria. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Realiza: Badera que especifica quién realiza el paso, el Actor o el Sistema. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Condición: Texto que determina la circunstancia con la que se ejecuta la Trayectoria en caso de ser alternativa. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Redacción: Redacción del Paso. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Relaciones

Asociación: Paso

Descripción: Un Paso de la Trayectoria puede continuar con otro Paso de alguna Trayectoria.

Tipo: Asociación de Composición

Cardinalidad: Uno a uno

Asociación: Valor del Parámetro en Paso

Descripción: Valor de los parámetros ocupados al definir el Paso.

Tipo: Asociación de Agregación **Cardinalidad:** Uno a muchos





1.2.12. Valor del Parámetro en Paso



Atributos

Esta entidad no cuenta con atributos y únicamente sirve para ilustrar que el Paso cuenta con valores determinados por las relaciones de esta entidad.

Relaciones

Asociación: Elemento

Descripción: El valor utilizado en el Paso corresponde a un Elemento.

Tipo: Asociación genérica Cardinalidad: Muchos a uno

Asociación: Acción

Descripción: El valor utilizado en el Paso corresponde a una Acción.

Tipo: Asociación genérica Cardinalidad: Muchos a uno

Asociación: Tipo

Descripción: El valor utilizado en el Paso es de un tipo específico.

Tipo: Asociación genérica Cardinalidad: Muchos a uno

1.2.13. Revisión



Atributos

Observación: Texto que describe los errores y/o cambios que deben realizarse al caso de uso identificados durante su revisión. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede omitir)...

Relaciones

Asociación: Seccion

Descripción: Las revisiones se hacen sobre una sección en particular.

Tipo: Asociación genérica Cardinalidad: Muchos a uno

1.2.14. Extensión



Atributos

Número: Texto que describe la razón por la que se extiende a otro Caso de Uso. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)...



Relaciones

Asociación: Paso

Descripción: El punto de extensión ocurre en alguna región de la Trayectoria.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Uno a muchos

Asociación: Caso de Uso

Descripción: Un punto de extensión extiende a un Caso de Uso.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Uno a uno

1.2.15. Inclusión



Atributos

Esta entidad no cuenta con atributos y únicamente sirve para ilustrar que la Inclusión se compone por la relación con el Caso de Uso.

Relaciones

Asociación: Caso de Uso

Descripción: Una inclusión hace referencia a un Caso de Uso.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Uno a uno

1.2.16. Precondición



Atributos

Redacción: Redacción de la Precondición. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede

omitir)..

Número: Número de la Precondición. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (no se puede omitir)...

Relaciones

Asociación: Elemento

Descripción: La Precondición se encuentra constituida por diferentes elementos.

Tipo: Asociación genérica

Cardinalidad: Muchos a Muchos

1.2.17. Postcondición







Redacción: Redacción de la Postcondición. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede

Número: Número de la Postcondición. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Relaciones

Asociación: Elemento

Descripción: La Postcondición se encuentra constituida por diferentes elementos.

Tipo: Asociación genérica

Cardinalidad: Muchos a Muchos

Modelo Conceptual del Proyecto 1.3.

En la figura 1.2 se muestra la estructura de información que manejará el sistema para registrar proyectos y los colaboradores de la organización.

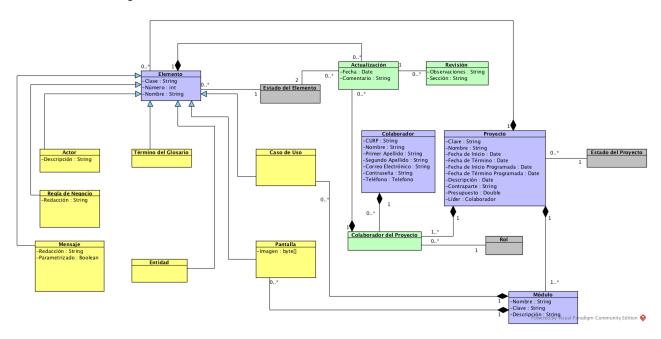


Figura 1.2: Modelo conceptual de proyectos

1.3.1. Elemento





Clave: Clave que permitirá distinguir el tipo de Elemento. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede

omitir). .

Número: Número del Elemento del tipo de

nido por la Clave. Es un valor numérico entero y este dato es requerido (no se puede omitir)...

Nombre: Nombre que identificará al Elemento. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)...

Relaciones

Asociación: Pantalla

Descripción: Pantalla es un tipo de Elemento.

Tipo: Relación de Herencia

Asociación: Actor

Descripción: Actor es un tipo de Elemento.

Tipo: Relación de Herencia

Asociación: Reglas de Negocio

Descripción: Regla de Negocio es un tipo de Elemento.

Tipo: Relación de Herencia

Asociación: Mensaje

Descripción: Mensaje es un tipo de Elemento.

Tipo: Relación de Herencia

Asociación: Término (Glosario)

Descripción: Término (Glosario) es un tipo de Elemento.

Tipo: Relación de Herencia

Asociación: Entidad

Descripción: Entidad es un tipo de Elemento.

Tipo: Relación de Herencia

Asociación: Caso de Uso

Descripción: Caso de Uso es un tipo de Elemento.

Tipo: Relación de Herencia

Asociación: Entidad

Descripción: Entidad es un tipo de Elemento.

Tipo: Relación de Herencia

Asociación: Actualización

Descripción: Un elemento ha pasado por un conjunto de actualizaciones.

Tipo: Asociación de Composición **Cardinalidad:** Uno a muchos





Asociación: Estado del Elemento

Descripción: Un Elemento se encuentra en un Estado.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Muchos a uno

Asociación: Proyecto

Descripción: Un Proyecto se compone de elementos.

Tipo: Asociación de Composición **Cardinalidad:** Muchos a uno

Asociación: Valor Parámetro en Paso

Descripción: Un Elemento puede ser el valor de algún parámetro en un paso de la Trayectoria.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Uno a muchos

Asociación: Valor Parámetro en Mensaje

Descripción: Un Elemento puede ser el valor de algún parámetro en un Mensaje.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Uno a muchos

Asociación: Valor Parámetro en Regla de Negocio

Descripción: Un Elemento puede ser el valor de algún parámetro en una Regla de Negocio.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Uno a muchos

1.3.2. Proyecto



Atributos

Clave: Palabra que permitirá distinguir al proyecto, regularmente es la sigla del nombre. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 10 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [0-9].

Nombre: Nombre que identificará al proyecto. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 50 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [a-z] | [á-é-í-ó-ú] | [].

Fecha de Inicio: Fecha en que se arranca el proyecto. Especifica una fecha y este dato es opcional (se puede omitir)...

Fecha de termino: Fecha en la que concluye el proyecto. Especifica una fecha y este dato es opcional (se puede omitir)..

Fecha de inicio programada: Fecha en que se desea arrancar el proyecto. Especifica una fecha y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Fecha de termino programada: Fecha en que se desea finalizar el proyecto. Especifica una fecha y este dato es requerido (no se puede omitir)..



Descripción: Párrafo que contiene las características generales del proyecto que se comenzará. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 1000 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [a-z] | [0-9] | [] | [-] | [,] | [á-é-í-ó-ú].

Líder: Nombre y apellidos del líder del proyecto. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Contraparte: Es el cliente del proyecto. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 100 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [a-z] | [0-9] | [] | [-] | [,] | [á-ú].

Presupuesto: Es el monto calculado del costo del proyecto. Es un valor numérico flotante y este dato es opcional (se puede omitir)..

Relaciones

Asociación: Elemento

Descripción: Un proyecto puede tener varios Elementos asociados como reglas de negocio, mensajes, entidades y

actores.

Tipo: Asociación de Composición

Cardinalidad: Uno a muchos

Asociación: Estado del Proyecto

Descripción: Un proyecto tiene un Estado del Proyecto.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Muchos a uno

Asociación: Colaborador del Proyecto

Descripción: Un proyecto tiene uno o varios Colaboradores del Proyecto.

Tipo: Asociación de Composición

Cardinalidad: Uno a muchos

Asociación: Módulo

Descripción: Un proyecto tiene uno o varios Módulos donde se organizarán los casos de uso y las pantallas.

Tipo: Asociación de Composición

Cardinalidad: Uno a muchos

1.3.3. Colaborador







CURP Clave Única de Registro. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener exactamente 18 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [0-9].

NOMBRE: Nombre o nombres de pila del colaborador. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (*no se puede omitir*). Este atributo debe de contener como máximo 50 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [a-z] | [á-é-í-ó-ú] | [].

Primer Apellido: Es el primer apellido del colaborador. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 30 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [á-é-í-ó-ú].

Segundo Apellido: Es el segundo apellido del colaborador. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (*no se puede omitir*). Este atributo debe de contener como máximo 30 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [a-z] | [á-é-í-ó-ú].

Correo Electrónico: Es un identificador para que el usuario inicie sesión. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe contener a lo más 30 caracteres. Es una cadena de caracteres con formato xxx@yyy.com o xxx@yyy.com.mx. [A-Z] | [a-z] | [0-9] | [_] | [_] | [_] |.

Contraseña: Es una clave que sirve para autenticarse la cual sirve como un mecanismo de seguridad. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe contener a lo más 20 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [a-z] | [0-9].

Teléfono: Es una secuencia de dígitos que representan un número telefónico. Es un valor numérico y este dato es requerido (no se puede omitir).

Relaciones

Asociación: Colaborador del Proyecto

Descripción: Un colaborador puede participar en varios proyectos

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Uno a muchos

1.3.4. Proyecto



Atributos

Esta entidad es auxiliar. Sirve para corresponder el proyecto y sus colaboradores.

Relaciones

Asociación: Rol

Descripción: Un colaborador tiene un Rol que define si es un analista o un líder de análisis.

Tipo: Asociación genérica **Cardinalidad:** Muchos a uno



Asociación: Actualización

Descripción: Cuando un colaborador realiza cambios en los elementos se guardan las Actualizaciones.

Tipo: Asociación de Composición **Cardinalidad:** Uno a muchos

1.3.5. Módulo



Atributos

Clave: Palabra que permitirá distinguir al módulo, generalmente es la abreviación del nombre del módulo. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 10 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [0-9].

Nombre: Palabra que sirve para identificar el módulo. Es una palabra corta y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 50 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [á-é-í-ó-ú] | [].

Descripción: Párrafo que contiene las características generales módulo. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede omitir). Este atributo debe de contener como máximo 1000 caracteres. Caracteres admitidos: [A-Z] | [a-z] | [0-9] | [] | [] | [,] | [á-é-í-ó-ú].

Relaciones

Asociación: Caso de uso

Descripción: Un módulo puede contiener varios Casos de uso.

Tipo: Asociación de Composición **Cardinalidad:** Uno a muchos

Asociación: Pantalla

Descripción: Un módulo puede contener varias Pantallas.

Tipo: Asociación de Composición **Cardinalidad:** Uno a muchos

1.3.6. Actualización



Atributos

Fecha: Fecha en que se realiza la actualización. Especifica una fecha y este dato es requerido (no se puede omitir)...

Comentario: Descripción de los cambios realizados en los elementos. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)..





Relaciones

Asociación: Revisión

Descripción: Un analista debe hacer revisiones de las actualizaciones de los elementos.

Tipo: Asociación genérica Cardinalidad: Uno a muchos

Asociación: Estado del Elemento

Descripción: Una actualización debe indicar de que a que estado ha cambiado el elemento.

Tipo: Asociación genérica Cardinalidad: Muchos a uno

1.3.7. Revisión



Atributos

Observaciones: Descripción de las correcciones que necesita el caso de uso. Descrita en uno o más párrafos y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Sección: Es la sección sobre la que se hacen las correcciones. Es una frase o enunciado y este dato es requerido (no se puede omitir)..

Relaciones

Asociación: Actualización

Descripción: El analista realiza una revisión de la Actualización.

Tipo: Asociación genérica Cardinalidad: Muchos a uno

Modelado de Reglas de negocio

RN1 Unicidad de números



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Controla la operación.

Descripción: El número de los elementos del mismo tipo no pueden repetirse.

Referenciado por: .

RN2 Nombres de los elementos





Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Controla la operación.

Descripción: Los nombres de los elementos no pueden contener coma, punto, punto medio, dos puntos o guión bajo.

Referenciado por: .

RN3 Líder de análisis



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Controla la operación.

Descripción: Los proyectos deben tener asignado solamente un líder de análisis.

Referenciado por: .

RN5 Modificación de elementos asociados a casos de uso liberados



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Controla la operación.

Descripción: No es posible modificar entidades, reglas de negocio, actores, términos del glosario, pantallas y/o men-

sajes que se encuentren asociados a casos de uso con estado "Liberado".

Referenciado por: .

RN6 Unicidad de nombres



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Controla la operación.

Descripción: El nombre de los elementos del mismo tipo no puede repetirse.

Referenciado por: .

RN7 Información correcta



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Controla la operación.





Descripción: Todos los datos proporcionados al sistema deben pertenecer al tipo de dato especificado en el modelo

de información y respetar el formato con base en lo definido en la entidad del diccionario de datos.

Referenciado por: CU1 Iniciar Sesión.

RN8 Datos Obligatorios



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.

Descripción: Los datos proporcionados al sistema que son marcados como requeridos con el carácter *,no se deben

Referenciado por: CU1 Iniciar Sesión.

RN9 Operaciones disponibles de casos de uso



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.

Descripción: Los estados de los casos de uso y el rol del actor determinan las operaciones que pueden solicitarse

sobre un caso de uso desde la gestión:

Estado	Operaciones Analista	Operaciones Líder de Análisis
Edición	Consultar, editar, gestionar tra-	Consultar, editar, gestionar tra-
	yectorias, gestionar puntos de ex-	yectorias, gestionar puntos de ex-
	tensión, terminar y eliminar	tensión, terminar y eliminar
Revisión	Consultar y revisar	Consultar y revisar
Por liberar	Consultar	Consultar y Liberar
Pendiente de correción	Consultar, editar, gestionar tra-	Consultar, editar, gestionar tra-
	yectorias, gestionar puntos de ex-	yectorias, gestionar puntos de ex-
	tensión, terminar y eliminar	tensión, terminar y eliminar
Liberado	Consultar	Consultar, solicitar correciones
Configurado	Consultar	Consultar, solicitar correciones

Referenciado por: .

RN10 Referencias a elementos



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.



Nivel: Control.

Descripción: Los elementos que podrán ser referenciados desde los casos de uso son aquellos que se encuentren

registrados en el sistema.

Referenciado por: .

RN11 Registro de trayectorias



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.

Descripción: Al menos una de las trayectorias registradas debe ser marcada como principal.

Referenciado por: .

RN12 Identificador de elemento



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.

Descripción: El identificador de cada elemento se compone de un nombre, número y una clave. Donde el nombre es el que le asigna el usuario, el número es secuencial y la clave define el tipo de elemento: "ENT" para las entidades, "ACT" para los actores, "CU" para los casos de uso, "IU" para las pantallas, "MSG" para los mensajes, "RN" para las reglas de negocio y "GLS" para los términos del glosario.

Referenciado por: .

RN13 Modificación del identificador



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Control.

Descripción: Una vez registrado un elemento no se podrá modificar el nombre, el número o la clave del identificador.

Referenciado por: .

RN14 Salidas del casos de uso



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.





Descripción: En las salidas del caso de uso podrán enlistarse mensajes y atributos de las entidades.

Referenciado por: .

RN15 Operaciones disponibles



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Control.

Descripción: Cuando una entidad, regla de negocio, actor, término del glosario, pantalla y/o mensaje, están en estado "Edición" es posible solicitar su consulta, modificación y eliminación. Cuando alguno de estos elementos se encuentre asociado a un caso de uso con estado "Liberado" solamente estará disponible la operación de consulta.

Referenciado por: .

RN16 Nombres de las trayectorias



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.

Descripción: Los nombres de las trayectorias no pueden contener espacio, coma, punto, punto medio, dos puntos o

guión bajo. Referenciado por: .

RN17 Unicidad de puntos de extensión



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Control.

Descripción: No puede existir más de un punto de extensión con el mismo caso de uso origen y el mismo caso de uso

destino.

Referenciado por: .

RN18 Eliminación de elemento



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.





Descripción: No es posible eliminar entidades, reglas de negocio, actores, términos del glosario, pantallas y/o mensajes que se encuentren asociados a casos de uso con estado "Liberado".

Referenciado por: .

RN19 Formato de correo electrónico



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.
Nivel: Control.

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

1. Cadena de caracteres

2. "@"

3. Cadena de caracteres

4. "."

5. Cadena de caracteres

Ejemplo: cadena1@cadena2.cadena3

Referenciado por: .

RN20 Verificación de catálogos



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.
Nivel: Control.

Descripción: Es necesario que exista información registrada en los catálogos al momento de solicitar una operación

que requiera de estos.

Referenciado por: .

RN21 Estados para iniciar un proyecto



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.

Descripción: Se podrán registrar proyectos con estado "En Negociación" o "Iniciado".

Referenciado por: .

RN22 Unicidad de la clave del proyecto







Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.

Descripción: La clave de los proyectos debe ser única en todo el sistema.

Referenciado por: .

RN23 Unicidad de la clave del módulo



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.

Descripción: La clave de los módulos debe ser única en un proyecto.

Referenciado por: .

RN24 Unicidad de la clave de la trayectoria



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.

Descripción: La clave de las trayectorias debe ser única en un caso de uso.

Referenciado por: .

RN25 Relación entre fechas del proyecto



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.

Descripción: La fecha de término del proyecto debe ser posterior a la fecha de inicio.

Referenciado por: .

RN26 Relación entre fechas programadas del proyecto



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.

Descripción: La fecha de término programada del proyecto debe ser posterior a la fecha de inicio programada.



Referenciado por: .

RN27 Eliminación de personas



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Control.

Descripción: No es posible eliminar una persona, si esta es líder de al menos un proyecto.

Referenciado por: .

RN28 Eliminación de módulos



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Control.

Descripción: No es posible eliminar un módulo, si algún elemento de otro módulo, tiene referencias a al menos un

elemento del módulo que desea eliminarse.

Referenciado por: .

RN29 Unicidad de casos de uso



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Control.

Descripción: Diferentes casos de uso pueden tener el mismo nombre y/o número, únicamente si cada uno de estos

pertenecen a diferentes módulos.

Referenciado por: .

RN30 Unicidad de pantallas



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Control.

Descripción: Diferentes pantallas pueden tener el mismo nombre y/o número, únicamente si cada una de estas perte-

necen a diferentes módulos.

Referenciado por: .





RN31 Estructura de tokens



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.

Descripción: Los tokens utilizados para referenciar elementos deben mantener una estructura determinada de acuerdo al tipo de elemento referenciado:

- Regla de negocio: RN·Número:Nombre
 - "RN": cadena que indica que el tipo de elemento referenciado es una regla de negocio.
 - "·": símbolo para separar las partes del token (punto medio).
 - "Número": número de la regla de negocio referenciada.
 - ":": símbolo para separar las partes del token (dos puntos).
 - "Nombre": nombre de la regla de negocio referenciada.
- Entidad: ENT-Nombre
 - "ENT": cadena que indica que el tipo de elemento referenciado es una entidad.
 - ".": símbolo para separar las partes del token (punto medio).
 - "Nombre": nombre de la entidad referenciada.
- Caso de uso: CU·ClaveMódulo·Número:Nombre
 - "CU": cadena que indica que el tipo de elemento referenciado es un caso de uso.
 - "·": símbolo para separar las partes del token (punto medio).
 - "ClaveMódulo": clave del módulo a la que pertenece el caso de uso referenciado.
 - "Número": número del caso de uso referenciado.
 - ":": símbolo para separar las partes del token (dos puntos).
 - "Nombre": nombre del caso de uso referenciado.
- Pantalla: IU·ClaveMódulo·Número:Nombre
 - "IU": cadena que indica que el tipo de elemento referenciado es una pantalla.
 - "·": símbolo para separar las partes del token (punto medio).
 - "ClaveMódulo": clave del módulo a la que pertenece la pantalla referenciada.
 - "Número": número de la pantalla referenciada.
 - ":": símbolo para separar las partes del token (dos puntos).
 - "Nombre": nombre de la pantalla referenciada.
- Mensaje: MSG·Número:Nombre
 - "MSG": cadena que indica que el tipo de elemento referenciado es un mensaje.
 - "·": símbolo para separar las partes del token (punto medio).
 - "Número": número del mensaje referenciado.
 - ":": símbolo para separar las partes del token (dos puntos).
 - "Nombre": nombre del mensaje referenciado.
- Actor: ACT-Nombre





- "ACT": cadena que indica que el tipo de elemento referenciado es un actor.
- "·": símbolo para separar las partes del token (punto medio).
- "Nombre": nombre del actor referenciado.
- Término de glosario: GLS-Nombre
 - "GLS": cadena que indica que el tipo de elemento referenciado es un témino del glosario.
 - "·": símbolo para separar las partes del token (punto medio).
 - "Nombre": nombre del término del glosario referenciado.
- Atributo: ATR-Entidad:Nombre
 - "ATR": cadena que indica que el tipo de elemento referenciado es un atributo.
 - "·": símbolo para separar las partes del token (punto medio).
 - "Entidad": nombre de la entidad a la que pertenece el atributo referenciado.
 - ":": símbolo para separar las partes del token (dos puntos).
 - "Nombre": nombre del atributo referenciado.
- Trayectoria: TRAY·ClaveCasoUso·NúmeroCasoUso:NombreCasoUso:Clave
 - "TRAY": cadena que indica que el tipo de elemento referenciado es una trayectoria.
 - "·": símbolo para separar las partes del token (punto medio).
 - "ClaveCasoUso": clave del caso de uso al que pertenece la trayectoria referenciada.
 - "NúmeroCasoUso": número del caso de uso al que pertenece la trayectoria referenciada.
 - ":": símbolo para separar las partes del token (dos puntos).
 - "NombreCasoUso": nombre del caso de uso al que pertenece la trayectoria referenciada.
 - "Clave": clave de la trayectoria referenciada.
- Paso: P·ClaveCasoUso·NúmeroCasoUso:NombreCasoUso:ClaveTrayectoria·Número
 - "P": cadena que indica que el tipo de elemento referenciado es un paso.
 - "·": símbolo para separar las partes del token (punto medio).
 - "ClaveCasoUso": clave del caso de uso al que pertenece el paso referenciado.
 - "NúmeroCasoUso": número del caso de uso al que pertenece el paso referenciado.
 - ":": símbolo para separar las partes del token (dos puntos).
 - "NombreCasoUso": nombre del caso de uso al que pertenece el paso referenciado.
 - "ClaveTrayectoria": clave de la trayectoria a la que pertenece el paso referenciado.
 - "Número": número del paso referenciado.
- Acción: ACC·ClavePantalla·NúmeroPantalla:NombrePantalla:Nombre
 - "ACC": cadena que indica que el tipo de elemento referenciado es una acción.
 - "·": símbolo para separar las partes del token (punto medio).
 - "ClavePantalla": clave de la pantalla a la que pertenece la acción referenciada.
 - "NúmeroPantalla": número de la pantalla a la que pertenece la acción referenciada.
 - ":": símbolo para separar las partes del token (dos puntos).
 - "NombrePantalla": nombre de la pantalla a la que pertenece la acción referenciada.
 - "Nombre": nombre de la acción referenciada.
- Parámetro (Mensajes): PARAM·Nombre
 - "PARAM": cadena que indica que se está realizando una referencia a un parámetro en un mensaje.





- "·": símbolo para separar las partes del token (punto medio).
- "Nombre": nombre del parámentro referenciado.

Referenciado por: .

RN32 Pasos en la trayectoria



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Control.

Descripción: Una trayectoria debe debe contar al menos con un paso.

Referenciado por: .

RN33 Longitud de la CURP



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora.

Nivel: Control.

Descripción: La CURP de un colaborador debe tener exactamente 18 caracteres alfanuméricos.

