Escuela Superior de Cómputo

Ingenieria de software

Documento de Análisis

Castro Flores Marcela Chavez Chavez Javier Guzmán Chávez Juan Antonio Maldonado Romo Alberto Murga Dionicio Rubén

Índice general

1.		oducción Descripción del proyecto	3
2.	Aná	lisis del problema	4
	2.1.	Requerimientos Funcionales	5
		2.1.1. Requerimientos globales	5
		2.1.2. Jefa de Gestión Escolar	6
		2.1.3. Autoridad Pertinente	6
		2.1.4. Analista	6
		2.1.5. Estudiante / Egresado	6
		2.1.6. Departamentos escolares	7
	2.2.	Requerimientos no funcionales	7
3.		lisis de riesgos Tabla de Riesgos	9 10
4.	Diag	gramas de Casos de uso	12
5 .	Desc	cripcion de los Casos de uso	16
	5.1.	Analista	17
		5.1.1. CUG02 Iniciar sesión empleado	17
		5.1.2. CUA03 Gestionar solicitudes	19
		5.1.3. CUA02 Actualizar estado	21
	5.2.	Alumno/Egresado	23
		5.2.1. CUG01 Iniciar sesión Estudiante/Egresado.	23
			25
		5.2.3. CUEE03 Consultar estatus de los trámites solicitados	28
	5.3.	Departamento Escolar	29
		5.3.1. CUDES01 Enviar memorandum	30
	5.4.	Jefa de gestión escolar	31
		5.4.1. CUJGE09 Consultar memorandúm	32



6.	Interacción con el usuario (UI) 3						
	6.1. Analista						
		6.1.1. CUG02 Iniciar Sesión Empleado	34				
		6.1.2. CUA02 Actualizar estado	34				
		6.1.3. CUA03 Gestionar solicitudes	36				
	6.2.	Autoridad pertinente	37				
	6.3.	Departamento escolar	37				
		6.3.1. CUDESO1 Enviar memorandum	37				
	6.4.	Estudiante/Egresado	37				
		6.4.1. CUG01 Iniciar Sesión Estudiante/Egresado	37				
		6.4.2. CUEE02 Solicitar trámite	37				
		6.4.3. CUEE03 Consultar estatus de los tramites solicitados	41				

capítulo 1

Introducción

1.1. Descripción del proyecto

El departamento de gestión escolar de la Escuela Superior de Cómputo desempeña distintas actividades, una de ellas es la realización de documentos oficiales como lo son constancias de estudio, boletas globales, etc., sin embargo, actualmente la solicitud de cualquiera de esos trámites, se realiza únicamente de forma presencial directamente con el analista en ventanilla.

Mediante el presente proyecto, se pretende proporcionar a los alumnos y/o egresados una alternativa en la cual puedan solicitar dichos trámites vía internet, en la cual no solo podrán hacer la solicitud de estos, sino que también podrán llevar el seguimiento de dicho trámite, mismo que puede tener los siguientes estados(visibles para el alumno): Impreso En firma Listo para la entrega

De igual manera, se proporcionará a los departamentos escolares una alternativa similar a la mencionada anteriormente en la cual, tendrán acceso al sistema por medio de una cuenta propia con la que podrá enviar listados y memorandums de las constancias que sean requeridas.

De la misma forma, el jefe de gestión escolar y el subdirector visualizarán un reporte el cual, contendrá gráficas de los trámites realizados, ya que contará con una "bitácora" donde se almacenará todos los trámites realizados, misma que contendrá el folio del documento, documento realizado, la boleta del alumno al que se le realizó dicho documento, el analista encargado de realizar dicha solicitud y si ya ha sido entregado o no, formato actualmente manejado por el departamento de gestión escolar.

capítulo 2

Análisis del problema



2.1. Requerimientos Funcionales

2.1.1. Requerimientos globales

ld	Nombre	Descripción
RFG1	Iniciar sesion	El sistema controlará el acceso a éste mediante un control de autentificación de usuario Actores:
		Jefa de Gestión Escolar
		Autoridad Pertinente
		Analista
		Alumno/Egresado
		Departamentos escolares
RFG3	Recuperación de contraseña	El sistema permitirá la recuperación de contraseña olvidada.
		Jefa de Gestión Escolar
		Autoridad Pertinente
		Analista
		Departamentos escolares
		Alumno/Egresado

2.1.2. Jefa de Gestión Escolar

ld	Nombre	Descripción
RFJGE1	Gestionar permisos	El sistema permitirá al jefe de gestión escolar delegar o autorizar permisos
		a un analista.
RFJGE2	Consulta de me-	El sistema notificará al actor cuando tiene un memorandum sin haberlo
	morandum	leído.
RFG5	Importación y ex-	El sistema permitirá exportar e importar datos que se encuentran en archi-
	portación de archi-	vos de tipo .xsls.
	VOS	
RFG6	Reporte global de	El sistema permitirá la visualización de un reporte global de las transaccio-
	transacciones	nes de trámites hechas diariamente, mensualmente y semestralmente.
RFG7	Bitacora de	El sistema permitirá la visualización gráfica de los trámites tanto rechaza-
	transacciones	dos,aceptados, recogidos, no recogidos así como por fecha y alumno.
RFG8	Registro de usuario	El sistema permitirá el registro de usuarios pertenecientes al área de ana-
		listas y/o departamentos escolares.
RFG9	Actualización de	El sistema permitirá al actor actualizar sus datos personales.
	datos personales	

2.1.3. Autoridad Pertinente

ld	Nombre		Descripción
RFG7	Bitacora c	de	El sistema permitirá la visualización gráfica de los trámites tanto rechaza-
	transacciones		dos, aceptados, recogidos, no recogidos así como por fecha y alumno.

