

# Escuela Superior de Cómputo

## Ingeniería de software

---

### Documento de Análisis

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

---

## Índice general

---

<b>1. Introducción</b>	<b>3</b>
1.1. Descripción del proyecto . . . . .	3
<b>2. Análisis del problema</b>	<b>4</b>
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
<b>3. Análisis de riesgos</b>	<b>9</b>
3.1. Tabla de Riesgos . . . . .	10
<b>4. Descripción de los Casos de uso</b>	<b>12</b>
4.1. Diagramas de casos de uso . . . . .	12
4.1.1. Analista . . . . .	12
4.1.2. Autoridad pertinente . . . . .	12
4.1.3. Departamento escolar . . . . .	12
4.1.4. Estudiante/Egresado . . . . .	12
4.1.5. Jefa de gestión Escolar . . . . .	12
4.2. Analista . . . . .	14
4.2.1. CUG02 Iniciar sesión empleado . . . . .	15
4.2.2. CUA03 Gestionar solicitudes . . . . .	17
4.2.3. CUA02 Actualizar estado . . . . .	19
4.3. Autoridad pertinente . . . . .	21
4.4. Departamento escolar . . . . .	21
4.5. Alumno/Egresado . . . . .	21
4.5.1. CUG01 Iniciar sesión Estudiante/Egresado. . . . .	22
4.5.2. CUEE02 Solicitar trámite . . . . .	24
4.5.3. CUEE03 Consultar estatus de los trámites solicitados . . . . .	27

<b>5. Interacción con el usuario (UI)</b>	<b>29</b>
5.1. Analista	29
5.1.1. CUG02 Iniciar Sesión Empleado	29
5.1.2. CUA02 Actualizar estado	29
5.1.3. CUA03 Gestionar solicitudes	31
5.2. Autoridad pertinente	33
5.3. Departamento escolar	33
5.4. Estudiante/Egresado	33
5.4.1. CUG01 Iniciar Sesión Estudiante/Egresado	33
5.4.2. CUEE02 Solicitar trámite	33
5.4.3. CUEE03 Consultar estatus de los tramites solicitados	35

### 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

Id	Nombre	Descripción
RFG1	Iniciar sesion	<p>El sistema controlará el acceso a éste mediante un control de autenticación de usuario Actores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefa de Gestión Escolar</li> <li>• Autoridad Pertinente</li> <li>• Analista</li> <li>• Alumno/Egresado</li> <li>• Departamentos escolares</li> </ul>
RFG3	Recuperación de contraseña	<p>El sistema permitirá la recuperación de contraseña olvidada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefa de Gestión Escolar</li> <li>• Autoridad Pertinente</li> <li>• Analista</li> <li>• Departamentos escolares</li> <li>• Alumno/Egresado</li> </ul>

### 2.1.2. Jefa de Gestión Escolar

Id	Nombre	Descripción
RFJGE1	Gestionar permisos	El sistema permitirá al jefe de gestión escolar delegar o autorizar permisos a un analista.
RFJGE2	Consulta de memorandum	El sistema notificará al actor cuando tiene un memorandum sin haberlo leído.
RFG5	Importación y exportación de archivos	El sistema permitirá exportar e importar datos que se encuentran en archivos de tipo .xls.
RFG6	Reporte global de transacciones	El sistema permitirá la visualización de un reporte global de las transacciones de trámites hechas diariamente, mensualmente y semestralmente.
RFG7	Bitacora de transacciones	El sistema permitirá la visualización gráfica de los trámites tanto rechazados, 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 analistas y/o departamentos escolares.
RFG9	Actualización de datos personales	El sistema permitirá al actor actualizar sus datos personales.

### 2.1.3. Autoridad Pertinente

Id	Nombre	Descripción
RFG7	Bitacora de transacciones	El sistema permitirá la visualización gráfica de los trámites tanto rechazados, aceptados, recogidos, no recogidos así como por fecha y alumno.

### 2.1.4. Analista

Id	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 solicitudes	El sistema permitirá controlar el número de trámites solicitados mediante un mecanismo de aceptar o rechazar peticiones.

### 2.1.5. Estudiante / Egresado

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

### 2.1.6. Departamentos escolares

Id	Nombre	Descripción
RFDE1	Solicitud de constancias	El sistema permitirá al personal de otro departamento hacer solicitudes de constancias vía memorándum.