Referenciado por: .

RN34 Eliminación de proyectos



Tipo: Restricción de operación.

Clase: Habilitadora. Nivel: Control.

Descripción: No es posible eliminar un proyecto, si este tiene elementos asociados.

Referenciado por: .





CAPÍTULO 2

Modelo de comportamiento

En este capítulo se describen los actores que interactúan con el sistema, así como los casos de uso de las operaciones más representativas.

2.1. Modelo de actores

Los actores del sistema son los perfiles que tienen un usuario que interactúa con el sistema. Los perfiles que puede tener un usuario son: administrador, líder de análisis y el analista.

2.1.1. Administrador



Descripción: Es la persona encargada de registrar los proyectos y al personal de la organización.

Responsabilidades:

- Registrar y modificar la información de los proyectos.
- Asignar un líder de análisis a los proyectos.
- Registrar y modificar la información

Perfil:

- Debe conocer los proyectos que la organización va a comenzar.
- Debe conocer toda la información del personal que colabora en la organización.

Cantidad: Uno.





2.1.2. Líder de proyecto



Descripción: Es la persona encargada de dirigir y coordinar el proyecto en desarrollo.

Responsabilidades:

- Asignar los colaboradores del proyecto que dirige.
- Registrar y modificar módulos para los casos de uso y pantallas.
- Registrar y modificar los elementos del sistema.
- Revisar y realizar observaciones de los elementos para enviarlos a corrección.
- Liberar los casos de uso que considere completos y correctos.

Perfil:

- Debe tener conocimientos referentes a la documentación de sistemas.
- Debe tener dominio de Organización de equipos de desarrollo de software, estructuración de equipo, distribución de tareas y administración del tiempo.
- Debe tener conocimientos de planificación de tiempo, estimación de costos, estimación de proyectos y estimación de riesgos.

Cantidad: Uno por proyecto.

2.1.3. Analista



Descripción: Es la persona encargada de documentar los elementos que componen el proyecto y validar los requerimientos del software.

Responsabilidades:

- Registrar y modificar módulos para los casos de uso y pantallas
- Registrar y modificar los elementos del sistema.
- Corregir la información de los elementos con base a las observaciones realizadas por el líder de análisis.

Perfil:

- Debe tener conocimientos referentes a la documentación de sistemas.
- Debe tener habilidad para comunicarse de manera efectiva con los demás colaboradores del proyecto.

Cantidad: De acuerdo al personal de la organización.





2.2. Casos de uso

Los casos de uso que describen el funcionamiento del prototipo se muestran en la figura 3.1 Casos de uso del editor, los casos de uso se dividieron por módulos para organizar de una mejor manera la visualización y el desarrollo. Los módulos que conforman el editor son:

- Administrador
- Líder de Análisis
- Módulos
- Casos de Uso
- Pantallas
- Entidades
- Reglas de Negocio
- Mensajes
- Actores
- Términos del Glosario





2.2.1. CU1 Iniciar sesión

Resumen

El actor se ingresa con su nombre y contraseña a su perfil y hacer uso de las funciones que le competen.

Atributos importantes

Caso de Uso:	CU1 Iniciar sesión	
Versión:	0.1	
Actor:	Líder de proyecto, Analista, Administrador	
Propósito:	Iniciar sesión en el sistema.	
Entradas:		
	Correo: Se escribe desde el teclado	
	Contraseña: Se escribe desde el teclado	
Calidaa	Nimerone	
Salidas:	Ninguna	
Destino:	Pantalla	
Precondiciones:	Que el actor se encuentre registrado en el sistema.	
Postcondiciones:	El actor podrá hacer uso del sistema.	
Errores:		
	MSG4 Dato Obligatorio: Se muestra en la pantalla IU1 Iniciar Sesión cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.	
	 MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla IU1 Iniciar Sesión cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. 	
	 MSG31 Correo electrónico y/o contraseña incorrectos: Se muestra en la pantalla IU1 Iniciar Sesión cuando el correo electrónico y/o la contraseña ingresada son incorrectos. 	
Tipo:	Caso de uso primario	

Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal

- 1 Å Solicita ingresar al sistema a través de la URL.
- 2 O Muestra la pantalla 🔄 IU1 Iniciar Sesión.
- 3 Å Ingresa los datos solicitados.
- 4 Å Oprime el botón Aceptar .





5	O Verifica que no se haya omitido ningún campo marcado como obligatorio con base en la regla de negocio
	RN8 Datos Obligatorios. [Trayectoria A]
6	O Verifica que los datos cumplan con el formato y el tipo de dato requerido, con base en la regla de negocio
	RN7 Información correcta. [Trayectoria B]
7	O Verifica que el actor se encuentre registrado en el sistema. [Trayectoria C]
8	O Verifica que la contraseña ingresada corresponda con la del usuario. [Trayectoria C]
9	O Muestra la pantalla IU 4 Gestionar proyectos.
	Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: El actor no ingresó un dato marcado como obligatorio

- A1 O Muestra el mensaje MSG4 Dato Obligatorio y señala el campo que presenta el error en la pantalla 🗟 IU1 Iniciar Sesión.
- A2 * Regresa al paso 3 de la Trayectoria Principal.
- -- -- Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa B:

Condición: El actor ingresó un dato con un número de caracteres fuera del rango permitido

- B1 O Muestra el MSG6 Longitud inválida y señala el campo que presenta el error en la pantalla 🗟 IU1 Iniciar Sesión.
- **B2** * Regresa al paso 3 de la Trayectoria Principal.
- -- -- Fin de la travectoria.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El actor ingresó un dato con un formato o tipo de dato incorrecto

- C1 O Muestra el mensaje MSG31 Correo electrónico y/o contraseña incorrectos en la pantalla 🗟 IU1 Iniciar Sesión notificando que los datos ingresados son incorrectos.
- C2 * Regresa al paso 3 de la Trayectoria Principal.
- --- Fin de la trayectoria.





2.2.2. CU2 Gestionar proyectos de Administrador

Resumen

Este caso de uso permite al Administrador visualizar todos los proyectos registrados en el sistema, además sirve como punto de acceso para registrar, modificar o eliminar un proyecto.

Atributos importantes

Caso de Uso:	CU2 Gestionar proyectos de Administrador
Versión:	0.1
Actor:	Administrador
Propósito:	Proporcionar al actor un mecanismo para llevar el control de los proyectos.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	 Proyecto: Tabla que muestra la clave, nombre y el Líder de Proyecto de todos los proyectos existentes.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	Ninguna
Postcondiciones:	Ninguna
Errores:	MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla IU2 Gestionar proyectos de Administrador cuando no existen proyectos registrados
Tipo:	Caso de uso primario

Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal

- 1 Å Solicita gestionar los proyectos presionando la opción "Proyectos" del menú 🗟 MN1 Menú de Administrador.
- 2 O Busca la información de los proyectos registrados en cualquier estado. [Trayectoria GPA]
- 3 O Muestra la información de los proyectos en la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador.
- 4 Å Gestiona los proyectos a través de los botones: Registrar, y 23.
- -- -- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa GPA:

Condición: No existen registros de proyectos





GPA1 O Muestra el mensaje MSG2 No existe información en la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador para indicar que no hay registros de proyectos para mostrar.

-- -- Fin de la trayectoria.

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor requiere registrar un proyecto. Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria principal.

Extiende a: CU2.1 Registrar Proyecto

Causa de la extensión: El actor requiere modificar un proyecto. Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria principal.

Extiende a: CU2.2 Modificar Proyecto

Causa de la extensión: El actor requiere eliminar un proyecto. Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria principal.

Extiende a: CU2.3 Eliminar Proyecto





2.2.3. CU2.1 Registrar proyecto

Resumen

Este caso de uso permite al actor registrar la información de un proyecto en el sistema.

Atributos importantes

Caso de Uso:	CU2.1 Registrar proyecto
Versión:	0.1
Actor:	Administrador
Propósito:	Registrar la información de un proyecto.
Entradas:	
	Clave: Se escribe desde el teclado.
	Nombre: Se escribe desde el teclado.
	Fecha de inicio: Se selecciona de un calendario.
	Fecha de término: Se selecciona de un calendario.
	Fecha de inicio programada: Se selecciona de un calendario.
	Fecha de término programada: Se selecciona de un calendario.
	Líder del Proyecto: Se selecciona de una lista.
	Descripción: Se escribe desde el teclado.
	Contraparte Se escribe desde el teclado.
	Presupuesto: Se escribe desde el teclado.
	Estado del Proyecto: Se selecciona de un lista.
Salidas:	
	 MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla IU2 Gestionar proyectos de Administrador para indicar que el registro fue exitoso.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	
	Que exista al menos un colaborador registrado.
	Que exista información referente a los estados del proyecto.





Caso de Uso:	CU2.1 Registrar proyecto	
Postcondiciones:		
	Se registrará un proyecto en el sistema.	
	 Se podrán gestionar los Términos del glosario, Entidades, Reglas de negocio, Mensajes y Actores. 	
Errores:		
	MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla IU2.1 Registrar proyecto cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.	
	 MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla IU2.1 Registrar proyecto cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo. 	
	 MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla IU2.1 Registrar proyecto cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos. 	
	 MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla lu2.1 Registrar proyecto cuando se registre un proyecto con un nombre o clave que ya se encuentra regis- trado en el sistema. 	
	MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla IU2 Gestionar proyectos de Administrador cuando no exista información de los estados de un proyecto.	
	 MSG17 Falta información: Se muestra en la pantalla IU2 Gestionar proyectos de Administrador cuando no existan colaboradores registrados. 	
	 MSG26 Orden de fechas: Se muestra en la pantalla lu2.1 Registrar proyecto cuando el actor ingrese fechas de término que no son posteriores a las fechas de inicio correspondientes. 	
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CU2 Gestionar proyectos de Administrador.	

Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal

- 1 Å Solicita registrar un proyecto oprimiendo el botón Registrar de la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador.
- 2 O Verifica que exista información referente a los estados de un proyecto, con base en la regla de negocio RN20 Verificación de catálogos. [Trayectoria RP-A]
- 3 O Verifica que exista al menos un colaborador, con base en la regla de negocio RN20 Verificación de catálogos. [Trayectoria RP-B]
- 4 O Muestra la pantalla 🗟 IU2.1 Registrar proyecto.
- 5 Å Ingresa la información solicitada en la pantalla.
- 6 Å Solicita guardar el proyecto oprimiendo el botón Aceptar de la pantalla 🗟 IU2.1 Registrar proyecto. [Trayectoria RP-C]





7 O Verifica que el actor ingrese todos los campos obligatorios con base en la regla de negocio RN8 Datos obligatorios. [Trayectoria RP-D]
8 O Verifica que el nombre del proyecto no se encuentre registrado en el sistema con base en la regla de negocio RN6 Unicidad de nombres. [Trayectoria RP-E]
9 O Verifica que la clave del proyecto no se encuentre registrada en el sistema con base en la regla de negocio RN22 Unicidad de la clave del Proyecto. [Trayectoria RP-F]
10 O Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente con base en la regla de negocio RN7 Información correcta. [Trayectoria RP-G] [Trayectoria RP-H]
11 O Verifica que la fecha de término sea posterior a la fecha de inicio. [Trayectoria RP-I]
12 O Verifica que la fecha de término programada sea posterior a la fecha de inicio programada. [Trayectoria RP-J]
13 O Registra la información del proyecto en el sistema
14 O Muestra el mensaje MSG1 Operación exitosa en la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador para indicar al actor que el registro se ha realizado exitosamente.
Fin del caso de uso.
Trayectoria alternativa RP-A: Condición: No hay estados con los que puede iniciar un proyecto
RP-A1 O Muestra el mensaje MSG12 Ha ocurrido un error en la pantalla 🖃 IU2 Gestionar proyectos de Administrador para indicar que no es posible realizar la operación debido a la falta de información necesaria para el sistema. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa RP-B: Condición: No hay ningún colaborador registrado.
 RP-B1 O Muestra el mensaje MSG17 Falta de información en la pantalla IU2 Gestionar proyectos de Administrador indicando que no hay colaboradores registrados. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa RP-C: Condición: El actor desea cancelar la operación.
RP-C1 🙏 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón Cancelar de la pantalla 🖼 IU2.1 Registrar Proyecto
RP-C2 Muestra la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa RP-D: Condición: El actor no ingresó algún dato marcado como obligatorio.
RP-D1 O Muestra el mensaje MSG4 Dato obligatorio y señala el campo que presenta el error en la pantalla 🗟 IU2.1 Registrar Proyecto, indicando al actor que el dato es obligatorio.
^
RP-D2 Regresa al paso 5 de la trayectoria principal.





Trayectoria alternativa RP-E: Condición: El actor ingresó un nombre de proyecto repetido.	
RP-E1 O Muestra el mensaje MSG7 Registro repetido y señala el campo que presenta la duplicidad en la pantall IU2.1 Registrar Proyecto, indicando al actor que existe un proyecto con el mismo nombre. RP-E2 O Regresa al paso 5 de la trayectoria principal.	а
Fin de la trayectoria.	
Trayectoria alternativa RP-F: Condición: El actor ingresó una clave de proyecto repetida.	
 RP-F1 O Muestra el mensaje MSG7 Registro repetido y señala el campo que presenta la duplicidad en la pantall lu2.1 Registrar Proyecto, indicando al actor que existe un proyecto con la misma clave. RP-F2 O Regresa al paso 5 de la trayectoria principal. Fin de la trayectoria. 	а
Trayectoria alternativa RP-G: Condición: El actor proporciona un dato que excede la longitud máxima.	
RP-G1 Muestra el mensaje MSG6 Longitud inválida y señala el campo que excede la longitud en la pantall IU2.1 Registrar Proyecto, para indicar que el dato excede el tamaño máximo permitido. RP-G2 Regresa al paso 5 de la trayectoria principal.	а
Fin de la trayectoria.	
Trayectoria alternativa RP-H: Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.	
RP-H1 O Muestra el mensaje MSG5 Dato incorrecto y señala el campo que presenta el dato inválido en la pantall il U2.1 Registrar Proyecto, para indicar que se ha ingresado un tipo de dato inválido. RP-H2 O Regresa al paso 5 de la trayectoria principal.	а
Fin de la trayectoria.	
Trayectoria alternativa RP-I: Condición: El actor ingresó una fecha de término que no es posterior a la fecha de inicio.	
RP-I1 O Muestra el mensaje MSG26 Orden de fechas y señala el campo de la fecha de término en la pantall IU2.1 Registrar Proyecto.	а
RP-I2 Regresa al paso 5 de la trayectoria principal Fin de la trayectoria.	
Trayectoria alternativa RP-J: Condición: El actor ingresó una fecha de término programada que no es posterior a la fecha de inicio programada.	
RP-J1 O Muestra el mensaje MSG26 Orden de fechas y señala el campo de la fecha de término programada en l pantalla 🗟 IU2.1 Registrar Proyecto.	а
RP-J2 Regresa al paso 5 de la trayectoria principal Fin de la trayectoria.	





2.2.4. CU2.2 Modificar proyecto

Resumen

Este caso de uso permite al actor modificar la información de un proyecto en el sistema.

Atributos importantes

Caso de Uso:	CU2.2 Modificar proyecto
Versión:	0.1
Actor:	Administrador
Propósito:	Modificar la información de un proyecto.
Entradas:	
	Clave: Se escribe desde el teclado.
	Nombre: Se escribe desde el teclado.
	Fecha de inicio: Se selecciona de un calendario.
	Fecha de término: Se selecciona de un calendario.
	Fecha de inicio programada: Se selecciona de un calendario.
	 Fecha de término programada: Se selecciona de un calendario.
	Líder del Proyecto: Se selecciona de una lista.
	Descripción: Se escribe desde el teclado.
	Contraparte Se escribe desde el teclado.
	Presupuesto: Se escribe desde el teclado.
	Estado del Proyecto: Se selecciona de un lista.
	Presupuesto: Se escribe desde el teclado.





Caso de Uso:	CU2.2 Modificar proyecto
Salidas:	
	Clave: Lo obtiene el sistema.
	Nombre: Lo obtiene el sistema.
	Fecha de inicio: Lo obtiene el sistema.
	Fecha de término: Lo obtiene el sistema.
	Fecha de inicio programada: Lo obtiene el sistema.
	Fecha de término programada: Lo obtiene el sistema.
	Líder del Proyecto: Lo obtiene el sistema.
	Descripción: Lo obtiene el sistema.
	Contraparte Lo obtiene el sistema.
	Presupuesto: Lo obtiene el sistema.
	Estado del Proyecto: Lo obtiene el sistema.
	MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla IU2 Gestionar proyectos de Administrador para indicar que el registro fue exitoso.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	
	Que el proyecto se encuentre en estado "En negociación" o "Iniciado".
Postcondiciones:	Se modificará la información del proyecto en el sistema.



Caso de Uso: Errores:	CU2.2 Modificar proyecto
Litoles.	 MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla lu2.2 Modificar proyecto cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio. MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla lu2.2 Modificar proyecto cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
	 MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla IU2.2 Modificar proyecto cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
	MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IU2.2 Modificar proyecto cuando se registre un proyecto con un nombre o clave que ya exista.
	MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla IU2 Gestionar proyectos de Administrador cuando no exista información de los estados de un proyecto.
	 MSG17 Falta información: Se muestra en la pantalla IU2 Gestionar proyectos de Administrador cuando no existan colaboradores registrados.
	 MSG26 Orden de fechas: Se muestra en la pantalla IU2.1 Registrar proyecto cuando el actor ingrese fechas de término que no son posteriores a las fechas de inicio correspondientes.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CU2 Gestionar proyectos de Administrador

Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal

- 1 Å Solicita registrar un proyecto oprimiendo el botón 📝 de la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador.
- **2** O Verifica que exista información referente a los estados de un proyecto, con base en la regla de negocio RN20 Verificación de catálogos. [Trayectoria MP-A]
- 3 Verifica que exista al menos un colaborador, con base en la regla de negocio RN20 Verificación de catálogos. [Trayectoria MP-B]
- 4 O Obtiene la información del proyecto seleccionado.
- 5 Muestra la pantalla 🗟 IU2.2 Modificar proyecto.
- 6 Å Ingresa la información solicitada en la pantalla.
- 7 Å Solicita guardar el proyecto oprimiendo el botón Aceptar de la pantalla 🖬 IU2.2 Modificar proyecto. [Trayectoria MP-C]
- 8 O Verifica que el actor ingrese todos los campos obligatorios con base en la regla de negocio RN8 Datos obligatorios. [Trayectoria MP-D]
- 9 O Verifica que el nombre del proyecto no se encuentre registrado en el sistema con base en la regla de negocio RN6 Unicidad de nombres. [Trayectoria MP-E]
- 10 O Verifica que la clave del proyecto no se encuentre registrada en el sistema con base en la regla de negocio RN22 Unicidad de la clave del Proyecto. [Trayectoria MP-F]





 11 O Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente con base en la regla de negocio RN7 Información correcta. [Trayectoria MP-G] [Trayectoria MP-H] 12 O Verifica que la fecha de término sea posterior a la fecha de inicio. [Trayectoria MP-I] 13 O Verifica que la fecha de término programada sea posterior a la fecha de inicio programada. [Trayectoria MP-J] 14 O Actualiza la información del proyecto en el sistema 15 O Muestra el mensaje MSG1 Operación exitosa en la pantalla luz Gestionar proyectos de Administrador para indicar al actor que la modificación se ha realizado exitosamente. Fin del caso de uso.
Trayectoria alternativa MP-A: Condición: No hay estados con los que puede iniciar un proyecto
 MP-A1 O Muestra el mensaje MSG12 Ha ocurrido un error en la pantalla lu lu lu Gestionar proyectos de Administrador para indicar que no es posible realizar la operación debido a la falta de información necesaria para el sistema. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa MP-B: Condición: No hay ningún colaborador registrado.
 MP-B1 O Muestra el mensaje MSG17 Falta de información en la pantalla IU2 Gestionar proyectos de Administrador indicando que no hay colaboradores registrados. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa MP-C: Condición: El actor desea cancelar la operación.
MP-C1 † Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón Cancelar de la pantalla lu2.2 Modificar Proyecto MP-C2 Muestra la pantalla lu2 Gestionar proyectos de Administrador. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa MP-D: Condición: El actor no ingresó algún dato marcado como obligatorio.
 MP-D1 O Muestra el mensaje MSG4 Dato obligatorio y señala el campo que presenta el error en la pantalla lu2.2 Modificar Proyecto, indicando al actor que el dato es obligatorio. MP-D2 O Regresa al paso 6 de la trayectoria principal. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa MP-E: Condición: El actor ingresó un nombre de proyecto repetido.
 MP-E1 O Muestra el mensaje MSG7 Registro repetido y señala el campo que presenta la duplicidad en la pantalla IU2.2 Modificar Proyecto, indicando al actor que existe un proyecto con el mismo nombre. MP-E2 O Regresa al paso 6 de la trayectoria principal. Fin de la trayectoria.





pantalla IU2.2 Modificar Proyecto.

MP-J2 Regresa al paso 6 de la trayectoria principal.

--- Fin de la trayectoria.

MP-J1 O Muestra el mensaje MSG26 Orden de fechas y señala el campo de la fecha de término programada en la



2.2.5. CU2.3 Eliminar proyecto

Resumen

Este caso de uso permite al actor eliminar la información de un proyecto en el sistema.

Atributos importantes

Caso de Uso:	CU2.3 Eliminar proyecto
Versión:	0.1
Actor:	Administrador
Propósito:	Eliminar un proyecto del sistema.
Entradas:	Niguna
Salidas:	
	• MSG1 Operación Exitosa: Se muestra en la pantalla 🖼 IU2 Gestionar proyectos de
	Administrador para indicar el proyecto fue eliminado correctamente.
	MSG10 Confirmar eliminación: Se muestra para que el actor confirme la eliminación.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	Ninguna
Postcondiciones:	Se eliminará la información del proyecto en el sistema.
Errores:	MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla IU2 Gestionar proyectos de Adminstrador cuando el proyecto no se encuentre en un estado que permita la eliminación.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CU2 Gestionar proyectos de Administrador

Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal

- 1 🙏 Solicita eliminar un proyecto oprimiendo el botón 🛭 del registro que desea eliminar de la pantalla 🔄 IU2 Gestionar proyectos de Administrador.
- 2 Obtiene la información del proyecto seleccionado.
- 3 O Muestra el mensaje MSG10 Confirmar eliminación en la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador con los botones Aceptar y Cancelar





4 🔾	Confirma la eliminación del proyecto oprimiendo el botón [Aceptar] . [Trayectoria EP-A]
[Tray	Verifica que el proyecto pueda eliminarse, con base en la regla de negocio RN34 Eliminación de proyectos rectoria EP-B]
6 🔾	Elimina el proyecto del sistema.
para	Muestra el mensaje MSG1 Operación exitosa en la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrado indicar al actor que se ha eliminado el registro exitosamente. In del caso de uso.
-	oria alternativa EP-A: El actor desea cancelar la operación.
EP-A1 ‡	Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón [Cancelar] de la ventana emergente.

Trayectoria alternativa EP-B:

--- Fin de la trayectoria.

Condición: No es posible eliminar el proyecto.

EP-A2 O Muestra la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador.

EP-B1 O Muestra la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador con el mensaje MSG13 Eliminación no permitida.

-- -- Fin de la trayectoria.





2.2.6. CU3 Gestionar Personal

Resumen

Este caso de uso permite al actor visualizar todas las personas de la organización, así como solicitar el registro, consulta, modificación y eliminación de una persona.