2.1.4. Analista

ld	Nombre	Descripción
RFA1	Actualización del estado de trámite	El sistema permitirá al actor actualizar el estado en que se encuentra los trámites manualmente.
RFA2	Gestionar solicitu- des	El sistema permitirá controlar el número de trámites solicitados mediante un mecanismo de aceptar o rechazar peticiones.

2.1.5. Estudiante / Egresado

ld	Nombre	Descripción
RFEE1	Solicitud de trámi-	El sistema permitirá al actor solicitar uno o más trámites.
	te	
RFEE2	Consulta estado de	El sistema permitirá consultar el estado en que se encuentra el trámite.
	trámite	
RFEE3	Modificar contra-	El sistema permitirá la actualización de la contraseña a una personal.
	seña	

2.1.6. Departamentos escolares

Id	Nombro	Descripción
ld	Nombre	Descripción
RFDE1	Solicitud de cons-	El sistema permitirá al personal de otro departamento hacer solicitudes de
	tancias	constancias vía memorándum.

2.2. Requerimientos no funcionales

ld	Atributo	Necesidad/Estrategia
RNF1	Seguridad	
		El sistema utilizará un captcha para evitar inserciones ficticias.

ld	Atributo	Necesidad/Estrategia
RNF2	Usabilidad	
		 El sistema tendrá un diseño de la interfaz con la gama de colores y logos predefinidos por el IPN y ESCOM.
		El sistema será hecho en plataforma web
		El sistema será compatible con los navegadores Chrome.
		• El sistema tendrá un diseño responsivo, es decir estará disponible para computadoras, tablets y smartphones.
		• El sistema se apegará a los lineamientos de las 8 reglas de Shneiderman.



ld	Atributo	Necesidad/Estrategia
RNF3	Disponibilidad	El sistema podrá ser accesado en cualquier momento, soportando la concurrencia que dependerá del servidor proporcionado.

ld	Atributo	Necesidad/Estrategia
4	Mantenibilidad	
		• El sistema debe proporcionar alertas que indiquen al usuario errores cometidos o información de una ejecución correcta.
		 El sistema contará con un apartado con información de contacto de los desarrolladores para aclaración.

ld	Atributo	Necesidad/Estrategia
5	Extensibilidad	El sistema podrá tener un crecimiento en el futuro debido a que su desarrollo será por módulos.

capítulo 3

Análisis de riesgos

Descripción	Probabilidad
Muy bajo	<10%
Bajo	10% - 20%
Moderado	20% - 50%
Alto	50% - 75%
Muy alto	>75%

Efectos
Catastrófico
Serio
Tolerable
Insignificante

Figura 3.1: Especificaciones de riesgos

3.1. Tabla de Riesgos

Riesgo	Probabilidad	Efecto
El cliente cambia los requerimientos	Alto	Catastrófico
La base de datos no es compatible con la	Alto	Catastrófico
información que usan actualmente		
Baja capacidad de los equipos de cómputo	Moderado	Catastrófico
de los analistas		
Falta de información acerca de las capacida-	Bajo	Catastrófico
des del servidor		
Mala proyección del alcance del proyecto	Bajo	Catastrófico
Incompatibilidad con distintos navegadores	Alto	Serio
Incompatilivdad con la versión del navegador	Alto	Serio
Falla en la conexión a internet	Moderado	Serio
Información ambigua del cómo laboran ac-	Moderado	Serio
tualmente los analistas		
El tiempo para desarrollar el software es in-	Bajo	Serio
suficiente		
El personal clave no está disponible en mo-	Bajo	Serio
mentos críticos por razones externas		
Las reuniones del equipo no son suficientes	Bajo	Serio
Falta de organización del equipo de trabajo	Bajo	Serio

Riesgo	Probabilidad	Efecto
Actualización de la interfaz gráfica de la pági- na web de ESCOM	Muy Alto	Tolerable
110 1100 00 00 111	Λ.Ι.	-
Ocupaciones ajenas al proyecto por parte de los integrantes del Scrum team	Alto	Tolerable
Falta de experiencia en tecnologías solicitadas	Moderado	Tolerable
Mayor número de usuarios de lo planificado	Bajo	Tolerable
	-	Tolerable
Cambio de personal encargado de los trámites	Bajo	Tolerable
Baja moral del personal, malas relaciones en-	Baja	Tolerable
tre miembros del equipo		
La organización se reestructura y una nueva administración se responsabiliza del proyecto.	Baja	Tolerable