## 2.2. Requerimientos no funcionales

Id	Atributo	Necesidad/Estrategia
RNF1	Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema utilizará un captcha para evitar inserciones ficticias.</li> </ul>

Id	Atributo	Necesidad/Estrategia
RNF2	Usabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema tendrá un diseño de la interfaz con la gama de colores y logos predefinidos por el IPN y ESCOM.</li> <li>El sistema será hecho en plataforma web</li> <li>El sistema será compatible con los navegadores Chrome.</li> <li>El sistema tendrá un diseño responsivo, es decir estará disponible para computadoras, tablets y smartphones.</li> <li>El sistema se apegará a los lineamientos de las 8 reglas de Shneiderman.</li> </ul>



Id	Atributo	Necesidad/Estrategia
RNF3	Disponibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema podrá ser accesado en cualquier momento, soportando la concurrencia que dependerá del servidor proporcionado.</li> </ul>

Id	Atributo	Necesidad/Estrategia
4	Mantenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema debe proporcionar alertas que indiquen al usuario errores cometidos o información de una ejecución correcta.</li> <li>El sistema contará con un apartado con información de contacto de los desarrolladores para aclaración.</li> </ul>

Id	Atributo	Necesidad/Estrategia
5	Extensibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema podrá tener un crecimiento en el futuro debido a que su desarrollo será por módulos.</li> </ul>

## 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 información que usan actualmente	Alto	Catastrófico
Baja capacidad de los equipos de cómputo de los analistas	Moderado	Catastrófico
Falta de información acerca de las capacidades del servidor	Bajo	Catastrófico
Mala proyección del alcance del proyecto	Bajo	Catastrófico
Incompatibilidad con distintos navegadores	Alto	Serio
Incompatibilidad con la versión del navegador	Alto	Serio
Falla en la conexión a internet	Moderado	Serio
Información ambigua del cómo laboran actualmente los analistas	Moderado	Serio
El tiempo para desarrollar el software es insuficiente	Bajo	Serio
El personal clave no está disponible en momentos críticos por razones externas	Bajo	Serio
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 página web de ESCOM	Muy Alto	Tolerable
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
Cambio de personal encargado de los trámites	Bajo	Tolerable
Baja moral del personal, malas relaciones entre miembros del equipo	Baja	Tolerable
La organización se reestructura y una nueva administración se responsabiliza del proyecto.	Baja	Tolerable