Atributos importantes

Caso de Uso:	CU3 Gestionar Personal
Versión:	0.1
Actor:	Administrador
Propósito:	Proporcionar al actor un mecanismo para llevar el control del personal.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	
	 : Colaborador: Tabla que muestra CURP, Nombre, Primer Apellido, Segundo Apellido de todos los registros de las personas.
	 MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla luz Gestionar proyectos de Administrador cuando no existe personal registrado.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	Ninguna
Postcondiciones:	Ninguna
Errores:	Ninguno
Tipo:	Caso de uso primario

Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal

- 1 📩 Solicita gestionar al personal presionando la opción "Personal" del menú 🗟 MN1 Menú de Administrador.
- 2 O Obtiene la información del personal registrado. [Trayectoria GP-A]
- 3 O Muestra la información del personal en la pantalla 🗟 IU3 Gestionar Personal.
- 4 Å Gestiona los proyectos a través de los botones: Registrar, y &.
- -- -- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa GP-A:

Condición: No existen registros de personas

- GP-A1 O Muestra el mensaje MSG2 No existe información en la pantalla 🗟 IU3 Gestionar Personal para indicar que no hay registros de personas para mostrar.
 - -- -- Fin de la trayectoria.





Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor requiere registrar una persona. Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria principal.

Extiende a: CU3.1 Registrar Persona

Causa de la extensión: El actor requiere modificar una persona. Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria principal.

Extiende a: CU3.2 Modificar Persona

Causa de la extensión: El actor requiere eliminar una persona.Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria principal.

Extiende a: CU3.3 Eliminar Persona





2.2.7. CU3.1 Registrar persona

Resumen

Este caso de uso permite registrar la información de una persona que podrá ser elegida como colaborador de un proyecto.

Atributos importantes

Caso de Uso:	CU3.1 Registrar persona
Versión:	0.1
Actor:	Administrador
Propósito:	Registrar la información de una persona.
Entradas:	
	CURP: Se escribe desde el teclado.
	Nombre: Se escribe desde el teclado.
	Primer Apellido: Se escribe desde el teclado.
	Segundo Apellido: Se escribe desde el teclado.
	Correo electrónico: Se escribe desde el teclado.
	Contraseña: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	
	 MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla IU3 Gestionar Personal para indicar que el registro fue exitoso.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	Ninguna
Postcondiciones:	
	Se registrará una persona en el sistema.
	 La persona registrada se podrá elegir para participar en algún proyecto.



Caso de Uso:	CU3.1 Registrar persona
Errores:	MODEL III A CONTRACTOR OF THE STATE OF THE S
	 MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla IU3.1 Registrar Persona cuan- do no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
	 MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla IU3.1 Registrar Persona cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
	 MSG28 Longitud de CURP inválida: Se muestra en la pantalla lu3.1 Registrar Persona cuando la CURP ingresada no cumple con la longitud especificada.
	 MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla IU3.1 Registrar Persona cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
	 MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla lu3.1 Registrar Persona cuando se registre una persona con una CURP que ya se encuentra registrada en el sistema.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CU3 Gestionar Personal.

Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal

- 1 Å Solicita registrar una persona oprimiendo el botón [Registrar] de la pantalla 🗟 IU3 Gestionar Personal.
- 2 Muestra la pantalla 🗟 IU3.1 Registrar Persona.
- 3 Å Ingresa la información solicitada en la pantalla.
- 4 Å Solicita guardar el proyecto oprimiendo el botón Aceptar de la pantalla 🗟 IU3.1 Registrar Persona. [Trayectoria RPE-A]
- 5 O Verifica que el actor ingrese todos los campos obligatorios con base en la regla de negocio RN8 Datos obligatorios. [Trayectoria RPE-B]
- 6 Verifica que la CURP ingresada sea válida con base en la regla de negocio RN33 Longitud de la CURP. [Trayectoria RPE-C]
- 7 O Verifica que la CURP de persona no se encuentre registrado en el sistema con base en la regla de negocio RN6 Unicidad de nombres. [Trayectoria RPE-D]
- 8 O Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente con base en la regla de negocio RN7 Información correcta. [Trayectoria RPE-E] [Trayectoria RPE-F]
- 9 O Registra la información de la persona en el sistema
- 10 C Envía un correo con el mensaje MSG25 Datos de sesión a la cuenta de correo electrónico proporcionada por el actor.
- 11 O Muestra el mensaje MSG1 Operación exitosa en la pantalla 🗟 IU3 Gestionar Personal para indicar al actor que el registro se ha realizado exitosamente.
- -- -- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa RPE-A:

Condición: El actor desea cancelar la operación.









2.2.8. CU3.2 Modificar Persona

Resumen

Este caso de uso permite modificar la información de una persona que podrá ser elegida como colaborador de un proyecto.

Atributos importantes

Caso de Uso:	CU3.2 Modificar Persona
Versión:	0.1
Actor:	Administrador
Propósito:	Modificar la información de una persona.
Entradas:	
	Nombre: Se escribe desde el teclado.
	Primer Apellido: Se escribe desde el teclado.
	Segundo Apellido: Se escribe desde el teclado.
	Correo electrónico: Se escribe desde el teclado.
	Contraseña: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	
	CURP: Lo obtiene el sistema.
	Nombre: Lo obtiene el sistema.
	Primer Apellido: Lo obtiene el sistema.
	Segundo Apellido: Lo obtiene el sistema.
	Correo electrónico: Lo obtiene el sistema.
	Contraseña: Lo obtiene el sistema.
	 MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla IU3 Gestionar Personal para indicar que la modificación fue exitosa.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	Ninguna
Postcondiciones:	Se actualizará la información de una persona en el sistema.





Caso de Uso:	CU3.2 Modificar Persona
Errores:	 MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla IU3.2 Modificar Persona cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio. MSG28 Longitud de CURP inválida: Se muestra en la pantalla IU3.2 Modificar
	 Persona cuando la CURP ingresada no cumple con la longitud especificada. MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla lu3.2 Modificar Persona cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
	MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla IU3.2 Modificar Persona cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CU3 Gestionar Personal

Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal

1	🙏 Solicita registrar un proyecto oprimiendo el botón 📝 de la pantalla 🗟 IU3 Gestionar Personal.
2	Obtiene la información de la persona seleccionada.
3	O Muestra la pantalla 🗟 IU3.2 Modificar Persona.
4	1 Ingresa la información solicitada en la pantalla.
5	* Solicita guardar el proyecto oprimiendo el botón [Aceptar] de la pantalla 🖼 IU3.2 Modificar Persona. [Trayectoria MPE-A]
6	O Verifica que el actor ingrese todos los campos obligatorios con base en la regla de negocio RN8 Datos obligatorios. [Trayectoria MPE-B]
7	O Verifica que la CURP ingresada sea válida con base en la regla de negocio RN33 Longitud de la CURP. [Trayectoria MPE-C]
8	O Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente con base en la regla de negocio RN7 Información correcta. [Trayectoria MPE-D] [Trayectoria MPE-E]
9	O Actualiza la información del proyecto en el sistema.
10	O Verifica que el correo electrónico y la contraseña de la persona no hayan cambiado. [Trayectoria MPE-F]
11	O Muestra el mensaje MSG1 Operación exitosa en la pantalla 🖬 IU3 Gestionar Personal para indicar al actor que la modificación se ha realizado exitosamente. ??
	Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa MPE-A:

Condición: El actor desea cancelar la operación.

MPE-A1 🙏 Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón [Cancelar] de la pantalla 🖼 IU3.2 Modificar Persona. MPE-A2 O Muestra la pantalla 🗟 IU3 Gestionar Personal. --- Fin de la trayectoria.



•	ia alternativa MPE-B: El actor no ingresó algún dato marcado como obligatorio.
dificar	uestra el mensaje MSG4 Dato obligatorio y señala el campo que presenta el error en la pantalla i IU3.2 Mo- Persona, indicando al actor que el dato es obligatorio. egresa al paso 4 de la trayectoria principal. de la trayectoria.
•	ia alternativa MPE-C: El actor ingresó una CURP con una longitud incorrecta.
MPE-C2 O Re	uestra el mensaje MSG28 Longitud de CURP inválida y señala el campo que presenta el error en la pantalla 3.2 Modificar Persona, indicando al actor que la CURP no cumple con la longitud especificada. egresa al paso 4 de la trayectoria principal. de la trayectoria.
-	ia alternativa MPE-D: El actor proporciona un dato que excede la longitud máxima.
™PE-D2 ○ Re	Muestra el mensaje MSG6 Longitud inválida y señala el campo que excede la longitud en la pantalla 8.2 Modificar Persona, para indicar que el dato excede el tamaño máximo permitido. egresa al paso 4 de la trayectoria principal. de la trayectoria.
-	ia alternativa MPE-E: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.
■ IU3 MPE-E2 ○ Re	fuestra el mensaje MSG5 Dato incorrecto y señala el campo que presenta el dato inválido en la pantalla 3.2 Modificar Persona, para indicar que se ha ingresado un tipo de dato inválido. egresa al paso 4 de la trayectoria principal. de la trayectoria.
-	ia alternativa MPE-F: El actor modificó el correo electrónico o la contraseña.
el acto	nvía un correo con el mensaje MSG25 Datos de sesión a la cuenta de correo electrónico proporcionada por or. egresa al paso 4 de la trayectoria principal.
	de la trayectoria.





2.2.9. CU3.3 Eliminar Persona

Resumen

Este caso de uso permite al actor eliminar la información de una persona en el sistema.

Atributos importantes

Caso de Uso:	CU3.3 Eliminar Persona
Versión:	0.1
Actor:	Administrador
Propósito:	Eliminar una persona del sistema.
Entradas:	Niguna
Salidas:	 MSG1 Operación Exitosa: Se muestra en la pantalla IU3 Gestionar Personal para indicar el proyecto fue eliminado correctamente. MSG10 Confirmar eliminación: Se muestra para que el actor confirme la eliminación.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	Que la persona no lidere ningún proyecto.
Postcondiciones:	Se eliminará la persona del sistema.
Errores:	MSG13 Eliminación no permitida: Se muestra en la pantalla IU3 Gestionar Personal cuando no se pueda eliminar una persona.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CU3 Gestionar Personal

Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal

- 1 🙏 Solicita eliminar una persona oprimiendo el botón 😢 del registro que desea eliminar de la pantalla 🖼 IU3 Gestionar Personal.
- 2 Obtiene la información del proyecto seleccionado.





3 Verifica que la persona pueda eliminarse, con base en la regla de negocio RN27 Eliminación de personas [Trayectoria EPE-A]
4 Muestra el mensaje MSG10 Confirmar eliminación en la pantalla 🗟 IU3 Gestionar Personal con los botone Aceptar y Cancelar
5 Confirma la eliminación del proyecto oprimiendo el botón [Aceptar]. [Trayectoria EPE-B]
6 C Elimina el proyecto del sistema.
7 Muestra el mensaje MSG1 Operación exitosa en la pantalla IU3 Gestionar Personal para indicar al actor que se ha eliminado el registro exitosamente.
Fin del caso de uso.
Trayectoria alternativa EPE-A: Condición: No es posible eliminar a la persona.
EPE-A1 O Muestra el mensaje MSG13 Eliminación no permitida en la pantalla 🗟 IU3 Gestionar Personal. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa EPE-B: Condición: El actor desea cancelar la operación.
EPE-B1 Š Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón Cancelar de la pantalla emergente. EPE-B2 Muestra la pantalla lu3 Gestionar Personal. Fin de la trayectoria.





2.2.10. CU5 Gestionar Módulos

Resumen

Este caso de uso permite al Analista visualizar todos los módulos en que se divide el proyecto, así como solicitar el registro, modificación y eliminación de un módulo.

Atributos importantes

Caso de Uso:	CU5 Gestionar Módulos
Versión:	0.1
Actor:	Líder de análisis, Analista
Propósito:	Proporcionar al actor un mecanismo para llevar el control de los módulos de un proyecto.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	Clave del provecto: Le obtione el cistema
	Clave del proyecto: Lo obtiene el sistema.
	Nombre del proyecto: Lo obtiene el sistema.
	 Módulo: Tabla que muestra Clave, y el Nombre de los módulos de un proyecto.
	 MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla IU4 Gestionar Módulos cuando no existen módulos registrados.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	Ninguna
Postcondiciones:	Ninguna
Errores:	Ninguno
Tipo:	Secundario, extiende de CU4 Gestionar Proyectos de Colaborador

Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal

- 1 Å Solicita gestionar los términos presionando el botón 🌖 de algún proyecto existente de la pantalla 🗟 IU5 Gestionar Proyectos de Colaborador.
- 2 O Obtiene la información de los módulos del proyecto seleccionado. [Trayectoria GM-A]
- 3 O Muestra la información de los módulos en la pantalla 🗟 IU4 Gestionar Módulos.
- -- -- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa GM-A:

Condición: No existen registros de módulos



GM-A1 O Muestra el mensaje MSG2 No existe información en la pantalla 🗟 IU4 Gestionar Módulos para indicar que no hay registros de módulos para mostrar.

-- -- Fin de la trayectoria.

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor requiere registrar un módulo. Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria principal.

Extiende a: CU5.1 Registrar Módulo

Causa de la extensión: El actor requiere modificar un módulo. Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria principal.

Extiende a: CU5.2 Modificar Módulo

Causa de la extensión: El actor requiere eliminar un módulo. Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria principal.

Extiende a: CU5.3 Eliminar Módulo

Causa de la extensión: El actor requiere gestionar los casos de uso de un módulo.

Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria principal.

Extiende a: CU3.3 Eliminar Persona

Causa de la extensión: El actor requiere gestionar las pantallas de un módulo.

Región de la trayectoria: Paso 4 de la trayectoria principal.

Extiende a: CU3.3 Eliminar Persona





2.2.11. CU5.1 Registrar Módulo

Resumen

Este caso de uso permite al actor registrar la información de un módulo de un proyecto.

Atributos importantes

Caso de Uso:	CU5.1 Registrar Módulo
Versión:	0.1
Actor:	Líder de Análisis, Analista
Propósito:	Registrar la información de un módulo.
Entradas:	
	Clave: Se escribe desde el teclado.
	Nombre: Se escribe desde el teclado.
	Descripción: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	
	Clave del proyecto: Lo obtiene el sistema.
	Nombre del proyecto: Lo obtiene el sistema.
	 MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla = IU4 Gestionar Módulos para indicar que el registro fue exitoso.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	Ninguna
Postcondiciones:	
	Se registrará un módulo de un proyecto en el sistema.
	Se podrán gestionar los casos de uso del módulo.
	Se podrán gestionar las pantallas del módulo.



Caso de Uso: Errores:	CU5.1 Registrar Módulo
	MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla IU4.1 Registrar Módulo cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
	 MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla la IU4.1 Registrar Módulo cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
	 MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla IU4.1 Registrar Módulo cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
	 MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IU4.1 Registrar Módulo cuando se registre un módulo con un nombre o clave que ya se encuentra registrada en el sistema.
	 MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla = IU4.1 Registrar Módulo cuando el actor ingrese una clave inválida, con base en la regla de negocio RN2 Nombres de los elementos.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CU5 Gestionar Módulos.

Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal

- 1 Å Solicita registrar un módulo oprimiendo el botón Registrar de la pantalla 🗟 IU4 Gestionar Módulos.
- 2 O Muestra la pantalla 🗟 IU4.1 Registrar Módulo.
- 3 Å Ingresa la información solicitada en la pantalla.
- 4 Å Solicita guardar la información del módulo oprimiendo el botón [Aceptar] de la pantalla 🗟 IU4.1 Registrar Módulo. [Trayectoria RM-A]
- 5 O Verifica que el actor ingrese todos los campos obligatorios con base en la regla de negocio RN8 Datos obligatorios. [Trayectoria RM-B]
- 6 O Verifica que el nombre y la clave del módulo no se encuentre registrado en el sistema con base en la regla de negocio RN6 Unicidad de nombres. [Trayectoria RM-C]
- 7 O Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente con base en la regla de negocio RN7 Información correcta. [Trayectoria RM-D] [Trayectoria RM-E]
- 8 O Verifica que la clave del módulo sea válida como se especifica en la regla de negocio RN2 Nombres de los elementos. [Trayectoria RM-F]
- 9 O Registra la información del módulo en el sistema.
- 10 Muestra el mensaje MSG1 Operación exitosa en la pantalla 🗟 IU4 Gestionar Módulos para indicar al actor que el registro se ha realizado exitosamente.
- -- -- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa RM-A:

Condición: El actor desea cancelar la operación.





RM-A1 * Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón Cancelar de la pantalla lu4.1 Registrar Módulo RM-A2 • Muestra la pantalla lu4 Gestionar Módulos Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa RM-B: Condición: El actor no ingresó algún dato marcado como obligatorio.
 RM-B1 O Muestra el mensaje MSG4 Dato obligatorio y señala el campo que presenta el error en la pantalla lu4.1 Registrar Módulo, indicando al actor que el dato es obligatorio. RM-B2 O Regresa al paso 3 de la trayectoria principal. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa RM-C: Condición: El actor ingresó un nombre o clave de módulo repetido.
 RM-C1 O Muestra el mensaje MSG7 Registro repetido y señala el campo que presenta la duplicidad en la pantalla lud.1 Registrar Módulo, indicando al actor que existe un módulo con el mismo nombre o clave. RM-C2 O Regresa al paso 3 de la trayectoria principal. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa RM-D: Condición: El actor proporciona un dato que excede la longitud máxima.
 RM-D1 O Muestra el mensaje MSG6 Longitud inválida y señala el campo que excede la longitud en la pantalla ilu4.1 Registrar Módulo, para indicar que el dato excede el tamaño máximo permitido. RM-D2 O Regresa al paso 3 de la trayectoria principal. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa RM-E: Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.
 RM-E1 O Muestra el mensaje MSG5 Dato incorrecto y señala el campo que presenta el dato inválido en la pantalla IU4.1 Registrar Módulo, para indicar que se ha ingresado un tipo de dato inválido. RM-E2 O Regresa al paso 3 de la trayectoria principal. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa RM-F: Condición: El actor ingresó una clave inválida.
 RM-F1 O Muestra el mensaje MSG18 Caracteres inválidos y señala el campo en la pantalla IU4.1 Registrar Módulo para indicar que se ha ingresado una clave inválida. RM-F2 O Regresa al paso 3 de la trayectoria principal. Fin de la trayectoria.





2.2.12. CU5.2 Modificar Módulo

Resumen

Este caso de uso permite al actor modificar la información de un módulo de un proyecto.

Atributos importantes

Caso de Uso:	CU5.2 Modificar Módulo
Versión:	0.1
Actor:	Líder de Análisis, Analista
Propósito:	Editar la información de un módulo.
Entradas:	
	Nombre: Se escribe desde el teclado.
	Descripción: Se escribe desde el teclado.
Salidas:	
	Clave del proyecto: Lo obtiene el sistema.
	Nombre del proyecto: Lo obtiene el sistema.
	Clave: Lo obtiene el sistema.
	Nombre: Lo obtiene el sistema.
	Descripción: Lo obtiene el sistema.
	 MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla lu lu Gestionar Módulos para indicar que la modificación fue exitosa.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	Ninguna
Postcondiciones:	Se actualizará un módulo de un proyecto en el sistema.





Caso de Uso:	CU5.2 Modificar Módulo
Errores:	
	 MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla IU4.2 Modificar Módulo cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
	MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla IU4.2 Modificar Módulo cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
	 MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla IU4.2 Modificar Módulo cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
	 MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IU4.2 Modificar Módulo cuando se registre un módulo con un nombre o clave que ya se encuentra registrada en el sistema.
	 MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla lu4.2 Modificar Módulo cuando el actor ingrese una clave inválida, con base en la regla de negocio RN2 Nombres de los elementos.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CU5 Gestionar Módulos.

Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal

- 1 Å Solicita modificar un módulo oprimiendo el botón 📝 de la pantalla 🗟 IU4 Gestionar Módulos. 2 Obtiene la información del módulo seleccionado.
- 3 O Muestra la pantalla 🗟 IU4.2 Modificar Módulo.
- 4 Å Ingresa la información solicitada en la pantalla.
- 5 Å Solicita guardar los cambios del módulo oprimiendo el botón Aceptar de la pantalla 🗟 IU4.2 Modificar Módulo. [Trayectoria MM-A]
- 6 O Verifica que el actor ingrese todos los campos obligatorios con base en la regla de negocio RN8 Datos obligatorios. [Trayectoria MM-B]
- 7 O Verifica que el nombre y la clave del módulo no se encuentre registrado en el sistema con base en la regla de negocio RN6 Unicidad de nombres. [Trayectoria MM-C]
- 8 O Verifica que los datos requeridos sean proporcionados correctamente con base en la regla de negocio RN7 Información correcta. [Trayectoria MM-D] [Trayectoria MM-E]
- 9 O Verifica que la clave del módulo sea válida como se especifica en la regla de negocio RN2 Nombres de los elementos. [Trayectoria MM-F]
- **10** Actualiza la información del módulo en el sistema.
- 11 O Muestra el mensaje MSG1 Operación exitosa en la pantalla 🗟 IU4 Gestionar Módulos para indicar al actor que el registro se ha actualizado exitosamente.
- -- -- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa MM-A:

Condición: El actor desea cancelar la operación.



MM-A1 * Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón Cancelar de la pantalla lu4.2 Modificar Módulo MM-A2 • Muestra la pantalla lu4 Gestionar Módulos Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa MM-B: Condición: El actor no ingresó algún dato marcado como obligatorio.
 MM-B1 O Muestra el mensaje MSG4 Dato obligatorio y señala el campo que presenta el error en la pantalla lu4.2 Modificar Módulo, indicando al actor que el dato es obligatorio. MM-B2 O Regresa al paso 4 de la trayectoria principal. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa MM-C: Condición: El actor ingresó un nombre o clave de módulo repetido.
 MM-C1 O Muestra el mensaje MSG7 Registro repetido y señala el campo que presenta la duplicidad en la pantalla IU4.2 Modificar Módulo, indicando al actor que existe un módulo con el mismo nombre o clave. MM-C2 O Regresa al paso 4 de la trayectoria principal. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa MM-D: Condición: El actor proporciona un dato que excede la longitud máxima.
 MM-D1 O Muestra el mensaje MSG6 Longitud inválida y señala el campo que excede la longitud en la pantalla IU4.2 Modificar Módulo, para indicar que el dato excede el tamaño máximo permitido. MM-D2 O Regresa al paso 4 de la trayectoria principal. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa MM-E: Condición: El actor ingresó un tipo de dato incorrecto.
 MM-E1 O Muestra el mensaje MSG5 Dato incorrecto y señala el campo que presenta el dato inválido en la pantalla IU4.2 Modificar Módulo, para indicar que se ha ingresado un tipo de dato inválido. MM-E2 O Regresa al paso 4 de la trayectoria principal. Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa MM-F: Condición: El actor ingresó una clave inválida.
 MM-F1 O Muestra el mensaje MSG18 Caracteres inválidos y señala el campo en la pantalla lu4.2 Modificar Módulo para indicar que se ha ingresado una clave inválida. MM-F2 O Regresa al paso 4 de la trayectoria principal. Fin de la trayectoria.





2.2.13. CU5.3 Eliminar Módulo

Resumen

Este caso de uso permite al actor eliminar la información de un módulo de un proyecto.

Atributos importantes

Caso de Uso:	CU5.3 Eliminar Módulo
Versión:	0.1
Actor:	Líder de Análisis, Analista
Propósito:	Eliminar la información de un módulo.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	 MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla lu IU4 Gestionar Módulos para indicar que el módulo fue eliminado correctamente. MSG10 Confirmar eliminación: Se muestra en la pantalla lu IU4 Gestionar Módulos para que el actor confirme la eliminación.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	 Que no se existan referencias al contenido del módulo a eliminar desde elementos de otro módulo.
Postcondiciones:	Se eliminará un módulo del sistema.
Errores:	MSG13 Eliminación no permitida: Se muestra en la pantalla IU4 Gestionar Módulos cuando no sea posible eliminar el módulo, con base en la regla de negocio RN28 Eliminación de módulos.
Tipo:	Secundario, extiende del caso de uso CU5 Gestionar Módulos.

Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal



1 🙏 Solicita eliminar un módulo oprimiendo el botón 😢 del módulo que desea eliminar de la pantalla 🖼 IU4 Gestionar Módulos.
2 Obtiene la información del módulo seleccionado.
3 O Muestra el mensaje emergente MSG10 Confirmar eliminación con los botones [Aceptar] y [Cancelar] en l
pantalla 🖼 IU4 Gestionar Módulos.
4 Ť Confirma la eliminación del módulo oprimiendo el botón [Aceptar] . [Trayectoria EM-A]
5 Verifica que el módulo pueda eliminarse, con base en la regla de negocio RN28 Eliminación de módulos [Trayectoria EM-B]
6 O Elimina la información referente al módulo.
7 Muestra el mensaje MSG1 Operación exitosa en la pantalla IU4 Gestionar Módulos para indicar al actor que el registro se ha eliminado exitosamente.
Fin del caso de uso.
Trayectoria alternativa EM-A: Condición: El actor desea cancelar la operación.
EM-A1 Š Solicita cancelar la operación oprimiendo el botón Cancelar del mensaje emergente MSG10 Confirma eliminación.
EM-A2 O Muestra la pantalla 🗟 IU4 Gestionar Módulos.
Fin de la trayectoria.
Trayectoria alternativa EM-B: Condición: No es posible eliminar el módulo.
EM-B1 O Muestra el mensaje MSG13 Eliminación no permitida en la pantalla 🗟 IU4 Gestionar Módulos.

- - - - Fin de la trayectoria.



CAPÍTULO 3

Modelo de interacción con el usuario

3.1. Interfaces

3.2. IU1 Iniciar sesión

3.2.1. Objetivo

Controlar el acceso al sistema mediante una contraseña a fin de que cada usuario acceda solo a las operaciones permitidas para su perfil.

3.2.2. Diseño

En la figura 3.2.2 se muestra la pantalla "Iniciar sesión" que permite ingresar al sistema. El actor deberá ingresar la información solicitada, y deberá oprimir el botón Aceptar, el sistema validará y verificará que los datos ingresados sean correctos, finalmente se mostrará la pantalla IU4 Gestionar Proyectos, indicando que el inicio de sesión fue exitoso.





Iniciar sesión

Ingrese la información solicitada.



Figura 3.1: IU1 Iniciar sesión

3.2.3. Comandos

• Aceptar : Permite solicitar el inicio de sesión, dirige al actor a la pantalla IU4 Gestionar proyectos.

3.2.4. Mensajes

- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG31 Correo electrónico y/o contraseña incorrectos: Se muestra cuando el correo electrónico y/o la contraseña ingresada son incorrectos.

3.3. IU 2 Gestionar proyectos de Administrador

3.3.1. Objetivo

En esta pantalla el actor puede visualizar los proyectos registrados en el sistema, así como las operaciones correspondientes para cada uno.

3.3.2. Diseño

En la figura 3.3.2 se muestra la pantalla "Gestionar proyectos de Administrador", por medio de la cual se podrán gestionar los proyectos a través de una tabla. El actor podrá solicitar el registro, la modificación y la eliminación de un proyecto a través de los botones: Registrar, V 3.





Gestionar Proyectos

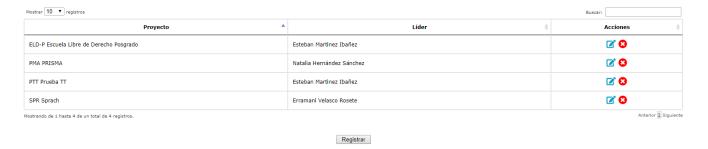


Figura 3.2: IU2 Gestionar proyectos de Administrador

3.3.3. Comandos

- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de un proyecto, dirige a la pantalla 🗟 IU2.1 Registrar proyecto
- [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de un proyecto, dirige a la pantalla 🗟 IU2.2 Modificar proyecto
- 1 [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de un proyecto, dirige a una pantalla emergente.

3.3.4. Mensajes

MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla IU2 Gestionar proyectos de Administrador cuando no
existen proyectos registrados.

3.4. IU 2.1 Registrar Proyecto

3.4.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar la información de un proyecto.

3.4.2. **Diseño**

En la figura 3.4.2 se muestra la pantalla "Gestionar proyectos de Administrador" que permite al actor registrar un proyecto. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🖼 IU2 Gestionar proyectos de Administrador, para indicar que la información del proyecto se ha registrado correctamente.





Registrar Proyecto

Ingrese la información solicitada.

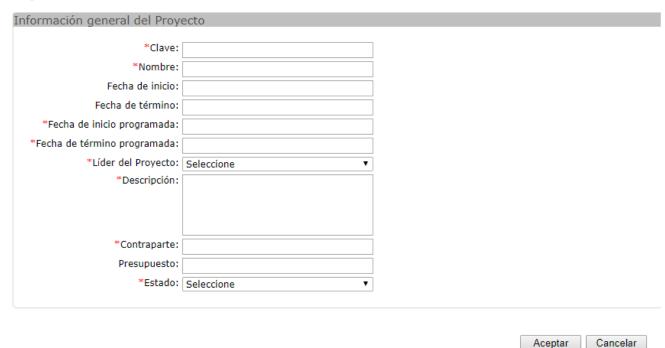


Figura 3.3: IU2.1 Registrar Proyecto

3.4.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar el registro del proyecto, dirige a la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador
- Cancelar : Permite al actor cancelar el registro del proyecto, dirige a la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador

3.4.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU2.1 Registrar proyecto cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.





- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla il IU2.1 Registrar proyecto cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla IU2.1 Registrar proyecto cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖼 IU2.1 Registrar proyecto cuando se registre un proyecto con un nombre que ya exista.
- MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla 🖼 IU2 Gestionar proyectos de Administrador cuando no exista información de los estados con los que puede iniciar un proyecto.
- MSG17 Falta información: Se muestra en la pantalla 🖬 IU2 Gestionar proyectos de Administrador cuando no existan colaboradores registrados.
- MSG26 No existe información: Se muestra en la pantalla 🖃 IU2.1 Registrar proyecto cuando el actor ingrese fechas de término que no son posteriores a las fechas de inicio correspondientes.

3.5. IU 2.2 Modificar Proyecto

3.5.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar la información de un proyecto.

3.5.2. Diseño

En la figura 3.5.2 se muestra la pantalla "Modificar proyecto" que permite al actor modificar un proyecto. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón Aceptar . El sistema validará y actualizará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🖼 IU2 Gestionar proyectos de Administrador, para indicar que la información del proyecto se ha modificado correctamente.





Modificar Proyecto

Ingrese la información solicitada.



Figura 3.4: IU2.2 Modificar Proyecto

3.5.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar los cambios del proyecto, dirige a la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador
- Cancelar: Permite al actor cancelar los cambios del proyecto, dirige a la pantalla 🖼 IU2 Gestionar proyectos de

3.5.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🔄 IU2 Gestionar proyectos de Administrador para indicar que la modificación fue exitosa.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU2.2 Modificar proyecto cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla lu2.2 Modificar proyecto cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.





- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla lu2.2 Modificar proyecto cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖼 IU2.2 Modificar proyecto cuando se registre un proyecto con un nombre que ya exista.
- MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador cuando no exista información de los estados con los que puede iniciar un proyecto.
- MSG17 Falta información: Se muestra en la pantalla 🗟 IU2 Gestionar proyectos de Administrador cuando no existan colaboradores registrados.
- MSG26 Orden de fechas: Se muestra en la pantalla 🖃 IU2.2 Modificar proyecto cuando el actor ingrese fechas de término que no son posteriores a las fechas de inicio correspondientes.

3.6. IU 3 Gestionar Personal

3.6.1. Objetivo

En esta pantalla el actor puede visualizar algunos atributos de las personas registradas y las operaciones disponibles de gestión.

3.6.2. Diseño

En la figura 3.6.2 eliminación de una persona a través de los botones: Registrar, y v respectivamente.

Gestionar Personal

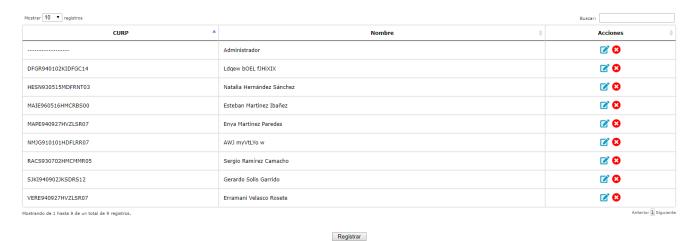


Figura 3.5: IU3 Gestionar Personal



3.6.3. Comandos

- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de una persona, dirige a la pantalla 🖼 IU3.1 Registrar persona
- [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de una persona, dirige a la pantalla 🗟 IU3.1 Modificar persona
- 😢 [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de una persona, dirige a una pantalla emergente.

3.6.4. Mensajes

 MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla lua lua Gestionar personal cuando no existe personal registrado.

3.7. IU 3.1 Registrar Persona

3.7.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar la información de una persona.

3.7.2. Diseño

En la figura 3.7.2 se muestra la pantalla "Registrar persona" que permite al actor registrar una persona. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🖼 IU3 Gestionar Personal, para indicar que la información de la persona se ha registrado correctamente.





Registrar Persona

Ingrese la información solicitada.



Figura 3.6: IU3.1 Registrar Persona

3.7.3. Comandos

- [Aceptar] : Permite al actor guardar el registro de una persona, dirige a la pantalla 🗟 IU3 Gestionar Personal
- Cancelar : Permite al actor cancelar el registro de una persona, dirige a la pantalla 🗟 IU3 Gestionar Personal

3.7.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🖃 IU3 Gestionar Personal para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU3.1 Registrar proyecto cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🗟 IU3.1 Registrar persona cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🖃 IU3.1 Registrar persona cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🗟 IU3.1 Registrar persona cuando se registre una persona con una CURP que ya exista.
- MSG28 Longitud de CURP Inválida: Se muestra en la pantalla 🖼 IU3.1 Registrar persona cuando la CURP ingresada no cumple con la longitud especificada.



3.8. IU 3.2 Modificar Persona

3.8.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar la información de una persona.

3.8.2. Diseño

En la figura 3.8.2 se muestra la pantalla "Modificar persona" que permite al actor modificar la información de una persona. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y actualizará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🖃 IU3 Gestionar Personal, para indicar que la información de la persona se ha modificado correctamente.

Modificar Persona



Figura 3.7: IU3.2 Modificar Persona

3.8.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar los cambios de la persona, dirige a la pantalla 🗟 IU3 Gestionar Personal.
- Cancelar : Permite al actor cancelar los cambios de la persona, dirige a la pantalla 🖼 IU3 Gestionar Personal.

3.8.4. Mensajes

• MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🗟 IU3 Gestionar Personal para indicar que el registro fue exitoso.





- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla IU3.2 Modificar persona cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🖃 IU3.2 Modificar persona cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🗟 IU3.2 Modificar persona cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IU3.2 Modificar persona cuando se registre una persona con una CURP que ya exista.
- MSG28 Longitud de CURP Inválida: Se muestra en la pantalla IU3.2 Modificar persona cuando la CURP ingresada no cumple con la longitud especificada.

3.9. IU 4 Gestionar módulos

3.9.1. Objetivo

En esta pantalla el actor puede visualizar algunos atributos de los módulos registrados y las operaciones disponibles de gestión.

3.9.2. Diseño

En la figura 3.9.2 se muestra la pantalla "Gestionar Módulos", por medio de la cual se podrán gestionar las personas a través de una tabla. El actor podrá solicitar el registro, la modificación, la eliminación, la gestión de casos de uso y la gestión de pantallas de un módulo mediante los botones: Registrar, X, Q, Q, Q, P, respectivamente.

En la esquina superior derecha de la pantalla, el sistema mostrará la clave y el nombre del proyecto del cual se están gestionando los módulos.

Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado

Gestionar Módulos

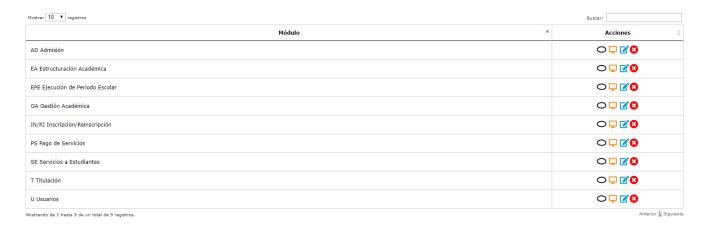


Figura 3.8: IU4 Gestionar Módulos

Registrar



3.9.3. Comandos

- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de un módulo, dirige a la pantalla 🗟 IU4.1 Registrar módulo
- [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de un módulo, dirige a la pantalla 🗟 IU4.1 Modificar módulo
- 😮 [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de un módulo, dirige a una pantalla emergente.
- O[Gestionar casos de uso]: Permite al actor solicitar la gestión de los casos de uso del módulo, dirige a la pantalla lu Gestionar Casos de uso.
- [Gestionar pantallas]: Permite al actor solicitar la gestión de las pantallas del módulo, dirige a la pantalla IU7 Gestionar pantallas

3.9.4. Mensajes

 MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla IU4 Gestionar módulo cuando no existen módulos registrados.

3.10. IU 4.1 Registrar Módulo

3.10.1. **Objetivo**

Esta pantalla permite al actor registrar la información de un módulo.

3.10.2. Diseño

En la figura 3.10.2 se muestra la pantalla "Registrar Módulo" que permite al actor registrar un módulo. En la esquina superior derecha de la pantalla, el sistema mostrará la clave y el nombre del proyecto en el cual se está realizando el registro del módulo. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar]. El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🗟 IU4 Gestionar Módulos, para indicar que la información del módulo se ha registrado correctamente.





Proyecto: PMA - PRISMA

Registrar Módulo

Ingrese la información solicitada.



Figura 3.9: IU4.1 Registrar Módulo

3.10.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar el registro del módulo, dirige a la pantalla 🗟 IU4 Gestionar módulos.
- Cancelar: Permite al actor cancelar el registro del módulo, dirige a la pantalla 🗟 IU4 Gestionar módulos.

3.10.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🗟 IU4 Gestionar módulos para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🖼 IU4.1 Registrar módulo cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🔄 IU4.1 Registrar módulo cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🖼 IU4.1 Registrar módulo cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖼 IU4.1 Registrar módulo cuando se registre un módulo con un nombre o clave repetido en el proyecto.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🗟 IU4.1 Registrar módulo cuando el actor ingrese una clave inválida.



3.11. IU 4.2 Modificar Módulo

3.11.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar la información de un módulo.

3.11.2. Diseño

En la figura 3.11.2 se muestra la pantalla "Modificar módulo" que permite al actor modificar la información de un módulo. En la esquina superior derecha de la pantalla, el sistema mostrará la clave y el nombre del proyecto en el cual se está realizando la modificación del módulo. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón Aceptar. El sistema validará y actualizará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🗟 IU4 Gestionar Módulos, para indicar que la información del módulo se ha modificado correctamente.

Proyecto: PMA - PRISMA

Modificar Módulo

Ingrese la información solicitada.

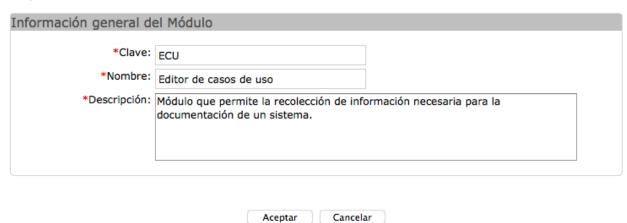


Figura 3.10: IU4.2 Modificar Módulo

3.11.3. Comandos

- [Aceptar] : Permite al actor guardar los cambios del módulo, dirige a la pantalla 📰 IU4 Gestionar Módulos.
- Cancelar : Permite al actor cancelar los cambios del módulo, dirige a la pantalla 👼 IU4 Gestionar Módulos.





3.11.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🔤 IU4 Gestionar módulos para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🖼 IU4.2 Modificar módulo cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🔄 IU4.2 Modificar módulo cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🖼 IU4.2 Modificar módulo cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🗟 IU4.2 Modificar módulo cuando se registre un módulo con un nombre o clave repetido en el proyecto.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🔄 IU4.2 Modificar módulo cuando el actor ingrese una clave inválida.

3.12. IU 5 Gestionar proyectos de Colaborador

3.12.1. Objetivo

En esta pantalla el actor puede visualizar los proyectos en los que se encuentra colaborando, así como las operaciones correspondientes para cada uno.

3.12.2. Diseño

En la figura 3.12.2 se muestra la pantalla "Gestionar proyectos de Colaborador", por medio de la cual se podrán gestionar los proyectos a través de una tabla. El actor podrá gestionar: módulos, términos del glosario, entidades, reglas de negocio, mensajes y actores, para ello deberá oprimir el botón 🌖. De igual forma, a través de esta pantalla el actor podrá descargar el documento de análisis a través de los botones 📹 y 🔼, según el formato deseado. En caso de que el actor sea el líder de algún proyecto, esta pantalla le brindará la posibilidad de seleccionar el personal que colaborará en su proyecto, para ello deberá oprimir el botón 😂. En la esquina superior derecha de la pantalla, el sistema mostrará la clave y el nombre del proyecto del cual se están gestionando los módulos.



Gestionar Proyectos



Figura 3.11: IU5 Gestionar proyectos de Colaborador

3.12.3. Comandos

- **!** [Elegir Colaboradores]: Permite seleccionar el personal que colaborará en el proyecto, dirige a la pantalla **:** 5.1 Elegir Colaboradores.
- * [Entrar]: Es el punto de acceso para gestionar módulos, términos del glosario, entidades, reglas de negocio, mensajes y actores. Dirige a la pantalla [3] IU4 Gestionar Módulos
- 📠 [Descargar Documento]: Permite al actor descargar el documento de análisis con extensión docx.
- [Descargar Documento]: Permite al actor descargar el documento de análisis con extensión pdf.

3.12.4. Mensajes

• MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla 🗟 IU5 Gestionar proyectos de Colaborador cuando no existen proyectos registrados.

3.13. IU 5.1 Elegir Colaboradores

3.13.1. **Objetivo**

Esta pantalla permite al actor elegir las personas que colaborarán en el proyecto que él lidera.

3.13.2. Diseño

En la figura 3.13.2 se muestra la pantalla "Elegir Colaboradores", por medio de la cual se podrán seleccionar los colaboradores que participarán en el proyecto actual. En la esquina superior derecha de la pantalla, el sistema mostrará la clave y el nombre del proyecto del cual se están seleccionando los colaboradores.





Proyecto: EC - E-commerce

Elegir Colaboradores



Figura 3.12: IU5.1 Elegir Colaboradores

3.13.3. Comandos

- [Aceptar]: Permite al actor solicitar que se actualice el personal del proyecto, dirige a la pantalla 🗟 IU5 Gestionar proyectos de Colaborador.
- Cancelar : Permite al actor cancelar la operación, dirige a la pantalla 🖼 IU5 Gestionar proyectos de Colaborador.

3.13.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🗟 IU5 Gestionar proyectos de Colaborador para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla 🗟 IU5 Gestionar proyectos de Colaborador cuando no existe personal registrado.

3.14. IU 6 Gestionar Casos de Uso

3.14.1. Objetivo

En esta pantalla el actor puede visualizar algunos atributos de los casos de uso y las operaciones disponibles de acuerdo su estado.

3.14.2. Diseño

En la figura 🗟 IU6 Gestionar Casos de Uso se muestra la pantalla "Gestionar Módulos", por medio de la cual se podrán gestionar los casos de uso a través de una tabla. El actor podrá solicitar las siguientes operaciones:



- Registrar un casos de uso
- Gestionar las trayectorias de un caso de uno
- Gestionar los puntos de extensión de un caso de uso
- Modificar la información de un caso de uso
- Eliminar un caso de uso
- Consultar un caso de uso
- Revisar caso de uso
- Terminar caso de uso

Los botones correspondientes a las operaciones mencionadas para cada uno de los registros aparecerán en la tabla dependiendo del estado del caso de uso y el rol del actor, con base en la regla de negocio RN9 Operaciones disponibles de casos de uso.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto y el módulo en el que actualmente se encuentra trabajando.

Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado Módulo: AD - Admisión

Gestionar Casos de uso



Figura 3.13: IU6 Gestionar Casos de Uso

3.14.3. Comandos

- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de un caso de uso, dirige a la pantalla 🗟 IU6.1 Registrar caso de uso
- A [Gestionar Trayectorias]: Permite al actor solicitar la gestión de las trayectorias del caso de uso, dirige a la pantalla 🗟 IU6.1.1 Gestionar trayectorias.





- 🋂 [Gestionar Puntos de extensión]: Permite al actor solicitar la gestión de los puntos de extensión del caso de uso, dirige a la pantalla 🔙 IU6.1.4 Gestionar puntos de extensión.
- 📝 [Modificar Caso de uso]: Permite al actor solicitar la modificación de un caso de uso, dirige a la pantalla IU6.2 Modificar caso de uso.
- 😢 [Eliminar Caso de uso]: Permite al actor solicitar la eliminación de un caso de uso, dirige a una pantalla emergente.
- (IConsultar Caso de uso]: Permite al actor solicitar la consulta de un caso de uso, dirige a la pantalla 🗟 IU6.4 Consultar caso de uso.
- 🔁 [Revisar Caso de uso]: Permite al actor solicitar la revisión de un caso de uso, dirige a la pantalla 🖼 IU6.5 Revisar caso de uso.
- **EXECUTION** [Terminar Caso de uso]: Permite al actor dar por terminado un caso de uso, dirige a una pantalla emergente.

3.14.4. Mensajes

• MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla 🖼 IU6 Gestionar Casos de Uso cuando no existen casos de uso registrados.

IU 6.1 Registrar Caso de uso 3.15.

3.15.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar la información de un caso de uso.

3.15.2. Diseño

En la figura 🔤 IU6.1 Registrar Caso de uso se muestra la pantalla "Registrar Caso de uso" que permite registrar un caso de uso. El actor deberá ingresar la información solicitada, y gestionar las precondiciones y postcondiciones. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🗟 IU6 Gestionar Casos de uso, para indicar que la información del módulo se ha registrado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto y el módulo en el que actualmente se encuentra trabajando.



Registrar Caso de uso

Ingrese la información solicitada. Información general del caso de uso Clave: CUSF *Número: *Nombre: Descripción: Descripción del caso de uso Actores: Entradas: Salidas: Reglas de negocio: Precondiciones Mostrar 10 registros Redacción Acciones No se han encontrado registros. Anterior Siguiente Mostrando 0 de 0 registros. Registrar Postcondiciones Mostrar 10 registros Buscar: Redacción Acciones No se han encontrado registros. Anterior Siguiente Mostrando 0 de 0 registros. Registrar





3.15.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar el registro del caso de uso, dirige a la pantalla 🖼 IU6 Gestionar Casos de uso.
- Cancelari : Permite al actor cancelar el registro del caso de uso, dirige a la pantalla 🖼 IU6 Gestionar Casos de USO.
- Registrar : Permite al actor registrar una precondición o postcondición, dirige a una pantalla emergente.

3.15.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🔄 IU6 Gestionar Casos de uso para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🖼 IU6.1 Registrar Caso de uso cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🔤 IU6.1 Registrar Caso de uso cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1 Registrar Caso de uso cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🔄 IU6.1 Registrar Caso de uso cuando se registre un caso de uso con un nombre o número que ya se encuentre registrado.
- MSG14 Dato no registrado: Se muestra en la pantalla 🖼 IU6.1 Registrar Caso de uso cuando un elemento referenciado no existe en el sistema.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🔄 IU6.1 Registrar Caso de uso cuando el nombre del caso de uso contiene un carácter no válido.
- MSG19 Token incorrecto: Se muestra en la pantalla 🖼 IU6.1 Registrar Caso de uso cuando el token ingresado se encuentra estructurado de manera incorrecta.