$\mathsf{CAP}\mathsf{ÍTULO}\ 4$

Diagramas de Casos de uso

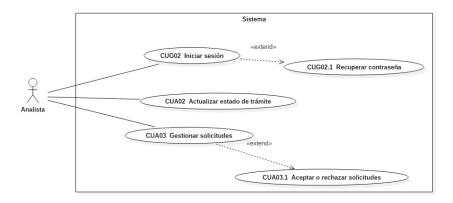


Figura 4.1: Casos de uso analista

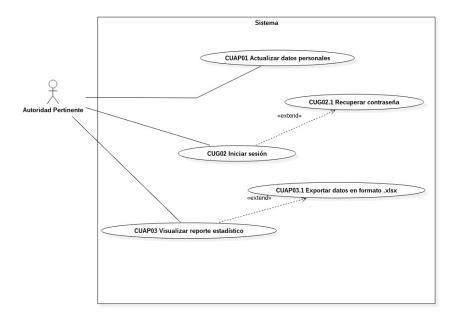


Figura 4.2: Casos de uso autoridad pertinente

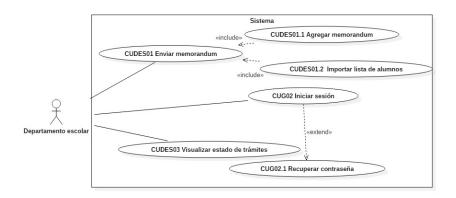


Figura 4.3: Casos de uso departamento escolar

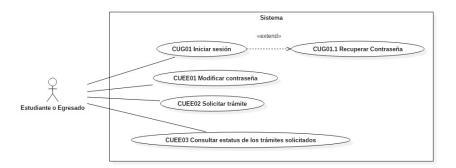


Figura 4.4: Casos de uso estudiante/egresado

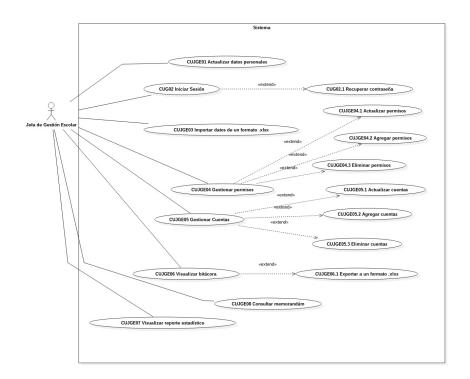


Figura 4.5: Casos de uso jefa de Gestión Escolar

capítulo 5

Descripcion de los Casos de uso

5.1. Analista



5.1.1. CUG02 Iniciar sesión empleado

5.1.1.1. Descripción completa

Método para autentificar un usuario ante el sistema.

Caso de Uso:	CUG02 Iniciar sesión empleado
Versión:	1.0
Actor:	Analista - Jefa de Gestión Escolar - Departamentos escolares - Autoridad pertinente
Propósito:	• Evitar el acceso al sistema de personas ajenas a la institución.
Entradas:	
	No. de empleado: cadena conformada por 8 números.
	Contraseña: Campo de tipo password.
Origen:	
	Desde teclado: Todas las entradas.
Salidas:	
	 Mensaje de notificación AlertaConfirmarInicioSesión "Inicio de sesión existoso".
Destino:	
	Mensaje de notificación : Pantalla.
Precondiciones:	
	Que el actor se encuentre laborando actualmente en la institución.
	Que exista un registro del actor en el repositorio de datos.
Postcondiciones:	
	El actor queda autentificado ante el sistema.
Observaciones:	
	• Ninguno

Caso de Uso:	CUG02 Iniciar sesión empleado
Errores:	
	Ninguno
Tipo de ejecu-	Primaria
ción:	
Volatilidad:	Alta
Madurez:	Media
Prioridad:	Alta
Estado:	Autorizado
Autor:	Marcela Castro Flores
Revisor:	Alberto Maldonado Romo

5.1.1.1.1. Atributos importantes

Trayectoria principal: Principal

- 1 [†] Solicita ingresar al sistema.
- 2 Muestra la pantalla UlniciarSesión.
- 3 Å Ingresa su número de no. de empleado y su contraseña.
- 4 [†] Da click en el botón Iniciar Sesión
- **5** Valida el formato de la entrada de los datos [TAA].
- **6** Obtiene los datos y verifica si se encuentran en el repositorio de datos [TAB].
- 7 Muestra el mensaje **AlertaConfirmaciónIniciarSesión**.
- 8 Å Ingresa al sistema.
- --- Fin del caso de uso.

Travectoria alternativa A:

Condición: Datos ingresados incorrectos

- **A1** Notifica que el formato de la boleta es incorrecta y muestra mensaje**MFormatoIncorrecto1** "Ingresa únicamente números".
- **A2** Notifica que el formato de CURP es incorrecto y muestra mensaje **MFormatoIncorrecto2** "Ingresa el formato solicitado como en la muestra".
- A3 Continúa transacción desde el paso 5.
- --- Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa B:

Condición: Datos no encontrados en el repositorio de datos

- **B1** Notifica que los datos ingresados son incorrectos o no existen y muestra alerta **AlertaDatosInco- rrectos**
- **B2** Continúa transacción desde el paso 2.
- --- Fin de la trayectoria.



5.1.2. CUA03 Gestionar solicitudes

5.1.2.1. Descripción completa

Un analista requiere visualizar las solicitudes de trámites que se han generado, para poder aceptar o cancelarla dicha solicitud.

Caso de Uso:	CUA03 Gestionar solicitudes
Versión:	1.0
Actor:	Analista
Propósito:	El analista podrá visualizar las solicitudes de los estudiantes, egresados o departa-
·	mentos escolares que estén pendientes o que aún no estén autorizadas.
Entradas:	
	El analista debió haber sido identificado por el sistema.
Origen:	
	Select de la base de datos
Salidas:	
	 Tabla de información: Visualización de solicitudes hechas por estudiantes, egresados o áreas de la escuela.
Destino:	
	Pantalla.
Precondiciones:	
	• Un estudiante, egresado o departamento escolar debió haber solicitado algún trámite.
Observaciones:	
	El analista visualizará las solicitudes que no han sido iniciadas
	El Solicitante puede ser:
	Estudiante
	Egresado
	Departamentos escolares

Caso de Uso:	CUA03 Gestionar solicitudes
Errores:	
	Ninguno.
Tipo de ejecu-	Secundaria, viene de CUG02 Iniciar Sesión Empleado
ción:	
Volatilidad:	Media
Madurez:	Baja
Prioridad:	Alta
Estado:	Autorizado
Autor:	Juan Antonio Guzmán Chávez
Revisor:	Rubén Murga Dionicio

5.1.2.1.1. Atributos importantes

Trayectoria principal: Principal

- $1 \quad \mathring{\ ^{\downarrow}} \quad \text{Visualiza las solicitudes haciendo clic en la opción del menú "Gestionar trámite"} \, .$
- 2 Realiza la consulta a la base de datos. [TAA]
- 3 Muestra la pantalla CUA03Gestionarsolicitudes.
- --- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: Error al cargar datos

- **A1** Muestra la alerta **AlertaErrorDeConexión**.
- A2 * Da click en el botón Volver a cargar datos . [TAB]
- **A3** Recarga los datos.
- **A4** Continua transacción desde el paso 3.
- --- Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa B:

Condición: No Recarga los datos

- **B1** Da click en el botón Cancelar.
- **B2** Muestra interfaz de inicio analista.
- --- Fin de la trayectoria.