### 4.1. Diagramas de casos de uso

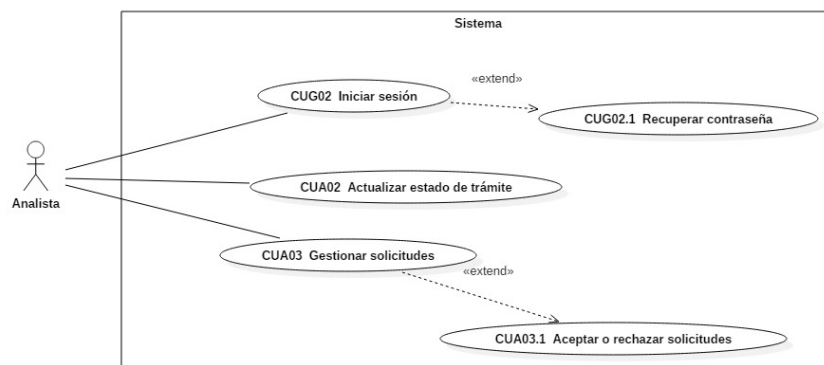


Figura 4.1: Casos de uso analista

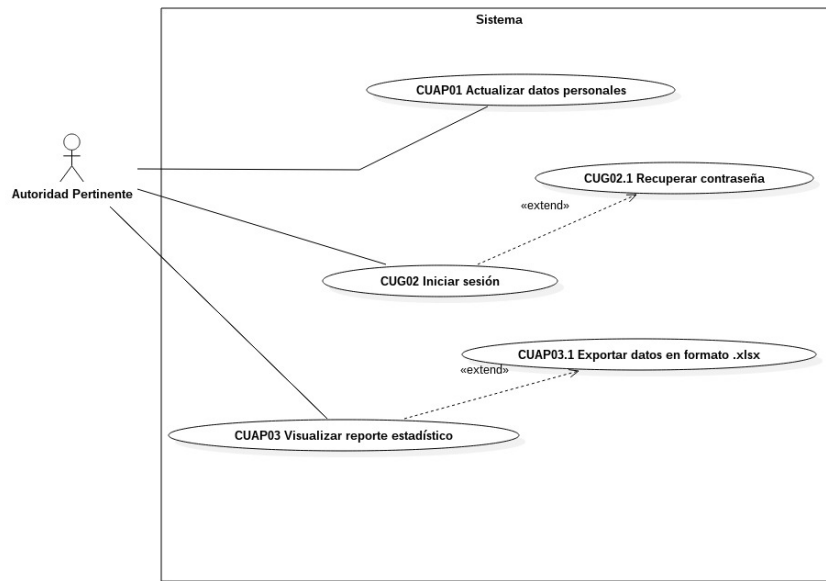


Figura 4.2: Casos de uso autoridad pertinente

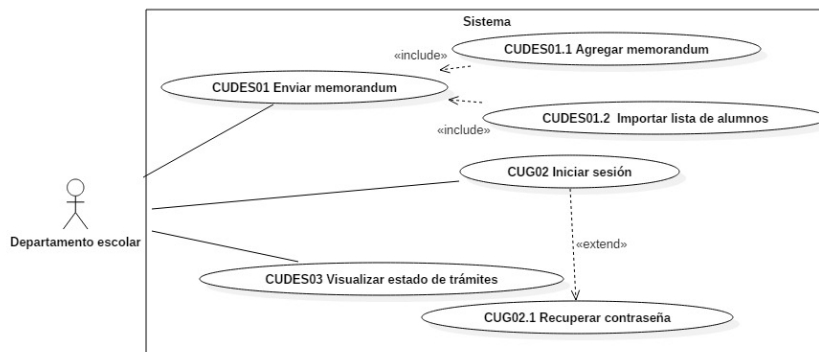


Figura 4.3: Casos de uso departamento escolar

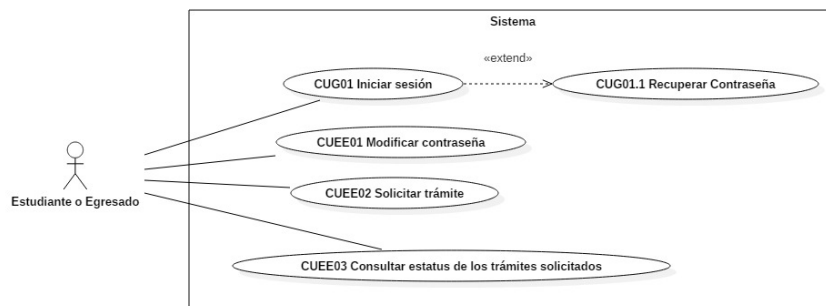


Figura 4.4: Casos de uso estudiante/egresado

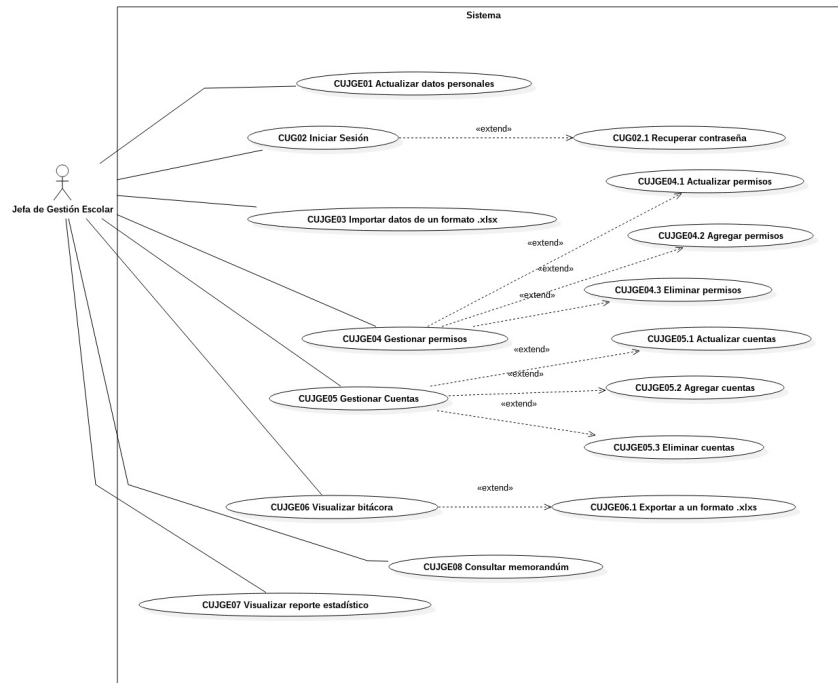


Figura 4.5: Casos de uso jefe de Gestión Escolar

## 4.2. Analista



## 4.2.1. CUG02 Iniciar sesión empleado

### 4.2.1.1. Descripción completa

Método para autenticar un usuario ante el sistema.