IU 6.1.1 Gestionar trayectorias 3.16.

3.16.1. **Objetivo**

En esta pantalla el actor puede visualizar algunos atributos de las trayectorias y las operaciones para registrar, modificar y eliminar las mismas.

3.16.2. Diseño

En la figura 🗟 IU6.1.1 Gestionar Trayectorias se muestra la pantalla "Gestionar Trayectorias", por medio de la cual se podrán gestionar las trayectorias a través de una tabla. El actor podrá solicitar el registro, la modificación y la eliminación de una trayectoria mediante los botones [Registrar], [], (3), respectivamente.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto, el módulo y el caso de uso en el que actualmente se encuentra trabajando.





CUSF 1 Administrar reforestaciones (Responsable)

Gestionar Trayectorias



Figura 3.15: IU6.1.1 Gestionar Trayectorias

3.16.3. Comandos

- Regresar : Permite al actor regresar a la gestión de casos de uso, dirige a la pantalla 🗟 IU6 Gestionar Casos de uso
- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de una trayectoria, dirige a la pantalla 🗟 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria
- 📝 [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de una trayectoria, 🗟 IU6.1.1.2 Modificar Trayectoria
- 😢 [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de un módulo, dirige a una pantalla emergente.

3.16.4. Mensajes

- MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.1 Gestionar Trayectorias cuando no existen trayectorias registradas.
- MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla IU6 Gestionar Casos de uso cuando el estado del caso de uso sea inválido.

3.17. IU 6.1.1.1 Registrar trayectoria

3.17.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar la información de una trayectoria, así como gestionar los pasos de la misma.





3.17.2. Diseño

En la figura 🖼 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria se muestra la pantalla "Registrar Trayectoria" que permite registrar una trayectoria. El actor deberá ingresar la información solicitada, esto incluye los pasos de la trayectoria. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar]. El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🖼 IU6.1.1 Gestionar Trayectorias, para indicar que la información de la trayectoria se ha registrado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto, el módulo y el caso de uso en el que actualmente se encuentra trabajando.

CUSF 1 Administrar reforestaciones (Responsable)

Registrar Trayectoria

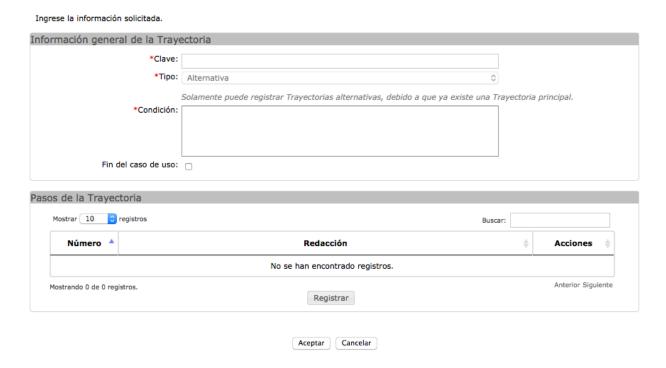


Figura 3.16: IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria

3.17.3. Comandos

- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de un paso, dirige a la pantalla 🔙 IU6.1.1.1.1 Registrar Paso.
- 📝 [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de un paso, dirige a la pantalla 🗟 IU6.1.1.1.2 Modificar Paso.
- 😢 [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de un paso, dirige a una pantalla emergente.





- Aceptar : Permite al actor confirmar la modificación de la trayectoria, dirige a la pantalla
 illiumitation de la trayectoria.
- Cancelar : Permite al actor cancelar la modificación de la trayectoria, dirige a la pantalla 🗟 IU6.1.1 Gestionar Trayectorias.

3.17.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla IU6.1.1 Gestionar Trayectorias para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla lu6.1.1.1 Registrar Trayectoria cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖼 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria se haya ingresado una clave que ya esté registrada.
- MSG14 Dato no registrado: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria cuando un elemento referenciado no existe en el sistema..
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria cuando la clave de la trayectoria contiene un carácter no válido.
- MSG19 Token incorrecto: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria cuando el token ingresado se encuentra estructurado de manera incorrecta.

3.18. IU 6.1.1.2 Modificar trayectoria

3.18.1. **Objetivo**

Esta pantalla permite al actor modificar la información de una trayectoria, así como gestionar los pasos de la misma.

3.18.2. Diseño

En la figura 🔄 IU6.1.1.2 Modificar Trayectoria se muestra la pantalla "Modificar Trayectoria" en la cual el actor deberá ingresar la nueva información y gestionar los pasos. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y modificará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🖼 IU6.1.1 Gestionar Trayectorias, para indicar que la información de la trayectoria se ha modificado correctamente.





Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado Módulo: AD - Admisión Caso de uso: CUAD1 Gestionar Entrevistadores para Oferta Académica

Modificar Trayectoria



Figura 3.17: IU6.1.1.2 Modificar Trayectoria

3.18.3. Comandos

- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de un paso, dirige a la pantalla 🗟 IU6.1.1.1.1 Registrar Paso.
- [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de un paso, dirige a la pantalla 🗟 IU6.1.1.1.2 Modificar Paso.
- 😢 [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de un paso, dirige a una pantalla emergente.
- Aceptar : Permite al actor guardar el registro de la trayectoria, dirige a la pantalla 🖼 IU6.1.1 Gestionar Trayectorias.
- Cancelar : Permite al actor cancelar el registro dela trayectoria, dirige a la pantalla IU6.1.1 Gestionar Trayectorias.

3.18.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.1 Gestionar Trayectorias para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.





- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla lu6.1.1.1 Registrar Trayectoria cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖃 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria se haya ingresado una clave que ya esté registrada.
- MSG14 Dato no registrado: Se muestra en la pantalla 🔄 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria cuando un elemento referenciado no existe en el sistema..
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🔄 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria cuando la clave de la trayectoria contiene un carácter no válido.
- MSG19 Token incorrecto: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria cuando el token ingresado se encuentra estructurado de manera incorrecta.

3.19. IU 6.1.1.1.1 Registrar Paso

3.19.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar la información de un paso.

3.19.2. Diseño

En la figura IU6.1.1.1.1 Registrar Paso se muestra la pantalla "Registrar Paso" que permite registrar un paso. El actor deberá ingresar la información solicitada, esto incluye indicar quién realiza la acción, el verbo y la redacción del paso. Cuando el actor requiera un verbo que no está en la lista podrá seleccionar la opción "Otro" y el sistema mostrará un campo para que especifique el verbo que requiera como se muestra en la figura IU6.1.1.1.1b Registrar Paso: Otro verbo Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón Aceptar. El sistema validará y agregará el paso a la trayectoria solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

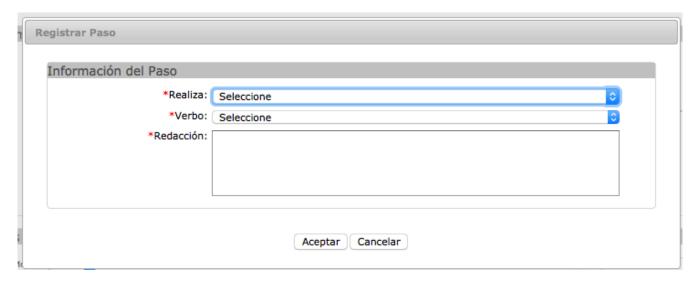


Figura 3.18: IU6.1.1.1.1 Registrar Paso



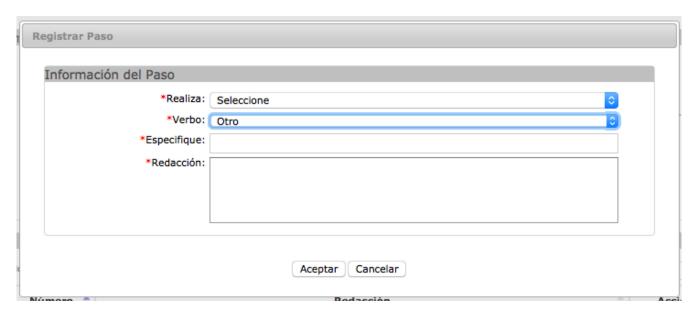


Figura 3.19: IU6.1.1.1.1b Registrar Paso: Otro verbo

3.19.3. Comandos

- [Aceptar]: Permite al actor guardar el registro del paso, dirige a la pantalla 🖼 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria o a la pantalla 🗟 IU6.1.1.2 Modificar Trayectoria, según corresponda.
- Cancelar : Permite al actor cancelar el registro del paso, dirige a la pantalla 🗟 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria o a la pantalla 👼 IU6.1.1.2 Modificar Trayectoria, según corresponda.

3.19.4. **Mensajes**

- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.1.1.1 Registrar Paso cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.1.1.1 Registrar Paso cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

IU 6.1.1.1.2 Modificar Paso 3.20.

3.20.1. **Objetivo**

Esta pantalla permite al actor modificar la información de un paso.

3.20.2. Diseño

En la figura 🖼 IU6.1.1.1.2 Modificar Paso se muestra la pantalla "Modificar Paso" que permite modificar un paso. El actor deberá ingresar la información solicitada, esto incluye indicar quién realiza la acción, el verbo y la redacción del



paso. Cuando el actor requiera un verbo que no está en la lista podrá seleccionar la opción "Otro" y el sistema mostrará un campo para que especifique el verbo que requiera como se muestra en la figura luca. 1.1.2b Modificar Paso: Otro verbo Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón Aceptar. El sistema validará y modificará el paso a la trayectoria solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

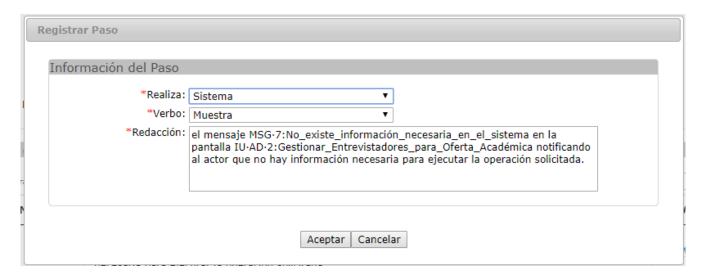


Figura 3.20: IU6.1.1.1.2 Modificar Paso

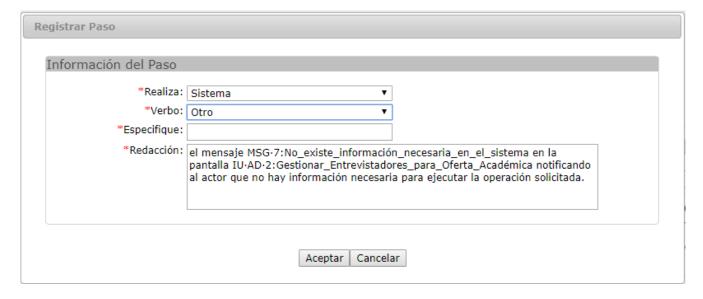


Figura 3.21: IU6.1.1.1.2 Modificar Paso: Otro verbo





3.20.3. Comandos

- Aceptar: Permite al actor modificar el paso, dirige a la pantalla 🗟 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria o a la pantalla 🖼 IU6.1.1.2 Modificar Trayectoria, según corresponda.
- Cancelar : Permite al actor cancelar la modificación del paso, dirige a la pantalla 🗟 IU6.1.1.1 Registrar Trayectoria o a la pantalla 🖼 IU6.1.1.2 Modificar Trayectoria, según corresponda.

3.20.4. Mensajes

- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.1.1.2 Modificar Paso cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.1.1.2 Modificar Paso cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

3.21. IU 6.1.2 Registrar Precondición

3.21.1. **Objetivo**

Esta pantalla permite al actor registrar una precondición.

3.21.2. Diseño

En la figura 👼 IU6.1.2 Registrar Precondición se muestra la pantalla "Registrar Precondición" que permite registrar una precondición. Una vez ingresada la redacción solicitada en la pantalla, el actor deberá oprimir el botón Aceptar El sistema validará y agregará la precondición a la tabla de "Precondiciones" solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.



Figura 3.22: IU6.1.2 Registrar Precondición



3.21.3. Comandos

- [Aceptar]: Permite al actor guardar el registro de la precondición, dirige a la pantalla 🖃 IU6.1 Registrar Caso de uso o a la pantalla 🖼 IU6.2 Modificar Caso de uso, según corresponda.
- Cancelar : Permite al actor cancelar el registro de la precondición, dirige a la pantalla 🖃 IU6.1 Registrar Caso de uso o a la pantalla 🗟 IU6.2 Modificar Caso de uso, según corresponda

3.21.4. Mensajes

- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.2 Registrar precondición cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.2 Registrar precondición cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.

3.22. IU 6.1.3 Registrar Postcondición

3.22.1. **Objetivo**

Esta pantalla permite al actor registrar una postcondición.

3.22.2. Diseño

En la figura 🔄 IU6.1.3 Registrar Postcondición se muestra la pantalla "Registrar Postcondición" que permite registrar una postcondición. Una vez ingresada la redacción solicitada en la pantalla, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y agregará la postcondición a la tabla de "Postcondiciones" solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.



Figura 3.23: IU6.1.3 Registrar Postcondición





3.22.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar el registro de la postcondición, dirige a la pantalla 🖃 IU6.1 Registrar Caso de uso o a la pantalla 🗟 IU6.2 Modificar Caso de uso, según corresponda.
- Cancelar : Permite al actor cancelar el registro de la postcondición, dirige a la pantalla 🖼 IU6.1 Registrar Caso de uso o a la pantalla 🖼 IU6.2 Modificar Caso de uso, según corresponda

3.22.4. Mensajes

- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla lu6.1.3 Registrar postcondición cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla longitud de alguno de los campos.

3.23. IU 6.1.4 Gestionar puntos de extensión

3.23.1. Objetivo

En esta pantalla el actor puede visualizar los puntos de extensión registrados y puede solicitar las operaciones de registrar, modificar y eliminar puntos de extensión.

3.23.2. Diseño

En la figura lu IU6.1.4 Gestionar puntos de extensión se muestra la pantalla "Gestionar puntos de extensión", por medio de la cual se podrán gestionar los puntos de extensión a través de una tabla. El actor podrá solicitar el registro, la modificación y la eliminación de un punto de extensión mediante los botones Registrar, con respectivamente.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto, el módulo y el caso de uso en el que actualmente se encuentra trabajando.

CUSF1 Administrar reforestaciones (Responsable)

Gestionar Puntos de extensión



Figura 3.24: IU6.1.4 Gestionar Puntos de Extensión



3.23.3. Comandos

- Regresar : Permite al actor regresar a la gestión de casos de uso, dirige a la pantalla 🗟 IU6 Gestionar Casos de uso
- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de un punto de extensión, dirige a la pantalla lu6.1.4.1 Registrar punto de extensión
- [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de un punto de extensión, 🗟 IU6.1.4.2 Modificar punto de extensión
- (2) [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de un punto de extensión, dirige a una pantalla emergente.

3.23.4. Mensajes

 MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla lu6.1.1 Gestionar Trayectorias cuando no existen puntos de extensión registradas.

3.24. IU 6.1.4.1 Registrar Punto de extensión

3.24.1. **Objetivo**

Esta pantalla permite al actor registrar la información de un punto de extensión.

3.24.2. Diseño

En la figura 🔁 IU6.1.2 Registrar Punto de extensión se muestra la pantalla "Registrar Punto de extensión" que permite registrar una punto de extensión. El actor deberá ingresar la información solicitada, esto incluye indicar la causa de la extensión, la región de la trayectoria en la que ocurre y el caso de uso al que extiende. Una vez ingresada la redacción solicitada en la pantalla, el actor 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 exitosa en la pantalla donde se solicitó la operación, para indicar que la información del punto de extensión se ha registrado correctamente.





CUSF1 Administrar reforestaciones (Responsable)

Registrar Punto de extensión

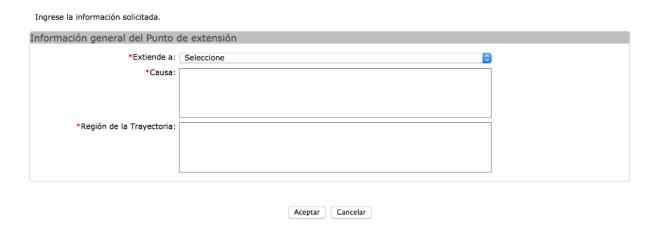


Figura 3.25: IU6.1.4.1 Registrar Punto de extensión

3.24.3. Comandos

- [Aceptar]: Permite al actor guardar el registro del punto de extensión, dirige a la pantalla 🔄 IU6.1 Registrar Caso de uso o a la pantalla 🔄 IU6.2 Modificar Caso de uso, según corresponda.
- Cancelar: Permite al actor cancelar el registro del punto de extensión, dirige a la pantalla 🖃 IU6.1 Registrar Caso de uso o a la pantalla 🖼 IU6.2 Modificar Caso de uso, según corresponda.

3.24.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🔤 IU6.1.4 Gestionar puntos de extensión para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.4.1 Registrar punto de extensión cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla lu6.1.4.1 Registrar punto de extensión cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🖼 IU6.1.4.1 Registrar punto de extensión cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla IU6.1.4.1 Registrar punto de extensión cuando se haya ingresado un punto de extensión que ya existe.
- MSG14 Dato no registrado: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.1.4.1 Registrar punto de extensión cuando un elemento referenciado no existe en el sistema.
- MSG19 Token incorrecto: Se muestra en la pantalla 🖃 IU6.1.4.1 Registrar punto de extensión cuando el token ingresado se encuentra estructurado de manera incorrecta.



3.25. IU 6.2 Modificar casos de uso

3.25.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar la información de un caso de uso.

3.25.2. Diseño

En la figura 🖃 IU6.2 Modificar caso de uso se muestra la pantalla "Modificar caso de uso" que permite modificar un caso de uso. El actor deberá modificar la información solicitada, y gestionar las precondiciones y postcondiciones. Una vez ingresada la redacción solicitada en la pantalla, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar], 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 exitosa en la pantalla 🗟 IU6 Gestionar Casos de uso, para indicar que la información del punto del caso de uso se ha modificado correctamente.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto y el módulo en el que actualmente se encuentra trabajando.





Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado Módulo: AD - Admisión

Modificar Caso de uso

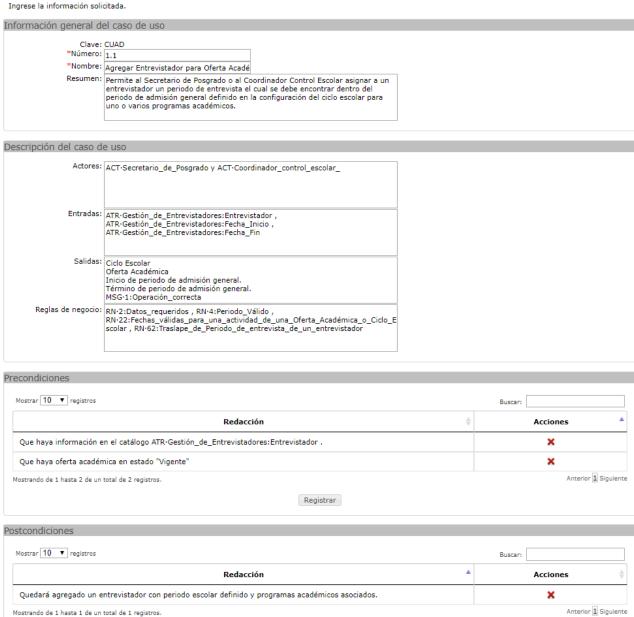


Figura 3.26: IU6.2 Modificar Caso de uso

Registrar

Aceptar Cancelar



3.25.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar la modificación del caso de uso, dirige a la pantalla 🗟 IU6 Gestionar Casos de uso.
- Cancelar : Permite al actor cancelar la modificación del caso de uso, dirige a la pantalla a lu6 Gestionar Casos de uso.
- Registrar : Permite al actor registrar una precondición o postcondición, dirige a una pantalla emergente.

3.25.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla IU6 Gestionar Casos de uso para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🔄 IU6.2 Modificar Caso de uso cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🖼 IU6.2 Modificar Caso de uso cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla IU6.2 Modificar Caso de uso cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖼 IU6.2 Modificar Caso de uso cuando se registre un caso de uso con un nombre o número que ya se encuentre registrado.
- MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla 🖼 IU6 Gestionar Casos de uso cuando el estado del caso de uso no sea "Edición".
- MSG14 Dato no registrado: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.2 Modificar Caso de uso cuando un elemento referenciado no existe en el sistema.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.2 Modificar Caso de uso cuando el nombre del caso de uso contiene un carácter no válido.
- MSG19 Token incorrecto: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.2 Modificar Caso de uso cuando el token ingresado se encuentra estructurado de manera incorrecta.

3.26. IU 6.3 Consultar Caso de uso

3.26.1. **Objetivo**

Esta pantalla permite al actor consultar la información de un caso de uso, así mismo brindará la posibilidad de acceder a la consulta de cualquier elemento utilizado.

3.26.2. Diseño

En la figura [3] IU6.3 Consultar Caso de uso se muestra la pantalla "Consultar Caso de uso" en la cual el actor podrá consultar la información del caso de uso. Cada uno de los elementos utilizados contará con un enlace a su respectiva consulta. En caso de que alguna de las secciones no cuente con información se mostrará la leyenda "Sin información".

Una vez que el actor ha consultado la información mostrada, deberá oprimir el botón Aceptar y el sistema mostrará la pantalla en la cuál se solicitó la consulta.





Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado Módulo: AD - Admisión

Consultar Caso de uso

CUAD 1 Gestionar Entrevistadores para Oferta Académica

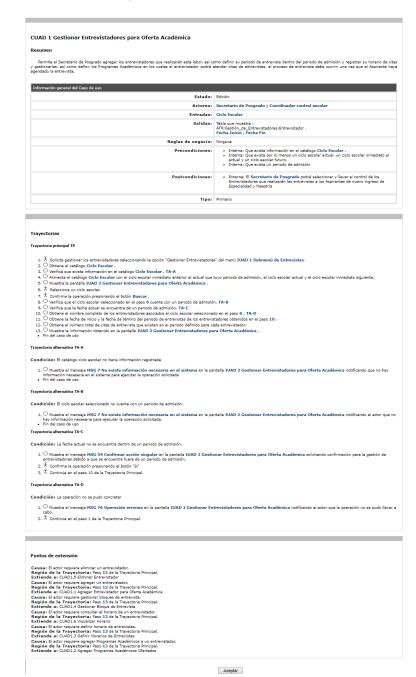


Figura 3.27: IU6.3 Consultar Caso de uso



3.26.3. Comandos

Naceptar : Permite al actor concluir la consulta, dirige a la pantalla donde se solicitó la consuta.

3.26.4. Mensajes

 MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla donde se solicitó la operación cuando el caso de uso que se desea consultar no existe..

3.27. IU 6.4 Revisar caso de uso

3.27.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor revisar la información de un caso de uso y determinar si es correcto o no.

3.27.2. Diseño

En la figura 🖃 IU6.4 Revisar caso de uso se muestra la pantalla "Revisar Caso de uso" en la cual el actor podrá revisar el caso de uso y decidir si es correcto o no. Cada uno de los elementos utilizados contará con un enlace a su respectiva consulta. En caso de que alguna de las secciones no cuente con información se mostrará la leyenda "Sin información".

Una vez que el actor ha consultado la información mostrada, deberá seleccionar para cada sección si esta es correcta o no. Para las secciones marcadas como incorrectas el sistema solicitará que se ingresen las correspondientes observaciones. Finalmente el actor deberá oprimir el botón Aceptar, el sistema realizará las validaciones correspondientes y determinará el nuevo estado del caso de uso.