5.1.3. CUA02 Actualizar estado

5.1.3.1. Descripción completa

Un analista modificará el estado del proceso de la cosntancia o boleta

Caso de Uso:	CUA02 Actualizar estado
Version:	1.0
Actor:	Analista
Propósito:	El analista informa por vía internet al estudiante o egresado el progreso de su do- cumento para que evite ir físicamente a las oficinas de control escolar.
Entradas:	 Tipo de documento a pedir: Cadena de carácteres predeterminada que identifiará el estado del documento del estudiante o egresado que previamente solicito.
Origen:	Seleccionable: Tipo de documento a pedir. El estado del documento
Salidas:	Mensaje de información AlertaDocumentoFinalizado
Destino:	AlertaDocumentoFinalizado : Pantalla.
Precondiciones:	
	 El alumno debió haber solicitado un documento al sistema. El analista debió haber sido identificado por el sistema.
	El documento todavia no esta en el estado de finalizado.
Postcondiciones:	Se modifica el estado del documento en el sistema.

Caso de Uso:	CUA02 Actualizar estado
Observaciones:	
	El analista podrá modificar de manera secuencial los estados del documento.
	Los estados del documento son:
	Solicitado
	• En proceso
	En firma
	Entregado
Errores:	
	Ninguno.
Tipo de ejecu-	Secundaria, viene de CU1 Iniciar Sesión
ción:	
Volatilidad:	Baja
Madurez:	Alta
Prioridad:	Alta
Estado:	Autorizado
Autor:	Alberto Maldonado Romo
Revisor:	Juan Antonio Guzman Chavez

5.1.3.1.1. Atributos importantes

Trayectoria principal: Principal

- 1 Å Edita el estado del documento haciendo click en la opción del menú "Actualizar estado".
- 2 Muestra la pantalla **UIActualizarEstado**
- 3 Å Indica los diferentes tipos de estado del documento haciendo click sobre una opción del select.
- 4 Å Da click en el botón Modificar Estado
- **5** Válida que sea concluyo el trámite. [TAA]
- --- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: Peticiones excedidas

- A1 Muestra el mensaje AlertaDocumentoFinalizadon
- **A2** Notificará al estudiante o egresado por medio de un correo electrónico.
- --- Fin de la trayectoria.

5.2. Alumno/Egresado



5.2.1. CUG01 Iniciar sesión Estudiante/Egresado.

5.2.1.1. Descripción completa

Método para autentificar un usuario ante el sistema.

Caso de Uso:	CUG01 Iniciar sesión Estudiante/Egresado.
Versión:	1.0
Actor:	Estudiante/Egresado
Propósito:	Evitar el acceso al sistema de personas ajenas a la institución, así como el robo de identidad con el fin de solicitar trámites innecesarios.
Entradas:	
	 Boleta: Cadena conformada por 10 números, iniciada por el año de ingreso del alumno, seguida de 63, código perteneciente a la institución y finalmente su número de estudiante asignado en formato de 4 dígitos.
	Contraseña: Campo de tipo password.
Origen:	
	Desde teclado: Todas las entradas.
Salidas:	
	 Mensaje de notificación AlertaConfirmarInicioSesión "Inicio de sesión existoso".
Destino:	
	Mensaje de notificación : Pantalla.
Precondiciones:	
	Que el estudiante no haya solicitado baja temporal o baja definitiva.
	Que exista un registro del estudiante en el repositorio de datos.
Postcondiciones:	
	El alumno queda autentificado ante el sistema.
Observaciones:	
	 Para la primera vez de uso del sistema, el estudiante ingresará su CURP en la sección de contraseña, posteriormente podrá modificar dicha sección.

Caso de Uso:	CUG01 Iniciar sesión Estudiante/Egresado.
Errores:	
	Ninguno
Tipo de ejecu-	Primaria
ción:	
Volatilidad:	Alta
Madurez:	Media
Prioridad:	Alta
Estado:	Autorizado
Autor:	Marcela Castro Flores
Revisor:	Alberto Maldonado Romo

5.2.1.1.1. Atributos importantes

Trayectoria principal: Principal

- 1 A Solicita ingresar al sistema
- 2 Muestra la pantalla UlniciarSesión.
- 3 Å Ingresa su número de boleta y su contraseña.
- 4 The Da click en el botón Iniciar Sesión
- **5** Valida el formato de la entrada de los datos. [TAA]
- **6** Obtiene los datos y verifica si se encuentran en el repositorio de datos. [TAB]
- 7 Muestra el mensaje **AlertaConfirmaciónIniciarSesión**.
- 8 Å Ingresa al sistema.
- --- Fin del caso de uso.

-9

Trayectoria alternativa A:

Condición: Datos ingresados incorrectos

- **A1** Notifica que el formato de la boleta es incorrecta y muestra mensaje **MFormatoIncorrecto1** "Ingresa únicamente números".
- **A2** Continúa transacción desde el paso 5.
- --- Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa B:

Condición: Datos no encontrados en el repositorio de datos

- **B1** Notifica que los datos ingresados son incorrectos o no existen y muestra alerta **AlertaDatosInco- rrectos**.
- **B2** Continúa transacción desde el paso 2.
- --- Fin de la trayectoria.