<b>Caso de Uso:</b>	CUG02 Iniciar sesión empleado
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Actor:</b>	Analista - Jefa de Gestión Escolar - Departamentos escolares - Autoridad pertinente
<b>Propósito:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar el acceso al sistema de personas ajenas a la institución.</li> </ul>
<b>Entradas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No. de empleado: cadena conformada por 8 números.</li> <li>Contraseña: Campo de tipo password.</li> </ul>
<b>Origen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desde teclado: Todas las entradas.</li> </ul>
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensaje de notificación <b>AlertaConfirmarInicioSesión</b> "Inicio de sesión existoso".</li> </ul>
<b>Destino:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensaje de notificación : Pantalla.</li> </ul>
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Que el actor se encuentre laborando actualmente en la institución.</li> <li>Que exista un registro del actor en el repositorio de datos.</li> </ul>
<b>Postcondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El actor queda autenticado ante el sistema.</li> </ul>
<b>Observaciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ninguno</li> </ul>
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ninguno</li> </ul>



<b>Caso de Uso:</b>	CUG02 Iniciar sesión empleado
<b>Tipo de ejecución:</b>	Primaria
<b>Volatilidad:</b>	Alta
<b>Madurez:</b>	Media
<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Estado:</b>	Esperando revisión
<b>Autor:</b>	Marcela Castro Flores
<b>Revisor:</b>	




#### 4.2.1.1.1. Atributos importantes

#### Trayectoria principal: Principal

- 1  Solicita ingresar al sistema.
  - 2  Muestra la pantalla UIniciarSesión.
  - 3  Ingresa su número de no. de empleado y su RFC.
  - 4  Da click en el botón .
  - 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  Ingresa al sistema.
- - - Fin del caso de uso.



#### 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  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 **AlertaDatosIncorrectos**.
  - B2  Continúa transacción desde el paso 2.
- - - Fin de la trayectoria.



## 4.2.2. CUA03 Gestionar solicitudes

### 4.2.2.1. Descripción completa




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

<b>Caso de Uso:</b>	CUA03 Gestionar solicitudes
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Actor:</b>	Analista
<b>Propósito:</b>	El analista podrá visualizar las solicitudes de los estudiantes, egresados o departamentos escolares que estén pendientes o que aún no estén autorizadas.
<b>Entradas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El analista debió haber sido identificado por el sistema.</li> </ul>
<b>Origen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Select de la base de datos</li> </ul>
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabla de información: Visualización de solicitudes hechas por estudiantes, egresados o áreas de la escuela.</li> </ul>
<b>Destino:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla.</li> </ul>
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un estudiante, egresado o departamento escolar debió haber solicitado algún trámite.</li> </ul>
<b>Observaciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El analista visualizará las solicitudes que no han sido iniciadas</li> <li>• El Solicitante puede ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiante</li> <li>• Egresado</li> <li>• Departamentos escolares</li> </ul> </li> </ul>
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno.</li> </ul>

<b>Caso de Uso:</b>	CUA03 Gestionar solicitudes
<b>Tipo de ejecución:</b>	Secundaria, viene de CUG02 Iniciar Sesión Empleado
<b>Volatilidad:</b>	Media
<b>Madurez:</b>	Baja
<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Estado:</b>	En proceso
<b>Autor:</b>	Juan Antonio Guzmán Chávez
<b>Revisor:</b>	Rubén Murga Dionicio





#### 4.2.2.1.1. Atributos importantes

#### Trayectoria principal: Principal

- 1  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  [TAB].
  - A3  Recarga los datos.
  - A4  Continúa transacción desde el paso 3.
- - - Fin de la trayectoria.

#### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** No Recarga los datos

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



### 4.2.3. CUA02 Actualizar estado

#### 4.2.3.1. Descripción completa






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

Caso de Uso: CUA02 Actualizar estado	
<b>Version:</b>	1.0
<b>Actor:</b>	Analista
<b>Propósito:</b>	El analista informa por vía internet al estudiante o egresado el progreso de su documento para que evite ir físicamente a las oficinas de control escolar.
<b>Entradas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de documento a pedir: Cadena de caracteres predeterminada que identificará el estado del documento del estudiante o egresado que previamente solicito.</li> </ul>
<b>Origen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccionable: Tipo de documento a pedir. El estado del documento</li> </ul>
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensaje de información <b>AlertaDocumentoFinalizado</b></li> </ul>
<b>Destino:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AlertaDocumentoFinalizado : Pantalla.</li> </ul>
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El alumno debió haber solicitado un documento al sistema.</li> <li>El analisto debió haber sido identificado por el sistema.</li> <li>El documento todavia no esta en el estado de finalizado.</li> </ul>
<b>Postcondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se modifica el estado del documento en el sistema.</li> </ul>

<b>Caso de Uso:</b>	CUA02 Actualizar estado
<b>Observaciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El analista podrá modificar de manera secuencial los estados del documento.</li> <li>• Los estados del documento son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitado</li> <li>• En proceso</li> <li>• En firma</li> <li>• Entregado</li> </ul> </li> </ul>
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno.</li> </ul>
<b>Tipo de ejecución:</b>	Secundaria, viene de CU1 Iniciar Sesión
<b>Volatilidad:</b>	Baja
<b>Madurez:</b>	Alta
<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Estado:</b>	En proceso
<b>Autor:</b>	Alberto Maldonado Romo
<b>Revisor:</b>	Juan Antonio Guzman Chavez

#### 4.2.3.1.1. Atributos importantes



#### Trayectoria principal: Principal

- 1  Edita el estado del documento haciendo click en la opción del menú "Actualizar estado".
- 2  Muestra la pantalla **UIActualizarEstado**
- 3  Indica los diferentes tipos de estado del documento haciendo click sobre una opción del select.
- 4  Da click en el botón
- 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.

**4.3. Autoridad pertinente**

**4.4. Departamento escolar**

**4.5. Alumno/Egresado**



#### 4.5.1. CUG01 Iniciar sesión Estudiante/Egresado.

##### 4.5.1.1. Descripción completa









Método para autenticar un usuario ante el sistema.

<b>Caso de Uso:</b>	CUG01 Iniciar sesión Estudiante/Egresado.
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Actor:</b>	Estudiante/Egresado
<b>Propósito:</b>	Evitar el acceso al sistema de personas ajenas a la institución, así como el robo de identidad con el fin de solicitar trámites innecesarios.
<b>Entradas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Contraseña: Campo de tipo password.</li> </ul>
<b>Origen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desde teclado: Todas las entradas.</li> </ul>
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensaje de notificación <b>AlertaConfirmarInicioSesión</b> "Inicio de sesión exitoso".</li> </ul>
<b>Destino:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensaje de notificación : Pantalla.</li> </ul>
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Que el estudiante no haya solicitado baja temporal o baja definitiva.</li> <li>Que exista un registro del estudiante en el repositorio de datos.</li> </ul>
<b>Postcondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El alumno queda autenticado ante el sistema.</li> </ul>
<b>Observaciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para la primera vez de uso del sistema, el estudiante ingresará su CURP en la sección de contraseña, posteriormente podrá modificar dicha sección.</li> </ul>

<b>Caso de Uso:</b>	CUG01 Iniciar sesión Estudiante/Egresado.
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno</li> </ul>
<b>Tipo de ejecución:</b>	Primaria
<b>Volatilidad:</b>	Alta
<b>Madurez:</b>	Media
<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Estado:</b>	Esperando revisión
<b>Autor:</b>	Marcela Castro Flores
<b>Revisor:</b>	Alberto Maldonado Romo

#### 4.5.1.1.1. Atributos importantes

#### Trayectoria principal: Principal



- 1  Solicita ingresar al sistema
- 2  Muestra la pantalla UIiniciarSesión.
- 3  Ingresa su número de boleta y su CURP.
- 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  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 **AlertaDatosIncorrectos**.
  - B2  Continúa transacción desde el paso 2.
- - - Fin de la trayectoria.