Revisar Caso de uso

CU 1.1 Registrar escuela

Ingrese la información solicitada. Información general del Caso de uso Identificador: CU1.1 Nombre: Registrar escuela Descripción: Este caso de uso permite al actor registrar una escuela. ¿La información es correcta?: OSÍ ONO Descripción del Caso de uso Actores: Administrado Entradas: Nombre de la escuela Salidas: Reglas de negocio: ¿La información es correcta?: O Sí O No Correcciones:

Figura 3.28: IU6.4 Revisar Caso de uso

3.27.3. Comandos

• Aceptar : Permite al actor concluir la revisión, dirige a la pantalla 🖼 IU6 Gestionar casos de uso

Mensajes 3.27.4.

• MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6 Gestionar Casos de uso para indicar que la revisión se ha realizado exitosamente.



- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU6.4 Revisar Caso de uso cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio..
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🖃 IU6.4 Revisar Caso de uso cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla donde se solicitó la operación cuando el caso de uso que se desea revisar no se encuentra en estado "Revisión".

3.28. IU 6 Gestionar Pantallas

3.28.1. **Objetivo**

En esta pantalla el actor puede visualizar algunos atributos de las pantallas y las operaciones disponibles de acuerdo a la regla de negocio RN15 Operaciones disponibles.

3.28.2. Diseño

En la figura 🖼 IU7 Gestionar Pantallas se muestra la pantalla "Gestionar Pantallas", por medio de la cual se podrán gestionar las pantallas de un módulo a través de una tabla. El actor podrá solicitar el registro, la consulta, la modificación y la eliminación de una pantalla mediante los botones [Registrar], 💽, 🔀 y 😢 .

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto y el módulo en el que actualmente se encuentra trabajando.





Gestionar Pantallas



Figura 3.29: IU7 Gestionar Pantallas

3.28.3. **Comandos**

- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de una pantalla, dirige a la pantalla 🖼 7.1 Registrar Pantalla.
- [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de una pantalla, dirige a la pantalla 🖼 7.2 Modificar Pantalla.
- 😢 [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de una pantalla, dirige a una pantalla emergente.
- (Onsultar]: Permite al actor solicitar la consulta de una pantalla, dirige a la pantalla 🖼 7.3 Consultar Pantalla.

3.28.4. **Mensajes**

• MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla 🗟 IU7 Gestionar Pantallas cuando no existen pantallas registradas.



3.29. IU 7.1 Registrar Pantalla

3.29.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar la información de una pantalla nueva, así como gestionar las acciones que contiene.

3.29.2. Diseño

En la figura 🖼 IU7.1 Registrar Pantalla se muestra la pantalla "Registrar Pantalla" que permite registrar una pantalla y gestionar sus acciones. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🖼 IU7 Gestionar Pantallas, para indicar que la información de la pantalla se ha registrado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto y el módulo en el que actualmente se encuentra trabajando.





Registrar Pantalla

Ingrese la información solicitada.

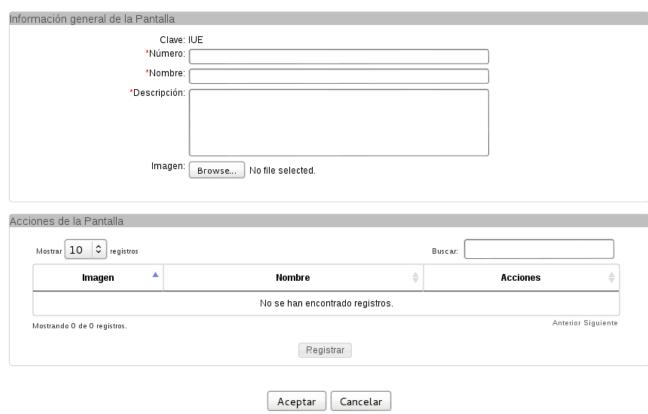


Figura 3.30: IU7.1 Registrar Pantalla

3.29.3. Comandos

- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de una acción, dirige a la pantalla 🖼 IU7.1.1 Registrar Acción.
- [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de una acción, dirige a la pantalla 🖼 IU7.1.2 Modificar Acción.
- 😢 [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de una acción, dirige a una pantalla emergente.
- Aceptar]: Permite al actor guardar el registro de la pantalla, dirige a la pantalla 🗟 IU7 Gestionar Pantallas.
- Cancelar: Permite al actor cancelar el registro de la pantalla, dirige a la pantalla 🗟 IU7 Gestionar Pantallas



3.29.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🗟 IU7 Gestionar Pantallas para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7.1 Registrar Pantalla cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🖃 IU7.1 Registrar Pantalla cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7.1 Registrar Pantalla cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7.1 Registrar Pantalla cuando se registre una pantalla con un nombre o número que ya se encuentre registrado.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7.1 Registrar Pantalla cuando el nombre de la pantalla contiene un carácter no válido.
- MSG20 Formato de archivo incorrecto: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7.1 Registrar Pantalla cuando la imagen de la pantalla no cumpla con el formato especificado.
- MSG21 Se ha excedido el tamaño del archivo: Se muestra en la pantalla la IU7.1 Registrar Pantalla cuando la imagen de la pantalla exceda el tamaño especificado.

3.30. IU 7.1.1 Registrar Acción

3.30.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar la información de una acción perteneciente a una pantalla.

3.30.2. Diseño

En la figura 🖼 IU7.1.1 Registrar Acción se muestra la pantalla "Registrar Acción" que permite registrar una acción. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente la acción será agregada a tabla de la pantalla 🗟 IU7.1 Registrar Pantalla o 🗟 IU7.2 Modificar Pantalla, según corresponda.



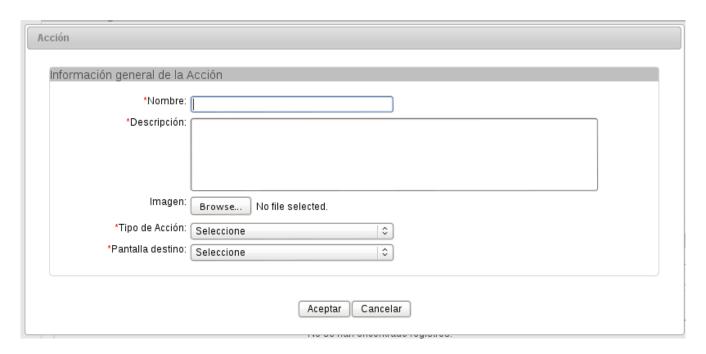


Figura 3.31: IU7.1.1 Registrar Acción

3.30.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor agregar a la pantalla el registro de la acción, dirige a la pantalla 🔄 IU7.1 Registrar Pantalla o 🗟 IU7.2 Modificar Pantalla, según corresponda.
- Cancelar : Permite al actor cancelar el registro de la acción, dirige a la pantalla 🗟 IU7.1 Registrar Pantalla o 🖼 IU7.2 Modificar Pantalla, según corresponda.

3.30.4. **Mensajes**

- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU7.1.1 Registrar Acción cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🔄 IU7.1.1 Registrar Acción cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 📑 IU7.1.1 Registrar Acción cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7.1.1 Registrar Acción cuando se registre una acción con un nombre que ya se encuentre asociado a la pantalla.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7.1.1 Registrar Acción cuando el nombre de la acción contiene un carácter no válido.
- MSG20 Formato de archivo incorrecto: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7.1.1 Registrar Acción cuando la imagen de la acción no cumpla con el formato especificado.
- MSG21 Se ha excedido el tamaño del archivo: Se muestra en la pantalla 🗟 IU7.1.1 Registrar Acción cuando la imagen de la acción exceda el tamaño especificado.



3.31. IU 7.1.2 Modificar Acción

3.31.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar la información de una acción perteneciente a una pantalla.

3.31.2. Diseño

En la figura 🖼 IU7.1.2 Modificar Acción se muestra la pantalla "Modificar Acción" en la cual el actor deberá ingresar la información solicitada y oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y modificará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Para aplicar los cambios realizados, el actor deberá confirmar la operación en la pantalla 👼 IU7.1 Registrar Pantalla o 👼 IU7.2 Modificar Pantalla.



Figura 3.32: IU7.1.2 Modificar Acción

3.31.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor modificar la acción, dirige a la pantalla 🗟 IU7.1 Registrar Pantalla o 🗟 IU7.2 Modificar Pantalla, según corresponda.
- Cancelar : Permite al actor cancelar la modificación de la acción, dirige a la pantalla 🗟 IU7.1 Registrar Pantalla o 🗟 IU7.2 Modificar Pantalla, según corresponda.





3.31.4. Mensajes

- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU7.1.2 Modificar Acción cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🗟 IU7.1.2 Modificar Acción cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7.1.2 Modificar Acción cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🗟 IU7.1.2 Modificar Acción cuando se registre una acción con un nombre que va se encuentre asociado a la pantalla.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7.1.2 Modificar Acción cuando el nombre de la acción contiene un carácter no válido.
- MSG20 Formato de archivo incorrecto: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7.1.2 Modificar Acción cuando la imagen de la acción no cumpla con el formato especificado.
- MSG21 Se ha excedido el tamaño del archivo: Se muestra en la pantalla 🗟 IU7.1.2 Modificar Acción cuando la imagen de la acción exceda el tamaño especificado.

3.32. IU 7.2 Modificar Pantalla

3.32.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor Modificar la información de una pantalla nueva, así como gestionar las acciones que contiene.

3.32.2. Diseño

En la figura 🗟 IU7.2 Modificar Pantalla se muestra la pantalla "Modificar Pantalla" en la cual el actor deberá ingresar la información solicitada y gestionar las acciones. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón (Aceptar). El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🔁 IU7 Gestionar Pantallas, para indicar que la información de la pantalla se ha modificado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto y el módulo en el que actualmente se encuentra trabajando.



Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado Módulo: AD - Admisión

Modificar Pantalla

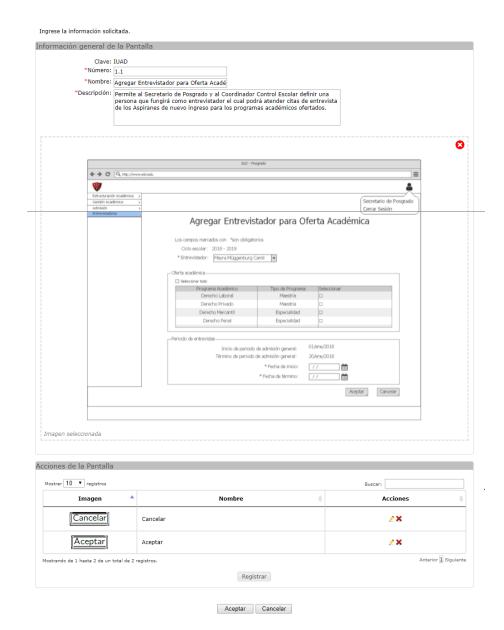


Figura 3.33: IU7.2 Modificar Pantalla





3.32.3. Comandos

- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de una acción, dirige a la pantalla 🖼 IU7.1.1 Registrar Acción.
- [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de una acción, dirige a la pantalla 🗟 IU7.1.2 Modificar Acción.
- (2) [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de una acción, dirige a una pantalla emergente.
- Aceptar : Permite al actor guardar la modificación de la pantalla, dirige a la pantalla 🖼 IU7 Gestionar Pantallas.
- Cancelar): Permite al actor cancelar la modificación de la pantalla, dirige a la pantalla 🔤 IU7 Gestionar Pantallas

3.32.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7 Gestionar Pantallas para indicar que la edición fue
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7.2 Modificar Pantalla cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🔁 IU7.2 Modificar Pantalla cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7.2 Modificar Pantalla cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🔄 IU7.2 Modificar Pantalla cuando se registre una pantalla con un nombre o número que ya se encuentre registrado.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🔄 IU7.2 Modificar Pantalla cuando el nombre dela pantalla contiene un carácter no válido.
- MSG20 Formato de archivo incorrecto: Se muestra en la pantalla 🗟 IU7.2 Modificar Pantalla cuando la imagen de la pantalla no cumpla con el formato especificado.
- MSG22 Se ha excedido el tamaño del archivo: Se muestra en la pantalla 🖼 IU7 Gestionar Pantalla cuando la pantalla que se desea modificar se encuentra asociada a casos de uso liberados.

IU 7.3 Consultar Pantalla 3.33.

3.33.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor consultar la información de una pantalla, así como visualizar las acciones que contiene.

3.33.2. Diseño

En la figura 🔄 IU7.3 Consultar Pantalla se muestra la pantalla "Consultar Pantalla" que permite consultar una pantalla y visualizar sus acciones. Cuando no existan acciones registradas, la sección "Acciones" no aparecerá.

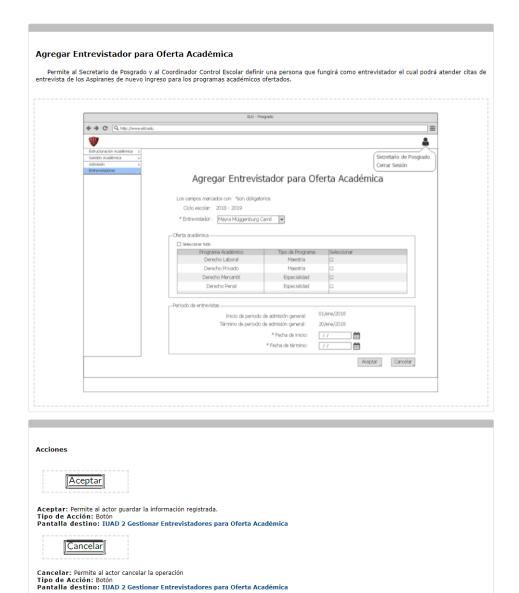
En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto y el módulo en el que actualmente se encuentra trabajando.



Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado Módulo: AD - Admisión

Consultar Pantalla

Agregar Entrevistador para Oferta Académica









3.33.3. Comandos

• Regresar : Permite al actor finalizar la operación, dirige a la pantalla 🗟 IU7 Gestionar Pantallas.

3.33.4. Mensajes

• MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla 🗟 IU7 Gestionar Pantallas cuando la pantalla que se desea consultar no existe.

3.34. IU 8 Gestionar Actores

3.34.1. Objetivo

En esta pantalla el actor puede visualizar algunos atributos de los actores y las operaciones disponible de acuerdo a si está relacionado a un caso de uso liberado.

3.34.2. Diseño

En la figura 🖃 IU8 Gestionar Actores se muestra la pantalla "Gestionar Actores", por medio de la cual se podrán gestionar los actores de un proyecto a través de una tabla. El actor podrá solicitar el registro, la consulta, la modificación y la eliminación de un actor mediante los botones [Registrar], (), (), () to ().

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.

Gestionar Actores



Figura 3.35: IU8 Gestionar Actores

Registrar



3.34.3. Comandos

- Registrar: Permite al actor solicitar el registro de un actor, dirige a la pantalla 🗟 IU8.1 Registrar Actor.
- [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de un actor, dirige a la pantalla 🗟 IU8.2 Modificar Actor.
- 😢 [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de un actor, dirige a una pantalla emergente.
- (a) [Consultar]: Permite al actor solicitar la consulta de un actor, dirige a la pantalla 🗟 IU8.3 Consultar Actor.

3.34.4. Mensajes

• MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla 🗟 IU8 Gestionar Actores cuando no existen actores registradas.

3.35. IU 8.1 Registrar Actor

3.35.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar la información de un actor nuevo.

3.35.2. Diseño

En la figura 🖃 IU8.1 Registrar Actor se muestra la pantalla "Registrar Actor" que permite registrar un actor. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🔁 IU8 Gestionar Actores, para indicar que la información del actor se ha registrado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.





Registrar Actor

Ingrese la información solicitada.



Figura 3.36: IU8.1 Registrar Actor

3.35.3. **Comandos**

- Aceptar : Permite al actor guardar el registro del actor, dirige a la pantalla 🗟 IU8 Gestionar Actores.
- Cancelar: Permite al actor cancelar el registro de actor, dirige a la pantalla 🗟 IU8 Gestionar Actores

3.35.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🗟 IU8 Gestionar Actores para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🖼 IU8.1 Registrar Actor cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🗟 IU8.1 Registrar Actor cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🗟 IU8.1 Registrar Actor cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🗟 IU8.1 Registrar Actor cuando se registre un actor con un nombre que ya se encuentre registrado.
- MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla 🗟 IU8 Gestionar Actores cuando no existe información base para el sistema.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🗟 IU8.1 Registrar Actor cuando el nombre del actor contiene un carácter no válido.



3.36. IU 8.2 Modificar Actor

3.36.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor Modificar la información de un actor.

3.36.2. Diseño

En la figura 🖼 IU8.2 Modificar Actor se muestra la pantalla "Modificar Actor" en la cual el actor deberá ingresar la información solicitada. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🖃 IU8 Gestionar Actores, para indicar que la información del actor se ha modificado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.

Modificar Actor

Ingrese la información solicitada.

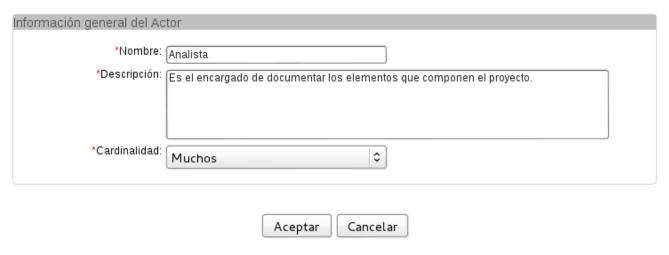


Figura 3.37: IU8.2 Modificar Actor

3.36.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar la modificación del actor, dirige a la pantalla 🖼 IU8 Gestionar Actores.
- 『Cancelar』: Permite al actor cancelar la modificación del actor, dirige a la pantalla 🗟 IU8 Gestionar Actores.





3.36.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🖃 IU8 Gestionar Actores para indicar que la edición fue exitosa.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU8.2 Modificar Actor cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🗟 IU8.2 Modificar Actor cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🖃 IU8.2 Modificar Actor cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🗟 IU8.2 Modificar Actor cuando se registre un actor con un nombre que ya se encuentre registrado.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla lu. 108.2 Modificar Actor cuando el nombre del actor contiene un carácter no válido.
- MSG22 Modificación no permitida: Se muestra en la pantalla 🖼 IU8 Gestionar Actores cuando el actor que se desea modificar se encuentra asociado a casos de uso liberados.

3.37. IU 8.3 Consultar Actor

3.37.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor consultar la información de un actor.

3.37.2. Diseño

En la figura 🗟 IU8.3 Consultar Actor se muestra la pantalla "Consultar Actor" que permite consultar la información de un actor.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.



Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado

Consultar Actor

Alumno



Figura 3.38: IU8.3 Consultar Actor

3.37.3. Comandos

• Regresar : Permite al actor finalizar la operación, dirige a la pantalla 👼 IU8 Gestionar Actores.

3.37.4. Mensajes

• MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla 🗟 IU8 Gestionar Actores cuando el actor que se desea consultar no existe.

3.38. IU 9 Gestionar Reglas de Negocio

3.38.1. Objetivo

En esta pantalla el actor puede visualizar algunos atributos de las reglas de negocio y las operaciones disponibles de acuerdo a si el elemento está siendo editado.

3.38.2. Diseño

Los botones correspondientes a las opciones mencionadas para cada uno de los registros aparecerán en la tabla dependiendo de si un analista está modificando el elemento. Cuando un elemento está siendo modificado, los demás





analistas solamente podrán consultarlo. Cuando ninguno de los analistas este modificando la regla de negocio, los botones para modificar y eliminar estarán disponibles.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.

Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado

Gestionar Reglas de negocio

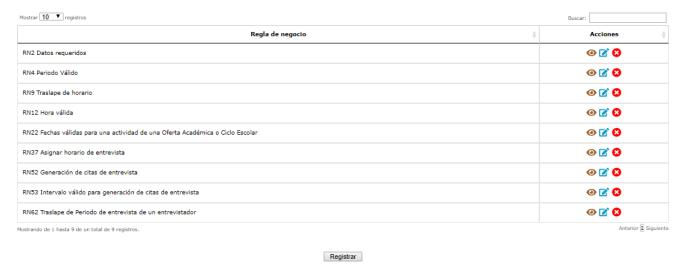


Figura 3.39: IU9 Gestionar Reglas de Negocio

3.38.3. Comandos

- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de una regla de negocio, dirige a la pantalla 🗟 9.1 Registrar Regla de Negocio.
- [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de una regla de negocio, dirige a la pantalla 🗟 9.2 Modificar Regle de negocio.
- 😢 [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de una regla de negocio, dirige a una pantalla emergente.
- (Consultar]: Permite al actor solicitar la consulta de una regla de negocio, dirige a la pantalla 🗟 8.3 Consultar Actor.

3.38.4. Mensajes

 MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla IU9 Gestionar Reglas de Negocio cuando no existen reglas de negocio registradas.

3.39. IU 9.1 Registrar Regla de Negocio



3.39.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar la información de una regla de negocio nueva.

3.39.2. Diseño

En la figura 📰 IU9.1 Registrar Regla de Negocio se muestra la pantalla "Registrar Regla de Negocio" que permite registrar una regla de negocio. El actor deberá seleccionar el tipo de regla de negocio y el sistema mostrará los campos de los parámetros de la regla de negocio.

Cuando el actor seleccione el tipo "Comparación de atributos", el sistema mostrará la pantalla 🖃 IU9.1A Registrar regla de negocio: Comparación de atributos; si el actor selecciona el tipo "Unicidad de parámetros" el sistema mostrará la pantalla 🗐 IU9.1B Registrar regla de negocio: Unicidad de parámetros; si el actor selecciona el tipo "Formato correcto" el sistema mostrará la pantalla 🗐 IU9.1C Formato correcto. Para los demás tipos de reglas de negocio el sistema no mostrará más campos.

Una vez ingresada la información solicitada, el actor 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 exitosa en la pantalla 🖼 IU9 Gestionar Reglas de Negocio, para indicar que la información de la regla de negocio se ha registrado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.

Registrar Regla de negocio

Información general de la Regla de negocio

Clave: RN

*Número:

*Nombre:

Descripción:

*Tipo: Seleccione

*Redacción:

Figura 3.40: IU9.1 Registrar Regla de Negocio





Registrar Regla de negocio

Ingrese la información solicitada.

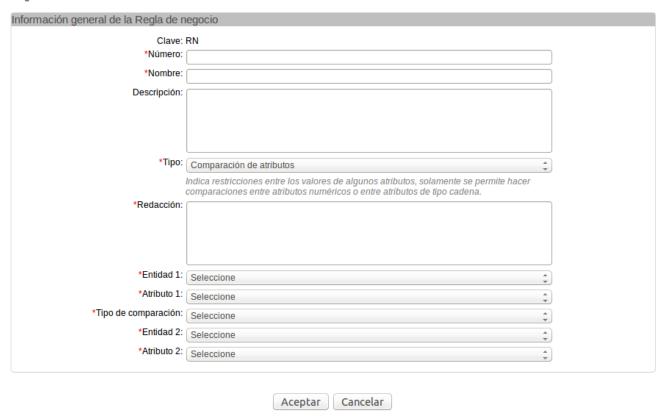


Figura 3.41: IU9.1A Registrar Regla de Negocio: Comparación de atributos



Registrar Regla de negocio

Ingrese la información solicitada.



Figura 3.42: IU9.1B Registrar Regla de Negocio: Unicidad de parámetros





Registrar Regla de negocio

Ingrese la información solicitada.