5.2.2. CUEE02 Solicitar documento

5.2.2.1. Descripción completa

Un alumno o egresado requiere hacer una petición de trámite a control escolar

Entradas: Documento: Cadena de carácteres predeterminada que significará el tipo di documento que el alumno solicita. Motivo de petición del documento: Cadena de carácteres predeterminada que sirve para dar una explicación de por qué se está pidiendo el documento. Origen: Salidas: Mensaje de confirmación AlertaConfirmarCorreo- "Tu solicitud se enviará control escolar y te enviaremos un correo cuando haya sido aceptada y cuande esté lista para recogerse. [cuerpoCorreo@servidor.dominio] ¿Es correcto ti correo? Actualiza en caso de que no sea correcto ". Mensaje de información AlertaLimitePeticion "El número máximo de peticion nes es 5." Mensaje de información AlertaSolicitudEnviada "Se ha mandado tu solicitude puedes verificar en qué estapa se encuentra en el apartado de "Mis solicitude en proceso. Mensaje de información AlertaValidaNumDocumentos "Debes tener al me nos un documento en tu petición." Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición."	Caso de Uso:	CUEE02 Solicitar documento
Entradas: Documento: Cadena de carácteres predeterminada que significará el tipo de documento deseado via internet. Documento: Cadena de carácteres predeterminada que significará el tipo de documento que el alumno solicita. Motivo de petición del documento: Cadena de carácteres predeterminada que sirve para dar una explicación de por qué se está pidiendo el documento. Origen: Salidas: Mensaje de confirmación AlertaConfirmarCorreo- "Tu solicitud se enviará control escolar y te enviaremos un correo cuando haya sido aceptada y cuando esté lista para recogerse. [cuerpoCorreo@servidor.dominio] ¿Es correcto ti correo? Actualiza en caso de que no sea correcto ". Mensaje de información AlertaLimitePeticion "El número máximo de peticion nes es 5." Mensaje de información AlertasolicitudEnviada "Se ha mandado tu solicitude puedes verificar en qué estapa se encuentra en el apartado de "Mis solicitude en proceso. Mensaje de información AlertaValidaNumDocumentos "Debes tener al me nos un documento en tu petición." Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición."	Version:	1.0
Entradas: Documento: Cadena de carácteres predeterminada que significará el tipo de documento que el alumno solicita. Motivo de petición del documento: Cadena de carácteres predeterminada que sirve para dar una explicación de por qué se está pidiendo el documento. Origen: Salidas: Mensaje de confirmación AlertaConfirmarCorreo- "Tu solicitud se enviará control escolar y te enviaremos un correo cuando haya sido aceptada y cuande esté lista para recogerse. [cuerpoCorreo@servidor.dominio] ¿Es correcto tracorreo? Actualiza en caso de que no sea correcto ". Mensaje de información AlertaLimitePeticion "El número máximo de peticion es es 5." Mensaje de información AlertasolicitudEnviada "Se ha mandado tu solicitude puedes verificar en qué estapa se encuentra en el apartado de "Mis solicitude en proceso. Mensaje de información AlertaValidaNumDocumentos "Debes tener al me nos un documento en tu petición." Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición."	Actor:	Alumno/Egresado
 Documento: Cadena de carácteres predeterminada que significará el tipo di documento que el alumno solicita. Motivo de petición del documento: Cadena de carácteres predeterminada que sirve para dar una explicación de por qué se está pidiendo el documento. Origen: Seleccionable: Documento. Motivo de petición del documento Salidas: Mensaje de confirmación AlertaConfirmarCorreo- "Tu solicitud se enviará control escolar y te enviaremos un correo cuando haya sido aceptada y cuando esté lista para recogerse. [cuerpoCorreo@servidor.dominio] ¿Es correcto tracorreo? Actualiza en caso de que no sea correcto ". Mensaje de información AlertaLimitePeticion "El número máximo de peticiones es 5." Mensaje de información AlertasolicitudEnviada "Se ha mandado tu solicitude puedes verificar en qué estapa se encuentra en el apartado de "Mis solicitude en proceso. Mensaje de información AlertaValidaNumDocumentos "Debes tener al me nos un documento en tu petición." Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición." 	Propósito:	El actor evita ir físicamente a las oficinas de control escolar y tiene la posibilidad de pedir el tipo de documento deseado via internet.
documento que el alumno solicita. Motivo de petición del documento: Cadena de carácteres predeterminada que sirve para dar una explicación de por qué se está pidiendo el documento. Salidas: Mensaje de confirmación AlertaConfirmarCorreo- "Tu solicitud se enviará control escolar y te enviaremos un correo cuando haya sido aceptada y cuando esté lista para recogerse. [cuerpoCorreo@servidor.dominio] ¿Es correcto to correo? Actualiza en caso de que no sea correcto ". Mensaje de información AlertaLimitePeticion "El número máximo de peticio nes es 5." Mensaje de información AlertasolicitudEnviada "Se ha mandado tu solicitude puedes verificar en qué estapa se encuentra en el apartado de "Mis solicitude en proceso. Mensaje de información AlertaValidaNumDocumentos "Debes tener al me nos un documento en tu petición." Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición."	Entradas:	
Salidas: • Mensaje de confirmación AlertaConfirmarCorreo- "Tu solicitud se enviará control escolar y te enviaremos un correo cuando haya sido aceptada y cuando esté lista para recogerse. [cuerpoCorreo@servidor.dominio] ¿Es correcto treoreo? Actualiza en caso de que no sea correcto ". • Mensaje de información AlertaLimitePeticion "El número máximo de peticio nes es 5." • Mensaje de información AlertasolicitudEnviada "Se ha mandado tu solicitude puedes verificar en qué estapa se encuentra en el apartado de "Mis solicitude en proceso. • Mensaje de información AlertaValidaNumDocumentos "Debes tener al menos un documento en tu petición." • Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición."		 Documento: Cadena de carácteres predeterminada que significará el tipo de documento que el alumno solicita.
 Seleccionable: Documento. Motivo de petición del documento Salidas: Mensaje de confirmación AlertaConfirmarCorreo- "Tu solicitud se enviará control escolar y te enviaremos un correo cuando haya sido aceptada y cuando esté lista para recogerse. [cuerpoCorreo@servidor.dominio] ¿Es correcto tracorreo? Actualiza en caso de que no sea correcto ". Mensaje de información AlertaLimitePeticion "El número máximo de peticion nes es 5." Mensaje de información AlertaSolicitudEnviada "Se ha mandado tu solicitude puedes verificar en qué estapa se encuentra en el apartado de "Mis solicitude en proceso. Mensaje de información AlertaValidaNumDocumentos "Debes tener al menos un documento en tu petición." Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición."		 Motivo de petición del documento: Cadena de carácteres predeterminada que sirve para dar una explicación de por qué se está pidiendo el documento.
 Salidas: Mensaje de confirmación AlertaConfirmarCorreo- "Tu solicitud se enviará control escolar y te enviaremos un correo cuando haya sido aceptada y cuando esté lista para recogerse. [cuerpoCorreo@servidor.dominio] ¿Es correcto ti correo? Actualiza en caso de que no sea correcto ". Mensaje de información AlertaLimitePeticion "El número máximo de peticio nes es 5." Mensaje de información AlertasolicitudEnviada "Se ha mandado tu solicitude puedes verificar en qué estapa se encuentra en el apartado de "Mis solicitude en proceso. Mensaje de información AlertaValidaNumDocumentos "Debes tener al me nos un documento en tu petición." Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición." 	Origen:	
 Mensaje de confirmación AlertaConfirmarCorreo- "Tu solicitud se enviará control escolar y te enviaremos un correo cuando haya sido aceptada y cuando esté lista para recogerse. [cuerpoCorreo@servidor.dominio] ¿Es correcto trocorreo? Actualiza en caso de que no sea correcto ". Mensaje de información AlertaLimitePeticion "El número máximo de peticiones es 5." Mensaje de información AlertasolicitudEnviada "Se ha mandado tu solicitud puedes verificar en qué estapa se encuentra en el apartado de "Mis solicitude en proceso. Mensaje de información AlertaValidaNumDocumentos "Debes tener al menos un documento en tu petición." Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición." 		Seleccionable: Documento. Motivo de petición del documento
control escolar y te enviaremos un correo cuando haya sido aceptada y cuando esté lista para recogerse. [cuerpoCorreo@servidor.dominio] ¿Es correcto ti correo? Actualiza en caso de que no sea correcto ". • Mensaje de información AlertaLimitePeticion "El número máximo de peticio nes es 5." • Mensaje de información AlertasolicitudEnviada "Se ha mandado tu solicitud puedes verificar en qué estapa se encuentra en el apartado de "Mis solicitude en proceso. • Mensaje de información AlertaValidaNumDocumentos "Debes tener al me nos un documento en tu petición." • Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición."	Salidas:	
 nes es 5." Mensaje de información AlertasolicitudEnviada "Se ha mandado tu solicitude puedes verificar en qué estapa se encuentra en el apartado de "Mis solicitude en proceso. Mensaje de información AlertaValidaNumDocumentos "Debes tener al menos un documento en tu petición." Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición." 		• Mensaje de confirmación AlertaConfirmarCorreo - "Tu solicitud se enviará a control escolar y te enviaremos un correo cuando haya sido aceptada y cuando esté lista para recogerse. [cuerpoCorreo@servidor.dominio] ¿Es correcto tu correo? Actualiza en caso de que no sea correcto".
 puedes verificar en qué estapa se encuentra en el apartado de "Mis solicitude en proceso. Mensaje de información AlertaValidaNumDocumentos "Debes tener al me nos un documento en tu petición." Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición." 		 Mensaje de información AlertaLimitePeticion "El número máximo de peticiones es 5."
nos un documento en tu petición." • Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición."		 Mensaje de información AlertasolicitudEnviada "Se ha mandado tu solicitud, puedes verificar en qué estapa se encuentra en el apartado de "Mis solicitudes en proceso.
válido para tu petición."		 Mensaje de información AlertaValidaNumDocumentos "Debes tener al menos un documento en tu petición."
		 Mensaje de información AlertaValidaMotivo "Debes introducir un motivo válido para tu petición."
 Mensaje de información AlertaSolicitudCancelada "No se ha enviado tu so licitud, puedes seguir agregando o eliminando documentos de tu lista." 		 Mensaje de información AlertaSolicitudCancelada "No se ha enviado tu solicitud, puedes seguir agregando o eliminando documentos de tu lista."