## 4.5.2. CUEE02 Solicitar trámite

### 4.5.2.1. Descripción completa











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

<b>Caso de Uso:</b>	CUEE02 Solicitar trámite
<b>Version:</b>	0.1
<b>Actor:</b>	Alumno/Egresado
<b>Propósito:</b>	El paciente evita ir físicamente a las oficinas de control escolar y tiene la posibilidad de pedir el tipo de documento deseado via internet.
<b>Entradas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de documento a pedir: Cadena de caracteres predeterminada que significará el tipo de documento que el alumno solicita.</li> <li>• Razón de petición: Cadena de caracteres predeterminada que sirve para dar una explicación de por qué se está pidiendo el documento.</li> </ul>
<b>Origen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionable: Tipo de documento a pedir. Razón de petición</li> </ul>
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensaje de confirmación <b>AlertaConfirmarCorreo</b>- " 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 ".</li> <li>• Mensaje de información <b>AlertaLimitePeticion</b> "El número máximo de peticiones es 5."</li> <li>• Mensaje de información <b>AlertasolicitudEnviada</b> "Se ha mandado tu solicitud, puedes verificar en qué etapa se encuentra en el apartado de " Mis solicitudes en proceso."</li> </ul>
<b>Destino:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AlertaConfirmarCorreo,AlertaLimitePeticion,AlertasolicitudEnviada : Pantalla.</li> </ul>
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumno debió haber sido identificado por el sistema.</li> </ul>


<b>Caso de Uso:</b> CUEE02 Solicitar trámite	
<b>Postcondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se registra la petición del alumno y/o egresado en el sistema.</li> </ul>
<b>Observaciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El alumno puede pedir un máximo de 5 constancias al mes.</li> <li>Las opciones de documentos son: <ul style="list-style-type: none"> <li>Constancia</li> <li>Boleta</li> </ul> </li> <li>Las opciones de razones de petición de trámite son: <ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad Cultural</li> <li>Actividad Deportada</li> </ul> </li> </ul>
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ninguno.</li> </ul>
<b>Tipo de ejecución:</b>	Secundaria, viene de CU1 Iniciar Sesión
<b>Volatilidad:</b>	Baja
<b>Madurez:</b>	Alta
<b>Prioridad:</b>	Alta
<b>Estado:</b>	En proceso
<b>Autor:</b>	Rubén Murga Dionicio
<b>Revisor:</b>	—

#### 4.5.2.1.1. Atributos importantes

#### Trayectoria principal: Principal

-  Solicita un trámite haciendo click en la opción del menú "Solicitar trámite".
-  Muestra la pantalla **UIEESolicitarTramite**.
-  Indica el tipo de documento deseada haciendo click sobre una opción del select tipo de documento a pedir que se mencionó en las entradas previamente.
-  Indica el la razón de la petición haciendo click sobre una opción del select de razón de petición que se mencionó en las entradas previamente.
-  Da click en el botón Agregar a lista de peticiones.
-  Válida que el número de peticiones en el mes sea menor a 5 peticiones. [TAA]
-  Agrega el tipo de documento junto con su razón de pedido a la lista de peticiones [TAB]
-  Da click en el botón Enviar lista de peticiones.
-  Muestra la alerta **AlertaConfirmarCorreo**
-  Verifica que su correo sea correcto. [TAC]


11  Almacena la petición en el repositorio de datos.


12  Muestra la alerta **AlertasolicitudEnviada**


- - - - Fin del caso de uso.

### Trayectoria alternativa A:

Condición: Peticiones excedidas

A1  Muestra el mensaje **AlertaLimitePetición**.


A2  Inhabilita el botón .

A3  Continúa transacción desde el paso 8.

- - - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa B:


Condición: Agregar documento a lista


B1  Regresa a trayectoria principal paso 3.


- - - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa C:

Condición: Actualizar correo electrónico

C1  Escribe un nuevo correo electrónico

C2  Da click en el botón . [TAD]


C3  Actualiza en el repositorio de datos el correo del alumno o egresado.

C4  Esconde la alerta **AlertaConfirmarCorreo**.


- - - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa D:

Condición: No enviar lista de peticiones

D1  Da click en el botón .

D2  Esconde la alerta **AlertaConfirmarCorreo**.

D3  Muestra pantalla anterior (UIEESolicitarTramite) con la lista de peticiones llenada anteriormente.

- - - - Fin de la trayectoria.