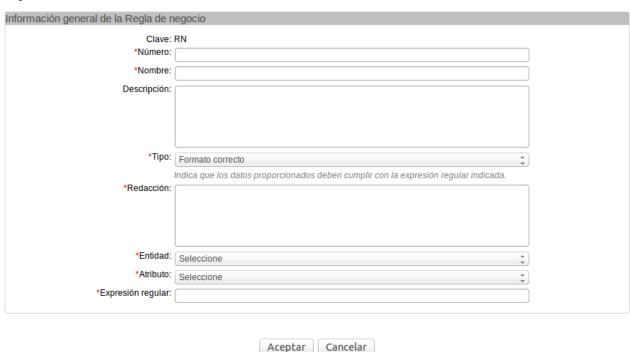


Figura 3.43: IU9.1C Registrar Regla de Negocio: Formato correcto

3.39.3. Comandos

- [Aceptar]: Permite al actor guardar el registro de una regla de negocio, dirige a la pantalla 🗟 IU9 Gestionar Reglas de Negocio.
- Cancelar : Permite al actor cancelar el registro de una regla de negocio, dirige a la pantalla 🗟 IU9 Gestionar Reglas de Negocio

3.39.4. **Mensajes**

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🗟 IU9 Gestionar Reglas de Negocio para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU9.1 Registrar Regla de Negocio cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🗟 IU9.1 Registrar Regla de Negocio cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.



- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🗟 IU9.1 Registrar Regla de Negocio cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🗟 IU9.1 Registrar Regla de Negocio cuando se registre una regla de negocio con un nombre o número que ya se encuentre registrado.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla IU9.1 Registrar Regla de Negocio cuando el nombre de la regla de negocio contiene un carácter no válido.

3.40. IU 9.2 Modificar Regla de Negocio

3.40.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar la información de una regla de negocio registrada en el sistema.

3.40.2. Diseño

En la figura 🗟 IU9.2 Modificar Regla de Negocio se muestra la pantalla "Modificar Regla de Negocio" que permite modificar una regla de negocio. El actor deberá seleccionar el tipo de regla de negocio y el sistema mostrará los campos de los parámetros de la regla de negocio.

Cuando el actor seleccione el tipo"Comparación de atributos", el sistema mostrará la pantalla 🖃 IU9.1A Registrar regla de negocio: Comparación de atributos; si el actor selecciona el tipo "Unicidad de parámetros" el sistema mostrará la pantalla 🗐 IU9.1B Registrar regla de negocio: Unicidad de parámetros; si el actor selecciona el tipo "Formato correcto" el sistema mostrará la pantalla 🗐 IU9.1C Formato correcto. Para los demás tipos de reglas de negocio el sistema no mostrará más campos.

Una vez ingresada la información solicitada, el actor 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 exitosa en la pantalla 🖼 IU9 Gestionar Reglas de Negocio, para indicar que la información de la regla de negocio se ha modificado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.





Ingrese la información solicitada.

*Nombre: Identificador de elemento Descripción: El identificador de cada elemento se compone de un nombre, número y una clave. Donde el nombre es el que le asigna el usuario, el número es secuencial y la clave define el tipo de elemento: "ENT" para las entidades, "ACT"" para los actores, "CU" para los casos de uso, "IU" para las pantallas, "MSG" para los mensajes, "RN" para las reglas de negocio y "GLS" para los términos del glosario. *Tipo: Otro	Clave:	
Descripción: El identificador de cada elemento se compone de un nombre, número y una clave. Donde el nombre es el que le asigna el usuario, el número es secuencial y la clave define el tipo de elemento: "ENT" para las entidades, "ACT"" para los actores, "CU" para los casos de uso, "IU" para las pantallas, "MSG" para los mensajes, "RN" para las reglas de negocio y "GLS" para los términos del glosario. *Tipo: Otro \$\times\$ *Redacción: El identificador de cada elemento se compone de un nombre, número y una clave. Donde el nombre es el que le asigna el usuario, el número es secuencial y la clave define el tipo de elemento: "ENT" para las entidades, "ACT"" para los actores, "CU" para los casos de uso, "IU" para las pantallas, "MSG" para los mensajes, "RN" para las reglas de negocio y "GLS" para	*Número:	12
Donde el nombre es el que le asigna el usuario, el número es secuencial y la clave define el tipo de elemento: "ENT" para las entidades, "ACT"" para los actores, "CU" para los casos de uso, "IU" para las pantallas, "MSG" para los mensajes, "RN" para las reglas de negocio y "GLS" para los términos del glosario. ATipo: Otro Redacción: El identificador de cada elemento se compone de un nombre, número y una clave. Donde el nombre es el que le asigna el usuario, el número es secuencial y la clave define el tipo de elemento: "ENT" para las entidades, "ACT"" para los actores, "CU" para los casos de uso, "IU" para las pantallas, "MSG" para los mensajes, "RN" para las reglas de negocio y "GLS" para	*Nombre:	Identificador de elemento
*Redacción: El identificador de cada elemento se compone de un nombre, número y una clave. Donde el nombre es el que le asigna el usuario, el número es secuencial y la clave define el tipo de elemento: "ENT" para las entidades, "ACT"" para los actores, "CU" para los casos de uso, "IU" para las pantallas, "MSG" para los mensajes, "RN" para las reglas de negocio y "GLS" para	Descripción:	Donde el nombre es el que le asigna el usuario, el número es secuencial y la clave define el tipo de elemento: "ENT" para las entidades, "ACT"" para los actores, "CU" para los casos de uso, "IU" para las pantallas, "MSG" para los mensajes, "RN" para las reglas de negocio y "GLS" para
Donde el nombre es el que le asigna el usuario, el número es secuencial y la clave define el tipo de elemento: "ENT" para las entidades, "ACT"" para los actores, "CU" para los casos de uso, "IU" para las pantallas, "MSG" para los mensajes, "RN" para las reglas de negocio y "GLS" para	*Tipo:	Otro ≎]
los terminos del giosario.	*Redacción:	Donde el nombre es el que le asigna el usuario, el número es secuencial y la clave define el tipo de elemento: "ENT" para las entidades, "ACT"" para los actores, "CU" para los casos de uso, "IU" para

Figura 3.44: IU9.2 Modificar Regla de Negocio



Ingrese la información solicitada.

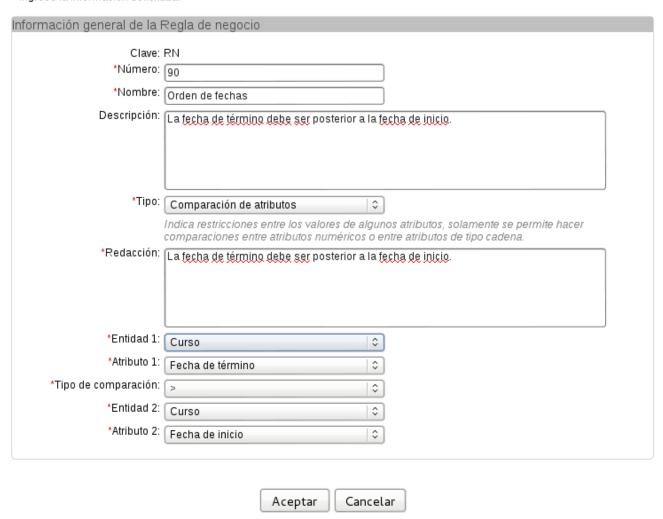


Figura 3.45: IU9.2A Modificar Regla de Negocio: Comparación de atributos





Ingrese la información solicitada.

Información general de la F	Regla de negocio
Clave:	RN
*Número:	60
*Nombre:	Unicidad de nombres de actor
Descripción:	El nombre de los elementos del mismo tipo no puede repetirse.
*Tipo:	
	Official de parameter
	Permite indicar los atributos que hacen única una entidad dentro del sistema.
"Redaccion:	El nombre de los elementos del mismo tipo no puede repetirse.
*Entidad:	Actor \$
*Atributo:	Nombre \$
	Aceptar Cancelar

Figura 3.46: IU9.2B Modificar Regla de Negocio: Unicidad de parámetros



Ingrese la información solicitada.



Figura 3.47: IU9.2C Modificar Regla de Negocio: Formato correcto

3.40.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar los cambios de una regla de negocio, dirige a la pantalla 🗟 IU9 Gestionar Reglas de Negocio.
- Cancelar : Permite al actor cancelar los cambios de una regla de negocio, dirige a la pantalla 🗟 IU9 Gestionar Reglas de Negocio





3.40.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🔄 IU9 Gestionar Reglas de Negocio para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU9.2 Modificar Regla de Negocio cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🖼 IU9.2 Modificar Regla de Negocio cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🖼 IU9.2 Modificar Regla de Negocio cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖼 IU9.2 Modificar Regla de Negocio cuando se registre una regla de negocio con un nombre o número que ya se encuentre registrado.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🔄 IU9.2 Modificar Regla de Negocio cuando el nombre de la regla de negocio contiene un carácter no válido.
- MSG22 Modificación no permitida: Se muestra en la pantalla 🗟 IU9 Gestionar Reglas de Negocio cuando la regla de negocio que se desea modificar se encuentra asociado a casos de uso liberados.

3.41. IU 9.3 Consultar Regla de Negocio

3.41.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor consultar la información de una regla de negocio de acuerdo a su tipo.

3.41.2. Diseño

En la figura 🗟 IU9.3 Consultar Regla de negocio se muestra la pantalla "Consultar Regla de negocio" que permite consultar la información de una regla de negocio dependiendo del tipo.



Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado

Consultar Regla de negocio

RN 2 Datos requeridos



Figura 3.48: IU9.3 Consultar Regla de Negocio

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.

• Para el tipo "Comparación de atributos"





Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado

Consultar Regla de negocio

RN 2 Datos requeridos



Figura 3.49: IU9.3 Consultar Regla de Negocio

3.41.3. Comandos

Regresar : Permite al actor finalizar la operación, dirige a la pantalla 🗟 IU9 Gestionar Reglas de Negocio.

3.41.4. Mensajes

• MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla 🖼 IU9 Gestionar Reglas de Negocio cuando la regla de negocio que se desea consultar no existe.

IU 10 Gestionar Mensajes

3.42.1. Objetivo

En esta pantalla el actor puede visualizar algunos atributos de los mensajes y las operaciones disponibles de acuerdo a si el elemento está siendo editado.

3.42.2. Diseño

En la figura 🖼 IU10 Gestionar Mensajes se muestra la pantalla "Gestionar Actores", por medio de la cual se podrán gestionar los mensajes de un proyecto a través de una tabla. El actor podrá solicitar el registro, la consulta, la modificación y la eliminación de un actor mediante los botones [Registrar], 🕢, 📝 y 🗯 respectivamente.



Los botones correspondientes a las opciones mencionadas para cada uno de los registros aparecerán en la tabla dependiendo de si un analista está modificando el elemento. Cuando un elemento está siendo modificado, los demás analistas solamente podrán consultarlo. Cuando ninguno de los analistas este modificando el mensaje, los botones para modificar y eliminar estarán disponibles.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.

SIG - Sistema de Información Geográfica

Gestionar Mensajes



Figura 3.50: IU10 Gestionar Mensajes

3.42.3. Comandos

- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de un mensaje, dirige a la pantalla 🗟 10.1 Registrar Mensaje.
- [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de un mensaje, dirige a la pantalla 🗟 10.2 Modificar Mensaje.
- 😢 [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de un mensaje, dirige a una pantalla emergente.
- (Consultar]: Permite al actor solicitar la consulta de un mensaje, dirige a la pantalla 🗟 IU10.3 Consultar Mensaje.

3.42.4. Mensajes

• MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla 🗟 IU10 Gestionar Mensajes cuando no existen mensajes registradas.





3.43. IU 10.1 Registrar Mensaje

3.43.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar la información de un mensaje nuevo.

3.43.2. Diseño

En la figura l'U10.1 Registrar Mensaje se muestra la pantalla "Registrar Mensaje" que permite registrar un mensaje. El actor deberá ingresar la información solicitada y agregar parámetros con el token PARAM· en caso de ser necesario. Si el mensaje es parametrizado, el sistema mostrará la pantalla l'U10.1 Registrar Mensaje: Parametrizado y cuando el actor indique el uso de un parámetro el sistema agregará a la pantalla un campo para que el actor pueda ingresar la descripción del parámetro. Cuando un mensaje no es parametrizado, el sistema mostrará la pantalla de la

figura 🗟 IU10.1A Registrar Mensaje: No Parametrizado.

Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón Aceptar. El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🖃 IU8 Gestionar Actores, para indicar que la información del actor se ha registrado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.



Registrar Mensaje

Ingrese la información solicitada.

Información general del Mensaje

Clave: MSG

'Número:

'Nombre:

Descripción:

Para utilizar un parámetro escriba el token PARAM· más el nombre del parámetro.

'Redacción:

PARAM DETERMINADO

Parámetros del mensaje	
Parámetros del mensaje Ingrese la descripción de los parámetros.	
*DETERMINADO: Es un artículo determinado.	

Aceptar Cancelar

Figura 3.51: IU10.1 Registrar Actor: Parametrizado





Registrar Mensaje

Ingrese la información solicitada.



Figura 3.52: IU10.1A Registrar Actor: No Parametrizado

3.43.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar el registro del mensaje, dirige a la pantalla 🗟 IU10 Gestionar Mensajes.
- Cancelar : Permite al actor cancelar el registro del mensaje, dirige a la pantalla

 il IU10 Gestionar Mensajes.

3.43.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🗟 IU10 Gestionar Mensajes para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🖼 IU10.1 Registrar Mensaje cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🖼 IU10.1 Registrar Mensaje cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla IU10.1 Registrar Mensaje cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖃 IU10.1 Registrar Mensaje cuando se registre un mensaje con un nombre o número que ya se encuentre registrado.



• MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🗟 IU10.1 Registrar Mensaje cuando el nombre del mensaje contiene un carácter no válido.

3.44. IU 10.2 Modificar Mensaje

3.44.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar la información de un mensaje.

3.44.2. Diseño

En la figura 🖃 IU10.2 Modificar Mensaje se muestra la pantalla "Modificar Mensaje: Parametrizado" que permite modificar un mensaje, si el mensaje no es parametrizado se mostrará la pantalla de la figura 🔄 IU10.2A Modificar Mensaje: No parametrizado. El actor deberá modificar la información mostrada y oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y modificará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🔁 IU10 Gestionar Mensajes, para indicar que la información del mensaje se ha modificado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.

Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado

Modificar Mensaje

Información general del Mensaje

Clave: MSG

"Número: 2

"Nombre: Eliminar Elemento

"Descripción: Notifica al actor que está a punto de eliminar un elemento y que se necesita su aprobación.

"Redacción: \$2.Desea eliminar PARAM-DETERMINADOELEMENTOE PARAM-VALOR1 ?

Parámetros del Mensaje

Ingrese la descripción de los parámetros.

"VALOR1: Es el valor asignado al atributo ELEMENTO1, generalmente es la clave o el nombre.

"DETERMINADOELEMENTOE: Es el elemento que se requiere eliminar.

Aceptar Cancelar

Figura 3.53: IU10.2 Modificar Mensaje: Parametrizado





Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado

Modificar Mensaje



Figura 3.54: IU10.2A Modificar Mensaje: No parametrizado

3.44.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar los cambios del mensaje, dirige a la pantalla 🖼 IU10 Gestionar Mensajes.
- Cancelar: Permite al actor cancelar los cambios del mensaje, dirige a la pantalla 🖼 IU10 Gestionar Mensajes.

3.44.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🚟 IU10 Gestionar Mensajes para indicar que la edición fue exitosa.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🖼 IU10.2 Modificar Mensaje cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🖼 IU10.2 Modificar Mensaje cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🔤 IU10.2 Modificar Mensaje cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖼 IU10.2 Modificar Mensaje cuando se registre un mensaje con un nombre o número que ya se encuentre registrado.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🗟 IU10.2 Modificar Mensaje cuando el nombre del mensaje contiene un carácter no válido.
- MSG22 Modificación no permitida: Se muestra en la pantalla 🗟 IU10 Gestionar Mensajes cuando el mensaje que se desea modificar se encuentra asociado a casos de uso liberados.



3.45. IU 10.3 Consultar Mensaje

3.45.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor consultar la información de un actor.

3.45.2. Diseño

En la figura 🖃 IU10.3 Consultar Mensaje: Parametrizado se muestra la pantalla "Consultar Pantalla" que permite consultar la información de un actor que contiene parámetros, en el caso que el mensaje no tenga parámetros se muestra la pantalla 🔄 IU10.3A Consultar Mensaje: No parametrizado.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.

Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado

Consultar Mensaje

MSG 1 Operación correcta

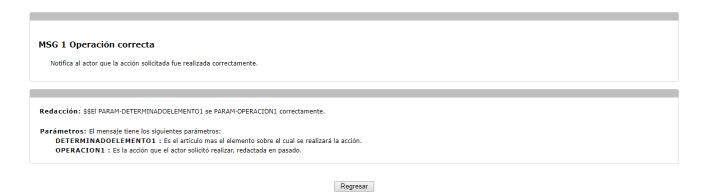


Figura 3.55: IU10.3 Consultar Mensaje: Parametrizado



Provecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado

Consultar Mensaje

MSG 43 Fecha no permitida



Figura 3.56: IU10.3A Consultar Mensaje: No parametrizado

3.45.3. Comandos

Regresar : Permite al actor finalizar la operación, dirige a la pantalla 🖼 IU10 Gestionar Mensajes.

3.45.4. Mensajes

• MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla 🗟 IU10 Gestionar Mensajes cuando el mensaje que se desea consultar no existe.

IU 11 Gestionar términos 3.46.

3.46.1. Objetivo

En esta pantalla el actor puede visualizar algunos atributos de los términos y las operaciones disponibles de acuerdo a si está relacionado a un caso de uso liberado.

3.46.2. Diseño

En la figura 🗟 IU11 Gestionar Términos de Glosario se muestra la pantalla "Gestionar Términos de Glosario", por medio de la cual se podrán gestionar los términos de un glosario de un proyecto a través de una tabla. El actor podrá solicitar el registro, la consulta, la modificación y la eliminación de un actor mediante los botones [Registrar], (1), (2), (3), (3) 😢 , respectivamente.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.



Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado

Gestionar Términos del Glosario



Figura 3.57: IU11 Gestionar Términos de Glosario

3.46.3. Comandos

- Registrar : Permite al actor solicitar el registro de un término, dirige a la pantalla 🗟 IU11.1 Registrar Término.
- [Modificar]: Permite al actor solicitar la modificación de un término, dirige a la pantalla 🗟 11.2 Modificar Término.
- 😢 [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de un término, dirige a una pantalla emergente.
- (Consultar]: Permite al actor solicitar la consulta de un término, dirige a la pantalla 🗟 IU11.3 Consultar Actor.

3.46.4. Mensajes

• MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla 🖼 IU11 Gestionar Términos de Glosario cuando no existen términos registradas.

3.47. IU 11.1 Registrar Término

3.47.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar la información de un término nuevo.

3.47.2. Diseño

En la figura 🔁 IU11.1 Registrar Término se muestra la pantalla "Registrar Término" que permite registrar un término. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🔄 IU11 Gestionar Términos, para indicar que la información del término se ha registrado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.





Registrar Término del Glosario

Ingrese la información solicitada.



Figura 3.58: I11.1 Registrar Término

3.47.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar el registro de un término, dirige a la pantalla 🗟 IU11 Gestionar Términos.
- Cancelar : Permite al actor cancelar el registro de un término, dirige a la pantalla 🖼 IU11 Gestionar Términos

3.47.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🗟 IU11 Gestionar Términos de Glosario para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🔄 IU11.1 Registrar Término cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🖼 IU11.1 Registrar Término cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🗟 IU11.1 Registrar Término cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖼 IU11.1 Registrar Término cuando se registre un término con un nombre que ya se encuentre registrado.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🗟 IU11.1 Registrar Término cuando el nombre del actor contiene un carácter no válido.

3.48. IU 11.2 Modificar Término

3.48.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar la información de un término.



3.48.2. Diseño

En la figura 🖼 IU11.2 Modificar Término se muestra la pantalla "Modificar Término" en la cual el actor deberá ingresar la información solicitada. Una vez ingresada la información, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🔁 IU11 Gestionar Términosd de Glosario, para indicar que la información del término se ha modificado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.

Modificar Término del Glosario

Ingrese la información solicitada.

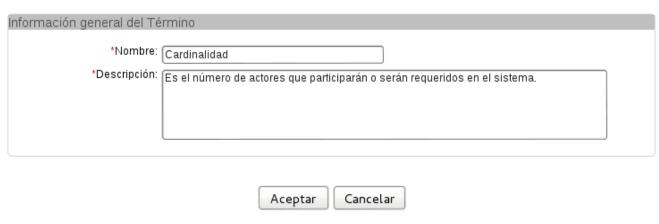


Figura 3.59: IU11.2 Modificar Término

3.48.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar los cambios del término, dirige a la pantalla 🗟 IU11 Gestionar Términos de Glosario.
- Cancelar : Permite al actor cancelar la modificación del actor, dirige a la pantalla = IU11 Gestionar Términos de Glosario.

3.48.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🔄 IU11 Gestionar Términos de Glosario para indicar que la edición fue exitosa.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla il IU11.2 Modificar Término cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla l'U11.2 Modificar Término cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.





- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla la IU11.2 Modificar Término cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖼 IU11.2 Modificar Término cuando se registre un término con un nombre que ya exista en el sistema.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🖼 IU11.2 Modificar Término cuando el nombre del término contiene un carácter no válido.
- MSG22 Modificación no permitida: Se muestra en la pantalla 🗃 IU11 Gestionar Términos de Glosario cuando el término que se desea modificar se encuentra asociado a casos de uso liberados.

IU 11.3 Consultar Término

3.49.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor consultar la de un término del glosario.s

3.49.2. Diseño

En la figura 🖼 IU11.3 Consultar Término se muestra la pantalla "Consultar Término" que permite consultar la información de un término.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.

Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado

Consultar Término del Glosario

Grupo

Grupo Es el nombre que identifica a un conjunto de personas que comparten aula para tomar clase en la Escuela Libre de Derecho. Regresar

Figura 3.60: IU11.3 Consultar Término

3.49.3. Comandos

Regresar : Permite al actor finalizar la operación, dirige a la pantalla 🖼 IU11 Gestionar Términos de Glosario.

3.49.4. Mensajes

• MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla 🗟 IU11 Gestionar Términos de Glosario cuando el término que se desea consultar no existe.





3.50. IU 12 Gestionar Entidades

3.50.1. Objetivo

En esta pantalla el actor puede visualizar algunos atributos de las entidades y las operaciones disponibles de acuerdo a si el elemento está siendo editado.

3.50.2. Diseño

En la figura 🖃 IU12 Gestionar Entidades se muestra la pantalla "Gestionar Entidades", por medio de la cual se podrán gestionar las entidades de un proyecto a través de una tabla. El actor podrá solicitar el registro, la consulta, la modificación y la eliminación de un actor mediante los botones [Registrar], (()), (()) respectivamente.

Los botones correspondientes a las opciones mencionadas para cada uno de los registros aparecerán en la tabla dependiendo de si un analista está modificando el elemento. Cuando un elemento está siendo modificado, los demás analistas solamente podrán consultarlo. Cuando ninguno de los analistas este modificando la entidad, los botones para modificar y eliminar estarán disponibles.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.

Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado

Gestionar Entidades



Figura 3.61: IU12 Gestionar Entidades

3.50.3. Comandos

- Registrar: Permite al actor solicitar el registro de una entidad, dirige a la pantalla 🖼 IU12.1 Registrar Entidad.
- [Modificar]: Permite al actor solicitar la edición de una entidad, dirige a la pantalla 🗟 IU12.2 Modificar Entidad.
- 😢 [Eliminar]: Permite al actor solicitar la eliminación de una entidad, dirige a una pantalla emergente.
- (O) [Consultar]: Permite al actor solicitar la consulta de una entidad, dirige a la pantalla 🗟 IU12.3 Consultar Entidad.





3.50.4. **Mensajes**

• MSG2 No existe información: Se muestra en la pantalla 🔄 IU8 Gestionar Actores cuando no existen entidades registradas.

IU 12.1 Registrar Entidad 3.51.

3.51.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor registrar la información de una entidad así como gestionar sus atributos.