Caso de Uso:	CUEE02 Solicitar documento	
Destino:		
Jestino	AlertaConfirmarCorreo,AlertaLimitePeticion,AlertasolicitudEnviada,AlertaValidaM : Pantalla.	otivo,AlertaValidaNu
Precondiciones:		
	El actor debió haber sido identificado por el sistema.	
Postcondiciones:		
	Se registra la petición del alumno y/o egresado en el sistema.	
Observaciones:		
	El actor puede pedir un máximo de 5 constancias al mes.	
	Las opciones de documentos son:	
	Constancia	
	Boleta	
	Las opciones de razones de petición de trámite son:	
	Actividad Cultural	
	Actividad Deportiva	
	El actor puede agregar más de un documento.	
Errores:		
	Ninguno.	
Tipo de ejecu- ción:	Secundaria, viene de CU01 Iniciar Sesión Estudiante/Empleado	
Volatilidad:	Baja	
Madurez:	Alta	
Prioridad:	Alta	
Estado:	Autorizado	
Autor:	Rubén Murga Dionicio	
Revisor:	Javier Chávez Chávez	

5.2.2.1.1. Atributos importantes

Trayectoria principal: Principal

- 1 🕴 Solicita un documento haciendo click en la opción del menú "Solicitar documento".
- 2 Muestra la pantalla **UIEESolicitarTramite**.
- 3 $\mathring{\lambda}$ Indica el tipo de documento deseada seleccionandolo del seleccionable de **Documento**

- 4 Å Indica el motivo de petición seleccionandolo del seleccionable Motivo de petición del documento
- 5 Å Da click en el botón Agregar a lista de documentos
- 6 Valida que el número de peticiones en el mes sea menor a 5 peticiones. [TAA]
- 7 Valida que el actor haya seleccionado un motivo válido. [TAD]
- 8 Agrega el tipo de documento junto con su razón de pedido a la lista de peticiones mostrada en pantalla.
- 9 Å Da click en el botón Enviar lista de documentos
- 10 Muestra la alerta AlertaConfirmarCorreo
- 11 [†] Verifica que su correo sea correcto. [TAB]
- 12 [†] Da click en el botón Enviar [TAC]
- 13 Actualiza el correo electrónico que el actor escribió anteriormente.
- 14 Almacena en el repositorio de datos los documentos que quedaron en la lista.
- 15 Muestra la alerta AlertasolicitudEnviada
- --- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: Peticiones excedidas

- **A1** Muestra el mensaje **AlertaLimitePetición**.
- **A2** No agrega el documento a la lista de documentos.
- --- Fin de la trayectoria.