### 4.5.3. CUEE03 Consultar estatus de los trámites solicitados





#### 4.5.3.1. Descripción completa

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

<b>Caso de Uso:</b>	CUEE03 Consultar estatus de los trámites solicitados
<b>Versión:</b>	1.0
<b>Autor:</b>	Estudiante/Egresado.
<b>Propósito:</b>	El estudiante o egresado podrá visualizar el estado de los tramites solicitados.
<b>Entradas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificador: Cadena de caracteres la cual servirá para identificar el usuario.</li> </ul>
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mensaje de notificación: "No hay documentos solicitados".</li> </ul>
<b>Precondiciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El alumno o egresado debió ser identificado por el sistema.</li> <li>Debe existir al menos una solicitud de un documento.</li> </ul>
<b>Tipo de ejecución:</b>	Secundario, viene de CUG01 Iniciar sesión Estudiante/Egresado.
<b>Volatilidad:</b>	Baja.
<b>Madurez:</b>	Baja.
<b>Prioridad:</b>	Alta.
<b>Estado:</b>	En proceso
<b>Autor:</b>	Javier Chávez Chávez
<b>Revisor:</b>	Marcela Castro Flores


#### 4.5.3.1.1. Atributos importantes

#### Trayectoria principal: Principal

- 1  Da click el botón "Estatus de los documentos" ubicado en la pantalla Inicio.
  - 2  Verifica si existen documentos solicitados.[TAA]
  - 3  Obtiene los datos de los documentos.
  - 4  Muestra en pantalla el estatus de los documentos.
- - - Fin del caso de uso.

#### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** No existen documentos

**A1**  Muestra el mensaje "No hay documentos solicitados" en la pantalla de Estatus de los documentos.  
- - - - *Fin de la trayectoria.*

## 5.1. Analista

### 5.1.1. CUG02 Iniciar Sesión Empleado

**Iniciar Sesión**

Ingrese los datos solicitados

No. de empleado:	<input type="text" value="12345678"/>
Contraseña:	<input type="password" value="••••••"/>

Figura 5.1: UIIniciarSesión

### 5.1.2. CUA02 Actualizar estado


## Iniciar Sesión

Ingrese los datos solicitados

No. de empleado:	12345678 <small>Introduzca únicamente números</small>
Contraseña:	•••••

Iniciar Sesión

Figura 5.2: MensajeFormatoIncorrecto



El no. de empleado y/o la contraseña ingresada es  
**INCORRECTA!**  
Inténtelo nuevamente o verifique sus datos con la Jefa de  
Gestión Escolar

OK

Figura 5.3: AlertaDatosIncorrectos

Estado del documento

Boleta del estudiante	Tipo de documento	Estado del documento
2015630202	Boleta	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div>Estado del Documento</div> <div>▼</div> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>Solicitado</p> <p>En proceso</p> <p>En firma</p> <p>Entregado</p> </div>

Modificar Estado

Figura 5.4: ActualizarEstado

Estado del documento

Boleta del estudiante	Tipo de documento	Estado del documento
2015630202	Boleta	Entregado

Finalizó el documento

Se le notificará al estudiante por medio de un correo electrónico

Figura 5.5: AlertaActualizarEstado

### 5.1.3. CUA03 Gestionar solicitudes

**Gestionar solicitudes**

ID Solicitud	Boleta de estudiante / egresado	Nombre de estudiante/ egresado	Solicitante	Fecha de tramite	Aceptar/Rechazar
E1	2014630002	Javier Chávez Chávez	Propio	05/10/2016	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>
AE1	2016630612	Alberto Maldonado Romo	Área de becas	05/10/2016	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>
AE1	2015630489	Jacinto Velez Gonzalez	Área de becas	05/10/2016	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>