3.51.2. Diseño

Registrar Entidad

En la figura 🔤 IU12.1 Registrar Entidad se muestra la pantalla "Registrar Entidad" que permite registrar una entidad en el sistema. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón Aceptar . El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🗟 IU12 Gestionar Entidades, para indicar que la información de la entidad se ha registrado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.

Ingrese la información solicitada. Información general de la Entidad *Nombre: *Descripción: Atributos de la Entidad Mostrar 10 ▼ registros Obligatorio **Atributo** Tipo de dato Acciones No se han encontrado registros. Anterior Siguiente Mostrando 0 de 0 registros Registrar Aceptar Cancelar

Figura 3.62: IU12.1 Registrar Entidad

3.51.3. Comandos

Aceptar : Permite al actor guardar el registro de la entidad, dirige a la pantalla 🖼 IU12 Gestionar Entidades.



• Cancelar: Permite al actor cancelar el registro de la entidad, dirige a la pantalla 🗟 IU12 Gestionar Entidades.

3.51.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🖼 IU12 Gestionar Entidades para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🗟 IU12.1 Registrar Entidad cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🗟 IU12.1 Registrar Entidad cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla longitud la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖼 IU12.1 Registrar Entidad cuando se registre una entidad con un nombre que ya se encuentre registrado.
- MSG16 Registro necesario: Se muestra en la pantalla 🗟 IU12.1 Registrar Entidad cuando el actor no ingrese ningún atributo.
- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🗟 IU12.1 Registrar Entidad cuando el nombre de la entidad contiene un carácter no válido.

3.52. IU 12.1.1 Registrar Atributo

3.52.1. **Objetivo**

Esta pantalla permite al actor registrar la información de un atributo.

3.52.2. Diseño

En la figura 🔄 IU12.1.1 Registrar Atributo se muestra la pantalla "Registrar Atributo" que permite registrar un atributo perteneciente a un entidad en el sistema. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.







Figura 3.63: IU12.1.1 Registrar Atributo

Los datos solicitados dependerán del tipo de dato seleccionado:

• Tipo de dato "Archivo" el sistema solicitará los formatos válidos así como el tamaño máximo, como se muestra en la figura 🗟 IU12.1.1A Registrar Atributo: Archivo.

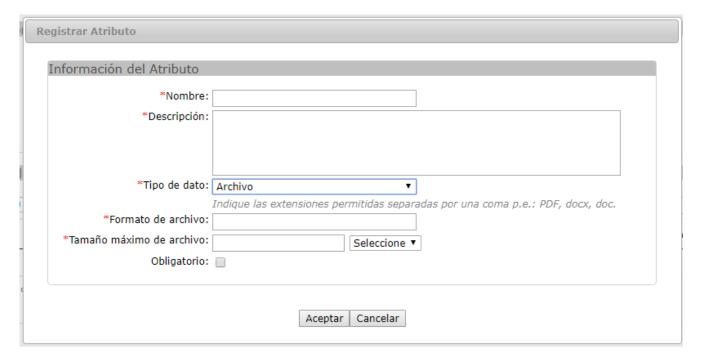


Figura 3.64: IU12.1.1A Registrar Atributo: Archivo



• Tipo de dato "Booleano" o "Fecha", el sistema no solicitará ningún dato extra, como se muestra en la figura 🗟 IU12.1.1B Registrar Atributo: Booleano, Fecha

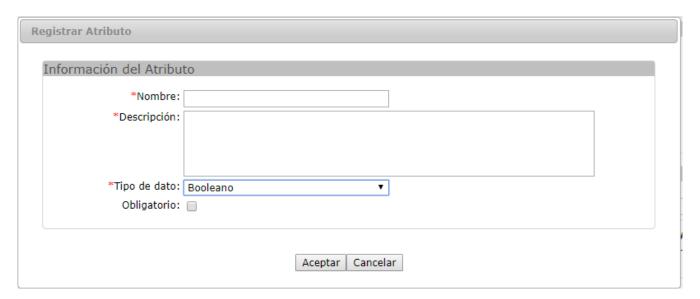


Figura 3.65: IU12.1.1B Registrar Atributo: Booleano, Fecha

• Tipo de dato "Cadena.º "Entero" o "Flotante", el sistema solicitará la longitud máxima, como se muestra en la figura 🖃 IU12.1.1C Registrar Atributo: Cadena, Entero, Flotante



Figura 3.66: IU12.1.1C Registrar Atributo: Cadena, Entero, Flotante





 Tipo de dato "Otro", el sistema solicitará el tipo especificado, como se muestra en la figura la IU12.1.1D Registrar Atributo: Otro



Figura 3.67: IU12.1.1D Registrar Atributo: Otro

3.52.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar el registro del atributo, dirige a la pantalla 🖃 IU12.1 Registrar Entidad o IU12.2 Modificar Entidad.
- Cancelar: Permite al actor cancelar el registro del atributo, dirige a la pantalla 🖼 IU12.1 Registrar Entidad o

3.52.4. Mensajes

- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🖬 IU12.1.1 Registrar Atributo cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🗟 IU12.1.1 Registrar Atributo cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🔄 IU12.1.1 Registrar Atributo cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🗟 IU12.1.1 Registrar Atributo cuando se registre un atributo con un nombre que ya se encuentre registrado.

3.53. IU 12.1.2 Modificar Atributo



3.53.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor modificar la información de un atributo.

3.53.2. Diseño

En la figura 📰 IU12.1.2 Modificar Atributo se muestra la pantalla "Modificar Atributo" que permite realizar cambios a un atributo perteneciente a una entidad de un proyecto. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón [Aceptar] . El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.



Figura 3.68: IU12.1.2 Modificar Atributo

La información mostrada dependerá del tipo de dato:

• Tipo de dato "Archivo" el sistema solicitará los formatos válidos así como el tamaño máximo, como se muestra en la figura 🗟 IU12.1.1A Registrar Atributo: Archivo.



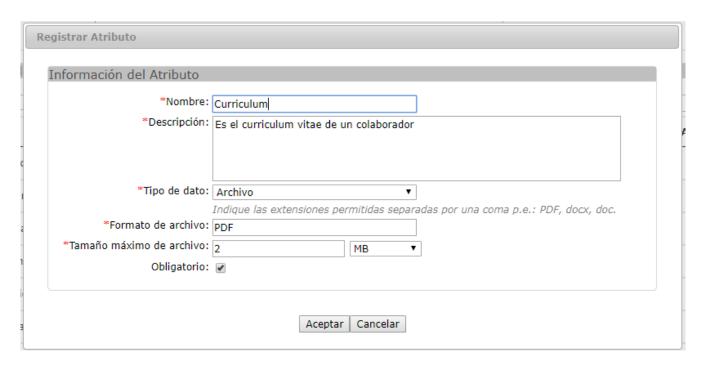


Figura 3.69: IU12.1.2A Modificar Atributo: Archivo

• Tipo de dato "Booleano" o "Fecha", el sistema no solicitará ningún dato extra, como se muestra en la figura IU12.1.1B Registrar Atributo: Booleano, Fecha

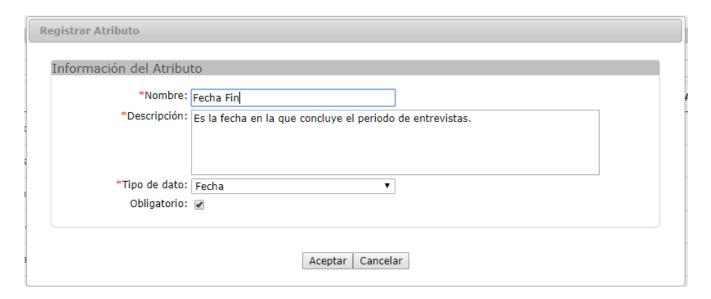


Figura 3.70: IU12.1.2B Modificar Atributo: Booleano, Fecha



• Tipo de dato "Cadena.º "Entero" o "Flotante", el sistema solicitará la longitud máxima, como se muestra en la figura 🗟 IU12.1.1C Registrar Atributo: Cadena, Entero, Flotante



Figura 3.71: IU12.1.2C Modificar Atributo: Cadena, Entero, Flotante

• Tipo de dato "Otro", el sistema solicitará el tipo especificado, como se muestra en la figura 🗟 IU12.1.1D Registrar Atributo: Otro

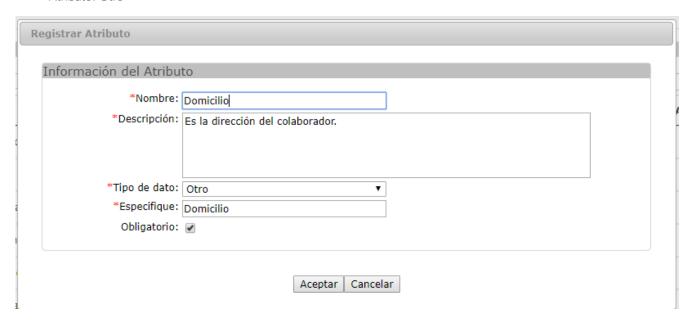


Figura 3.72: IU12.1.2D Modificar Atributo: Otro





3.53.3. **Comandos**

- [Aceptar]: Permite al actor guardar los cambios del atributo, dirige a la pantalla 🗟 IU12.1 Registrar Entidad o
- Cancelar : Permite al actor cancelar la edición del atributo, dirige a la pantalla 🗟 IU12.1 Registrar Entidad o

3.53.4. Mensajes

- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🖬 IU12.1.2 Modificar Atributo cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🗟 IU12.1.2 Modificar Atributo cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla 🗟 IU12.1.2 Modificar Atributo cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🔄 IU12.1.2 Modificar Atributo cuando se registre un atributo con un nombre que ya se encuentre registrado.

3.54. IU 12.2 Modificar Entidad

3.54.1. **Objetivo**

Esta pantalla permite al actor editar la información de una entidad así como gestionar sus atributos.

3.54.2. Diseño

En la figura 📴 IU12.2 Modificar Entidad se muestra la pantalla "Modificar Entidad" que permite editar la información una entidad registrada en el sistema. Una vez ingresada la información solicitada, el actor deberá oprimir el botón Aceptar . El sistema validará y registrará la información solo si se han cumplido todas las reglas de negocio establecidas.

Finalmente se mostrará el mensaje MSG1 Operación Exitosa en la pantalla 🔁 IU12 Gestionar Entidades, para indicar que la información de la entidad se ha modificado correctamente. En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.



Modificar Entidad

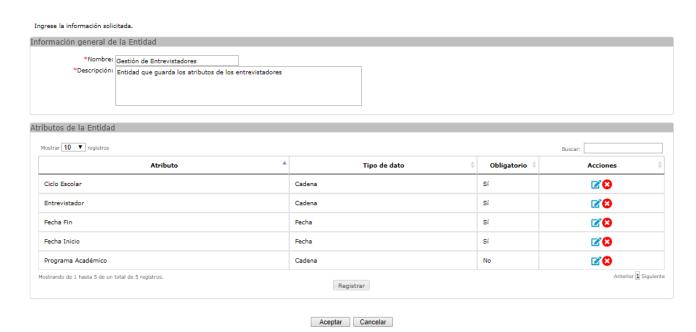


Figura 3.73: IU12.1 Modificar Entidad

3.54.3. Comandos

- Aceptar : Permite al actor guardar los cambios de la entidad, dirige a la pantalla 🗟 IU12 Gestionar Entidades.
- Cancelar : Permite al actor cancelar la edición de la entidad, dirige a la pantalla 🖼 IU12 Gestionar Entidades.

3.54.4. Mensajes

- MSG1 Operación exitosa: Se muestra en la pantalla 🗟 IU12 Gestionar Entidades para indicar que el registro fue exitoso.
- MSG4 Dato obligatorio: Se muestra en la pantalla 🖼 IU12.2 Modificar Entidad cuando no se ha ingresado un dato marcado como obligatorio.
- MSG5 Dato incorrecto: Se muestra en la pantalla 🖼 IU12.2 Modificar Entidad cuando el tipo de dato ingresado no cumple con el tipo de dato solicitado en el campo.
- MSG6 Longitud inválida: Se muestra en la pantalla lul 12.2 Modificar Entidad cuando se ha excedido la longitud de alguno de los campos.
- MSG7 Registro repetido: Se muestra en la pantalla 🖃 IU12.2 Modificar Entidad cuando se registre una entidad con un nombre que ya se encuentre registrado.
- MSG16 Registro necesario: Se muestra en la pantalla 🖬 IU12.2 Modificar Entidad cuando el actor no ingrese ningún atributo.





- MSG18 Caracteres inválidos: Se muestra en la pantalla 🗟 IU12.2 Modificar Entidad cuando el nombre de la entidad contiene un carácter no válido.
- MSG22 Modificación no permitida: Se muestra en la pantalla 🖼 IU12 Gestionar Entidades cuando la entidad que se desea modificar se encuentra asociado a casos de uso liberados.

3.55. IU 12.3 Consultar Entidad

3.55.1. Objetivo

Esta pantalla permite al actor consultar la información de una entidad de un proyecto.

3.55.2. Diseño

En la figura il IU12.3 Consultar Entidad se muestra la pantalla "Consultar Entidad" que permite consultar la información asociada a una entidad.

En la parte superior derecha, el sistema muestra el proyecto en el que se encuentra trabajando.

Proyecto: ELD-P - Escuela Libre de Derecho Posgrado

Consultar Entidad

Cita de Entrevista



Figura 3.74: IU12.3 Consultar Entidad

3.55.3. **Comandos**

Regresar : Permite al actor finalizar la operación, dirige a la pantalla 🗟 IU12 Gestionar Entidades.



3.55.4. Mensajes

• MSG12 Ha ocurrido un error: Se muestra en la pantalla 🗟 IU12 Gestionar Entidades cuando la entidad que se desea consultar no existe.

3.56. Mensajes del sistema

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.

MSG1 Operación exitosa



Tipo: Notificación

Objetivo: Notificar al actor que la operación solicitada fue realizada exitosamente. **Redacción:** DETERMINADO ENTIDAD ha sido OPERACIÓN exitosamente. **Parámetros:** El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- DETERMINADO ENTIDAD: Artículo determinado más el nombre de la entidad sobre la que se realiza la operación.
- OPERACIÓN: Es la acción que el actor solicitó realizar. Redactada en pasado.

Ejemplo: • El *actor* ha sido *registrado* exitosamente.

• El Caso de uso ha sido modificado exitosamente.

MSG2 No existe información



Tipo: Notificación

Objetivo: Notificar al actor que aún no existe información registrada en el editor.

Redacción: No se encontraron registros.

MSG3 Caso de uso terminado



Tipo: Notificación

Objetivo: Notificar al actor que ha terminado de registrar el caso de uso y este está listo para ser revisado. **Redacción:** El caso de uso ha sido registrado exitosamente. Ahora el caso de uso puede ser revisado





MSG4 Dato Obligatorio



Tipo: Error

Objetivo: Notificar al actor la omisión de algún dato obligatorio por ingresar

Redacción: Dato Obligatorio.

MSG5 Dato incorrecto



Tipo: Error

Objetivo: Notificar al actor que el dato no tiene el formato solicitado.

Redacción: Dato incorrecto, ingrese un TIPODATO.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

• TIPODATO: Indica el tipo de dato, por ejemplo cadena o número.

Ejemplo: • Dato incorrecto, ingrese una *cadena*.

• Dato incorrecto, ingrese un número.

MSG6 Longitud inválida



Tipo: Error

Objetivo: Notificar al actor que el dato ingresado en alguno de los campos del formulario no cumple con la longitud especificada.

Redacción: Escriba menos de TAMAñoO TIPODATO.

Parámetros: El mesaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- TAMAÑO: Indica el tamaño requerido del campo.
- TIPODATO: Inidica la unidad en que se mide la longitud del campo.

Ejemplo: • Escriba menos de *30 letras*.



MSG7 Registro duplicado

Tipo: Error

Objetivo: Notificar al actor que ya existe un elemento con las mismas características.

Redacción: DETERMINADO ENTIDAD VALOR ya existe.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- DETERMINADO ENTIDAD: Es un artículo determinado más la entidad sobre la que se efectúa la operación.
- VALOR: Es el valor que toma determinado atributo de la entidad.

Ejemplo: • El Caso de uso 1 ya existe.

• El Módulo admisión ya existe.

MSG8 Caso de uso terminado



Tipo: Confirmación

Objetivo: Preguntar al usuario si desea continuar con la operación debido a que no podrá realizar ningún cambio.

Redacción: "¿Está seguro de marcar como terminado este elemento? La información será enviada a revisión y no podrá realizar ningún cambio".

MSG9 Elemento no referenciado



Tipo: Error

Objetivo: Notificar al actor que un actor, entrada, salida, regla de negocio o mensaje no está siendo utilizado en las

trayectorias.

Redacción: Hay elementos que no están siendo utilizados en las trayectorias.

MSG10 Confirmar eliminación



Tipo: Confirmación

Objetivo: Preguntar al actor si desea confirmar la eliminación. **Redacción:** ¿Está seguro de que quiere eliminar este registro?





MSG11 Elemento no agregado

Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que algunos elementos mencionados en las trayectorias no están en la descripción del caso

Redacción: Hay elementos que están siendo utilizados en las trayectorias pero no están en la descripción del caso de uso.

MSG12 Ha ocurrido un error



Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que no es posible realizar la operación debido a que ha ocurrido un error inesperado en el

Redacción: Ha ocurrido un error.

MSG13 Eliminación no permitida



Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que el elemento seleccionado no puede eliminarse debido a que está siendo referenciado en algún caso de uso.

Redacción: Este elemento no se puede eliminar debido a que está siendo referenciado en: LISTA

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

• LISTA: Es la lista de razones por las que no se puede eliminar el elemento.

• Este elemento no se puede eliminar debido a que está siendo referenciado en: Paso 14 de la trayectoria Eiemplo: principal del caso de uso CUAD1.3.1 Agregar Horario de Entrevista.

MSG14 Dato no registrado



Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que el dato que ingresó o referenció no existe en el sistema.

Redacción: Datos incorrectos, DETERMINADO ELEMENTO VALOR no se encuentra registrado en el sistema.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- DETERMINADO ENTIDAD: Artículo determinado más el nombre de un elemento.
- VALOR: El nombre o identificador de la entidad que no está registrada en el sistema.

• Dato incorrectos, el actor Coordinador control escolar no se encuentra registrado en el sistema. Ejemplo:



MSG15 Registro incorrecto



Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que alguno de los registros de alguna gestión no es correcto.

Redacción: Alguno de DETERMINADO ENTIDAD no es correcto.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

• DETERMINADO ENTIDAD: Artículo determinado más el nombre de un elemento.

Ejemplo: • Alguna de los *mensajes* no es correcto.

MSG16 Registro necesario



Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que debe realizar el registro de al menos un elemento para continuar con la operación.

Redacción: Ingrese al menos INDETERMINADO ENTIDAD.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

INDETERMINADO ENTIDAD: Artículo indeterminado más el nombre de una entidad.

Ejemplo: • Ingrese al menos un *paso*.

• Ingrese al menos un caso de uso.

MSG17 Falta información



Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que es necesario que registre un elemento para solicitar la operación.

Redacción: No es posible realizar la operación debido a que no ha registrado ELEMENTO.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

• ELEMENTO: Elemento o elementos que son necesarios para solicitar la operación.

Ejemplo: • No es posible realizar la operación debido a que no ha registrado *colaboradores*.





MSG18 Caracteres inválidos



Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que el dato que ingresó no puede contener coma, punto, punto medio, dos puntos o guión

Redacción: DETERMINADO ATRIBUTO no puede contener coma, punto, punto medio, dos puntos o quión bajo.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

• DETERMINADO ATRIBUTO: Artículo determinado más el nombre del atributo que no puede contener coma, punto, punto medio, dos puntos o guión bajo.

Ejemplo: • El nombre no puede contener coma, punto, punto medio, dos puntos o guión bajo.

MSG19 Token incorrecto



Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que no es posible realizar la operación debido a que el token ingresado es incorrecto.

Redacción: El token ingresado para DETERMINADO ELEMENTO es incorrecto.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

• DETERMINADO ELEMENTO: Artículo determinado más el nombre del elemento que se desea referenciar.

Ejemplo: • El token ingresado para el caso de uso es incorrecto.

MSG20 Formato de archivo incorrecto



Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que el archivo seleccionado no cumple con el formato especificado en el modelo conceptual.

Redacción: Formato incorrecto, seleccione un archivo con formato FORMATO.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

• FORMATO: Es el formato o formatos que se permiten para el archivo de acuerdo al modelo conceptual.

Ejemplo: • Formato incorrecto, seleccione un archivo con formato jpeg.

• Formato incorrecto, seleccione un archivo con formato png.



MSG21 Se ha excedido el tamaño del archivo



Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que el archivo seleccionado excede el tamaño máximo especificado en el modelo concep-

tual.

Redacción: El archivo no puede exceder TAMAÑO UNIDAD.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

- TAMAÑO: Es el tamaño máximo permitido especificado en el modelo conceptual.
- UNIDAD: Es la unidad en que se especificó el tamaño máximo del archivo.

Ejemplo: • El archivo no puede exceder 2 MB.

MSG22 Modificación no permitida



Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que el elemento seleccionado no puede modificarse debido a que se encuentra asociado algún caso de uso liberados.

Redacción: Este elemento no se puede modificar debido a que está siendo referenciado en casos de uso liberados: LISTA

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

LISTA: Es la lista de casos de uso liberados en los que se utiliza el elemento.

Ejemplo:

• Este elemento no se puede modificar debido a que está siendo referenciado en casos de uso liberados: CUAD1 Gestionar Entrevistadores para Oferta Académica, CUAD1.2 Agregar Programas Académicos Ofertados.

MSG23 Correo electrónico y/o contraseña incorrectos



Tipo: Error

Objetivo: Notificar al actor que no es posible iniciar sesión debido a que su correo y/o contraseña son incorrectos.

Redacción: Correo electrónico y/o contraseña incorrectos.

MSG24 Recuperar contraseña



Tipo: Notificación

Objetivo: Informar al actor que se ha enviado un correo electrónico con su contraseña. **Redacción:** Se ha enviado un correo electrónico con su contraseña, favor de verificarlo.





MSG25 Datos de Sesión



Tipo: Notificación

Objetivo: Proporcionar al usuario sus datos para iniciar sesión.

Redacción: Bienvenido(a) a PRISMA, los datos con los que deberá iniciar sesión son: Nombre de usuario: NOMBRE,

Contraseña: CONTRASEÑA.

Parámetros: El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

NOMBRE: gerardo@mail.com

CONTRASEÑA: 123456

MSG26 Orden de fechas



Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que las fechas de término deben ser posteriores a las fechas de inicio.

Redacción: La FECHATERMINO debe ser posterior a la FECHAINICIO. **Parámetros:** El mensaje se muestra con base en los siguientes parámetros:

FECHATERMINO: Es la fecha de término.

• FECHAINICIO: Es la fecha de inicio.

Ejemplo: • La fecha de inicio programada debe ser posterior a la fecha de término programada.

MSG27 Confirmación de término



Tipo: Notificación

Objetivo: Solicitar la confirmación del actor para terminar el caso de uso.

Redacción: ¿Está seguro de que quiere terminar el caso de uso?

MSG28 Longitud de CURP inválida



Tipo: Error

Objetivo: Informar al actor que la CURP ingresada no cumple con la longitud especificada.

Redacción: La CURP debe contener exactamente 18 caracteres alfanuméricos.



3.57. Menús

3.57.1. Menú de Administrador

Este menú permite al actor *Administrador* seleccionar entre dos opciones:

- 1. Proyectos. Esta opción permite acceder a la gestión de proyectos.
- 2. Personal. Esta opción permite acceder a la gestión de personal.



Figura 3.75: MN1 Menú de Administrador

3.57.2. Menú de Colaborador

Este menú permite a los actores *Líder de proyecto* y *Analista* seleccionar la opción *Proyectos* la cual permite acceder a la gestión de proyectos dependiendo el rol.



Figura 3.76: MN2 Menú de Colaborador