Travectoria alternativa B:

Condición: Correo electrónico incorrecto.

- **B1** † Escribe un nuevo correo electrónico
- --- Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa C:

Condición: Solicitud cancelada

- **C1** Esconde la alerta **AlertaConfirmarCorreo**.
- C2 Muestra la alerta AlertaSolicitudCancelada
- C3 Muestra pantalla anterior (UIEESolicitarTramite) con la lista de peticiones llenada anteriormente.
- --- Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: Motivo inválido

- **D1** Muestra el mensaje **AlertaValidaMotivo**.
- **D2** No agrega el documento a la lista de documentos.
- --- Fin de la trayectoria.



5.2.3. CUEE03 Consultar estatus de los trámites solicitados

5.2.3.1. Descripción completa

El alumno o egresado podrá consultar el estado en el que se encuentra cada documento que haya solicitado.

Caso de Uso:	CUEE03 Consultar estatus de los trámites solicitados
Versión:	1.0
Autor:	Estudiante/Egresado.
Propósito:	El estudiante o egresado podrá visualizar el estado de los tramites solicitados.
Entradas:	
	Identificador: Cadena de caracteres la cual servirá para identificar el usuario.
Salidas:	
	Mensaje de notificación: "No hay documentos solicitados".
Precondiciones:	
	El alumno o egresado debió ser identificado por el sistema.
	Debe existir al menos una solicitud de un documento.
Tipo de ejecu- ción:	Secundario, viene de CUG01 Iniciar sesión Estudiante/Egresado.
Volatilidad:	Baja.
Madurez:	Baja.
Prioridad:	Alta.
Estado:	Autorizado
Autor:	Javier Chávez Chávez
Revisor:	Marcela Castro Flores

5.2.3.1.1. Atributos importantes

Trayectoria principal: Principal

- 1 $\mathring{\uparrow}$ Solicita ver el estado de las solicitudes haciendo click en el botón del menú $\boxed{}$ Estado de las solicitudes
- 2 Verifica si existe al menos un documento solicitado. [TAA]
- **3** Obtiene los datos de los documentos.
- **4** Muestra en pantalla (UIEEConsultarEstadoDeLosDocumentos).
- --- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: No existen documentos

A1 — Muestra el mensaje **No hay documentos solicitados.** en la pantalla (UIEEConsultarEstadoDeLos-Documentos).

--- Fin de la trayectoria.

5.3. Departamento Escolar



5.3.1. CUDES01 Enviar memorandum

5.3.1.1. Descripción completa

Un usuario de un departamento escolar manda un memorandum y una lista de alumnos a control escolar.

Caso de Uso:	CUDES01 Enviar memorandum
Version:	1.0
Actor:	Departamento escolar
Propósito:	El actor da a conocer una petición de constancia o boleta a control escolar.
Entradas:	 Documento: Archivo con terminación ".pdf", ".docx", ".xlsx". de cualquier tamaño.
Origen:	• input tipo file: Documento.
Salidas:	 Mensaje de confirmación DocumentoAgregado-" Se ha cargado el archivo [nombre del archivo]." Mensaje de información DocumentoNoAgregado "No se ha podido cargar el archivo. Sube un archivo con extensión valida"
Destino:	DocumentoAgregado,DocumentoNoAgregado: Pantalla.
Precondiciones:	El actor debió haber sido identificado por el sistema como un actor perteneciente a un departamento escolar.
Postcondiciones:	Se carga o se cargan uno o múltiples documentos al sistema.

Caso de Uso:	CUDES01 Enviar memorandum
Observaciones:	
	Las extensiones permitidas son las siguientes:
	• docx
	• pdf
	• xlsx
	• Es posible agregar más de un documento.
Errores:	
	DocumentoNoAgregado.
Tipo de ejecu-	Secundaria, viene de CU02 Iniciar Sesión
ción:	
Volatilidad:	Baja
Madurez:	Media
Prioridad:	Alta
Estado:	En proceso
Autor:	Rubén Murga Dionicio
Revisor:	Javier Chávez Chávez

5.3.1.1.1. Atributos importantes

Trayectoria principal: Principal

- 1 🕴 Solicita un documento haciendo click en la opción del menú "Agregar memorandum".
- 2 Muestra la pantalla **UIDEMemorandum**.
- 3 Da click en el botón Elegir un archivo
- **4** Valida que la extensión del archivo se encuentre en una de las extensiones válidas mencionadas previamente en el apartado de observaciones. [TAA]
- **5** Añade el documento al servidor.
- **6** Registra el nuevo documento al repositorio de datos.
- 7 muestra la alerta **DocumentoAgregado**
- --- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: Extensión invalida

- **A1** Muestra el mensaje **DocumentoNoAgregado**.
- **A2** No agrega el documento a la lista de documentos.
- --- Fin de la trayectoria.

5.4. Jefa de gestión escolar



5.4.1. CUJGE09 Consultar memorandúm

5.4.1.1. Descripción completa

Pantalla que le permita al actor descargar el archivo memorandum y lista de alumnos que un departamento escolar envió previamente.