Figura 5.6: Gestionar solicitudes



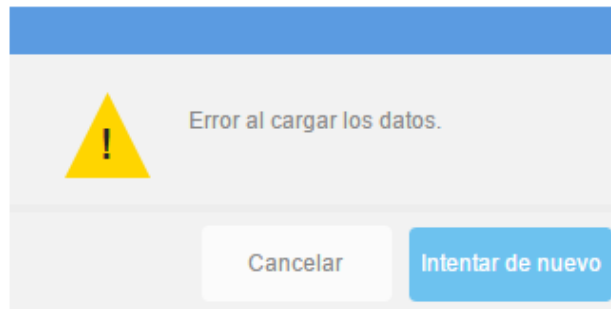


Figura 5.7: Error cargar datos

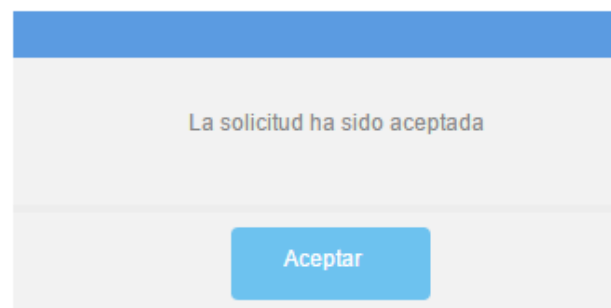


Figura 5.8: AlertaAceptado

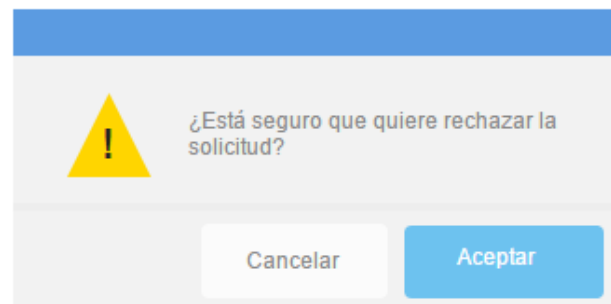


Figura 5.9: AlertaRechazar

## 5.2. Autoridad pertinente

## 5.3. Departamento escolar

## 5.4. Estudiante/Egresado

### 5.4.1. CUG01 Iniciar Sesión Estudiante/Egresado

## Iniciar Sesión

Ingresa los datos solicitados

Boleta:	<input type="text" value="2015630074"/>
Contraseña:	<input type="password" value="•••••"/>

Figura 5.10: UIIniciarSesión

## Iniciar Sesión

Ingresa los datos solicitados

Boleta:	<input type="text" value="2015630074"/> <small>Introduce únicamente números</small>
Contraseña:	<input type="password" value="•••••"/>

Figura 5.11: MensajeFormatoIncorrecto

### 5.4.2. CUEE02 Solicitar trámite



Figura 5.12: AlertaDatosIncorrectos

Solicitar documento

¿Qué documento deseas?

Constancia

Boleta

Razón por la cuál requieres el documento

Actividad Cultural

Actividad deportiva

Heading 3

Agregar a lista de peticiones

Enviar lista de peticiones

Lista de peticiones

[Documento1] >

[Documento2] >

[Documento3] >

Figura 5.13: UIESolicitarTramite

¿Estás seguro?

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

Estoy seguro, enviar lista de peticiones

No, No enviar lista de peticiones

Figura 5.14: AlertaConfirmarCorreo

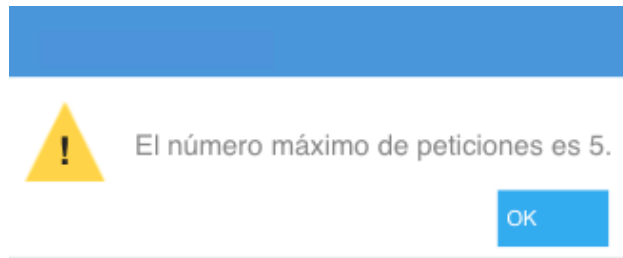


Figura 5.15: AlertaLimitePetición

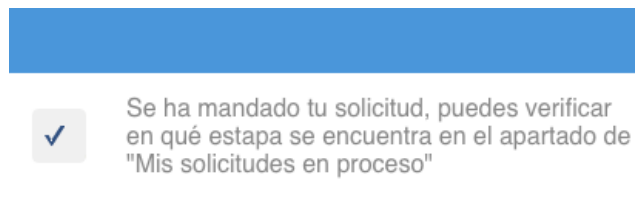


Figura 5.16: AlertaSolicitudEnviada

#### 5.4.3. CUEE03 Consultar estatus de los tramites solicitados

Estatus de los documentos						
Número de Solicitudes	Documento solicitado	Estado	Razón	Cantidad	Fecha de trámite	Fecha de entrega
1	Constancia	Entregado	Actividad deportiva	1	13/09/2016	16/09/2016
2	Constancia	Entregado	Actividad deportiva	2	20/09/2016	23/09/2016
3	Boleta	Progreso	Actividad cultural	1	03/10/2016	--

Figura 5.17: UIEEConsultarEstadoDeLosDocumento

Estatus de los documentos

**No hay documentos solicitados.**

Figura 5.18: UIEMensajeEstadoDeLosDocumento