Caso de Uso:	CUJGE09 Consultar memorandúm
Version:	1.0
Actor:	Jefa de gestión escolar
Propósito:	El actor descarga archivos que un departamento escolar envió previamente
Entradas:	
	Ninguna.
Origen:	
	Ninguno.
Salidas:	
	 Mensaje de confirmación SinConexión "No se ha podido descargar el archivo, revise su conexión."
Destino:	
	SinConexion: Pantalla.
Precondiciones:	
	 El actor debió haber sido identificado por el sistema como jefe de gestión escolar.
	 Un departamento escolar debió haber subido uno o varios archivos previamente.
Postcondiciones:	
	Cuando un archivo fue descargado el sistema actualizará el estado de no leído a leído.
Observaciones:	
	Ninguna.
Errores:	
	SinConexion.

Caso de Uso:	CUJGE09 Consultar memorandúm
Tipo de ejecu-	Secundaria, viene de CU02 Iniciar Sesión
ción:	
Volatilidad:	Baja
Madurez:	Baja
Prioridad:	Alta
Estado:	En proceso
Autor:	Rubén Murga Dionicio
Revisor:	Javier Chávez Chávez

5.4.1.1.1. Atributos importantes

Trayectoria principal: Principal

- 1 Å Solicita un documento haciendo click en la opción del menú "Consultar memorandum".
- 2 Muestra la pantalla **UIDEMemorandum**.
- 3 Å Da click en el apartado descargar
- 4 Valida la conexión del actor. [TAA]
- **5** Muestra la pantalla predefinida por el navegador para descargar archivos.
- $\mathbf{6}$ $\mathring{\mathsf{T}}$ Selecciona la locación donde se guardará el archivo previamente seleccionado.
- **7** Comienza a descargar el archivo al equipo del actor.
- --- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: Sin conexión

A1 Muestra la alerta **SinConexion**.

--- Fin de la trayectoria.

CAPÍTULO 6

Interacción con el usuario (UI)

6.1. Analista

6.1.1. CUG02 Iniciar Sesión Empleado

Iniciar Sesión



Figura 6.1: UlIniciarSesión

6.1.2. CUA02 Actualizar estado



Figura 6.2: AlertaConfirmaciónIniciarSesión

Iniciar Sesión



Figura 6.3: MensajeFormatoIncorrecto



Figura 6.4: AlertaDatosIncorrectos



Figura 6.5: ActualizarEstado

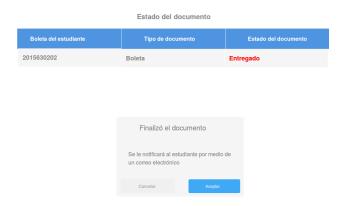


Figura 6.6: AlertaActualizarEstado

6.1.3. CUA03 Gestionar solicitudes

Solicitudes pendientes



Figura 6.7: Gestionar solicitudes

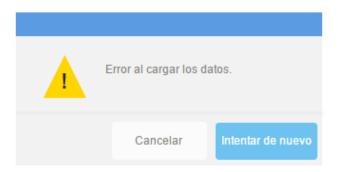


Figura 6.8: Error cargar datos



Figura 6.9: AlertaAceptado

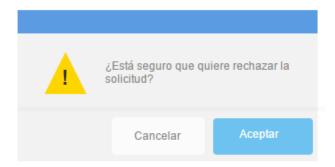


Figura 6.10: AlertaRechazar

6.2. Autoridad pertinente

6.3. Departamento escolar

departamentoEscolardepartamentoEsc

6.3.1. CUDESO1 Enviar memorandum

6.4. Estudiante/Egresado

6.4.1. CUG01 Iniciar Sesión Estudiante/Egresado

6.4.2. CUEE02 Solicitar trámite



Figura 6.11: UIDEMemorandum

Se ha cargado el archivo [nombre del archivo].

Figura 6.12: DocumentoAgregado

No se ha podido cargar el archivo. Sube un archivo con extensión valida.

Figura 6.13: DocumentoNoAgregado

Iniciar Sesión



Figura 6.14: UlIniciarSesión



Figura 6.15: AlertaConfirmaciónIniciarSesión

Iniciar Sesión



Figura 6.16: MensajeFormatoIncorrecto

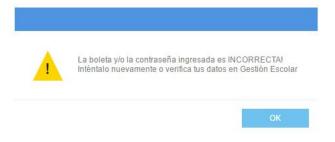


Figura 6.17: AlertaDatosIncorrectos

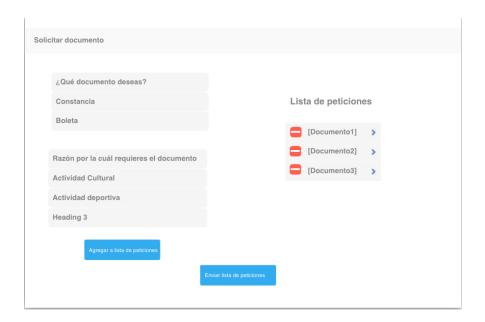


Figura 6.18: UIEESolicitarTramite

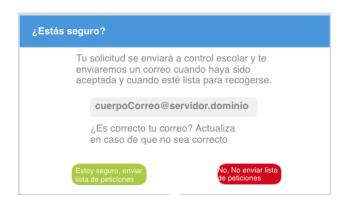


Figura 6.19: AlertaConfirmarCorreo



Figura 6.20: AlertaLimitePeticion

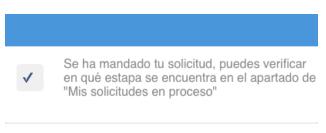


Figura 6.21: AlertasolicitudEnviada

6.4.3. CUEE03 Consultar estatus de los tramites solicitados



Figura 6.22: UIEEConsultarEstadoDeLosDocumento

Estatus de los documentos

No hay documentos solicitados.

Figura 6.23: UIEEMensajeEstadoDeLosDocumento