

Anexo A

Redacción casos de uso

3 de mayo de 2018



0.1. CU1 Registrar usuario

0.1.1. Descripción completa

Permite al usuario darse de alta dentro del sistema. El usuario puede tomar el papel de Alumno, Empleado o Externo.

El Alumno puede identificarse por medio de su número de boleta, el Empleado por su número de empleado y el Externo a través de su CURP.

0.1.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU1 Registrar usuario
Versión:	0.1
Autor:	Roberto Mendoza Saavedra.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	Agregar un usuario al sistema.
Entradas:	Datos del usuario: <ul style="list-style-type: none">• Perfil del usuario• Nombre(s)• Primer Apellido• Segundo Apellido• CURP• Número de boleta• Número de empleado• Correo electrónico• Teléfono celular
Salidas:	MSG1 Operación exitosa.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none">• Todos los campos obligatorios del formulario deben de ser completados.• No debe existir un registro previo del usuario.
Postcondiciones:	Se agrega un nuevo registro a la base de datos.
Reglas de Negocio:	RN01 Unicidad del usuario, RN02 Perfilamiento del usuario

0.1. CU1 REGISTRAR USUARIO

Caso de Uso:	CU1 Registrar usuario
Errores:	MSG50 Campo obligatorio, MSG51 Campo no válido, MSG52 Longitud no válida, MSG53 Formato no válido, MSG54 Usuario duplicado.
Tipo:	Primario, extiende del caso de uso [PE CU5 Login]

0.1.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Ingresá a la pantalla IU05 Login.
 - 2 Presioná la opción **Registrar Usuario**
 - 3 Dirígete a la pantalla IU01 Registrar Usuario.
 - 4 Seleccioná en la pantalla IU01 Registrar Usuario el tipo de usuario que deseá registrar.
 - 5 Con base en la regla de negocio RN02 Perfilamiento del usuario habilitá el campo de **Número de boleta** o **Número de empleado**.
 - 6 Ingresá los datos requeridos en el formulario y presioná el botón **[Registrar]**. [Trayectoria A]
 - 7 Verificá que el usuario haya ingresado todos los campos obligatorios. [Trayectoria B]
 - 8 Verificá que los campos ingresados sean válidos. [Trayectoria C]
 - 9 Verificá que la longitud del CURP, número de boleta o número de empleado tengan la longitud correcta. [Trayectoria D]
 - 10 Verificá que el formato del correo electrónico sea el correcto. [Trayectoria E]
 - 11 Basado en la regla de negocio RN01 Unicidad del usuario verifica que no exista un registro previo.
 - 12 Registra un nuevo usuario.
 - 13 Direcciónal al usuario a la pantalla IU05 Login y muestra el mensaje **MSG1 Operación exitosa**.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El usuario solicita cancelar la operación.

- A1 Presioná el botón **[Cancelar]** de la pantalla IU1 Registrar Usuario
 - A2 Muestra la pantalla IU5 Login
- - - - *Fin de la trayectoria.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: El usuario no ingresó todos los campos obligatorios.

- B1 Muestra el Mensaje **MSG50 Campo obligatorio** en la pantalla IU01 Registrar usuario.
 - B2 Continúa en el paso 6 del CU1.
- - - - *Fin de la trayectoria.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: El usuario ingresó campos no válidos.

- C1 Muestra el Mensaje **MSG51 Campo no válido** en la pantalla IU01 Registrar usuario.
- C2 Continúa en el paso 6 del CU1.

0.1. CU1 REGISTRAR USUARIO

- - - - *Fin de la trayectoria.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: El usuario ingresó el CURP, Número de boleta o Número de empleado con longitud incorrecta.

D1  Muestra el Mensaje **MSG52 Logitud no válida** en la pantalla  IU01 Registrar usuario.

D2  Continua en el paso 6 del **CU1**.

- - - - *Fin de la trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: El usuario ingresó un correo electrónico no válido.

E1  Muestra el Mensaje **MSG53 Formato no válido** en la pantalla  IU01 Registrar usuario.

E2  Continua en el paso 6 del **CU1**.

- - - - *Fin de la trayectoria.*



0.2. CU2 Modificar información personal

0.2.1. Descripción completa

Permite al Usuario modificar su información personal que registró al momento de darse de alta en el sistema. Podrá editar su nombre, primer apellido, segundo apellido, CURP, número de boleta o número de empleado según sea el caso, correo electrónico y teléfono celular. La modificación de sus datos la podrá realizar en el momento que lo requiera el Usuario.

0.2.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU2 Modificar información personal
Versión:	0.1
Autor:	Roberto Mendoza Saavedra.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	Otorgar al Usuario un medio para que modifique sus datos personales.
Entradas:	Datos del usuario: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre(s) • Primer Apellido • Segundo Apellido • CURP • Número de boleta • Número de empleado • Correo electrónico • Teléfono celular
Salidas:	MSG1 Operación exitosa.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los campos obligatorios del formulario deben de ser completados. • Debe existir un registro previo del usuario.
Postcondiciones:	Se realiza una actualización a los datos del usuario.
Reglas de Negocio:	RN01 Unicidad del usuario.
Errores:	MSG50 Campo obligatorio, MSG51 Campo no válido, MSG52 Longitud no válida, MSG53 Formato no válido, MSG54 Usuario duplicado.
Tipo:	Secundario.

0.2.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Selecciona la opción **Modificar datos** del menú IU5.1.2 Menú de sesión.
 - 2 Muestra la pantalla IU02 Modificar Información Personal.
 - 3 Obtiene la información del usuario y la muestra en cada campo del formulario de la pantalla IU2 Modificar Información Personal.
 - 4 Edita los campos del formulario de la pantalla IU2 Modificar Información Personal que desea actualizar y presiona el botón **[Modificar]**. [Trayectoria A]
 - 5 Verifica que el usuario haya ingresado todos los campos obligatorios. [Trayectoria B]
 - 6 Verifica que los campos ingresados sean válidos. [Trayectoria C]
 - 7 Verifica que la longitud del CURP, número de boleta o número de empleado tengan la longitud correcta. [Trayectoria D]
 - 8 Verifica que el formato del correo electrónico sea el correcto. [Trayectoria E]
 - 9 Basado en la regla de negocio **RN01 Unidad del usuario** verifica que no exista un registro duplicado.
 - 10 Actualiza la información personal del Usuario.
 - 11 Direcciona al usuario a la pantalla IU05 Login y muestra el mensaje **MSG1 Operación exitosa**.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El usuario solicita cancelar la operación.

- A1 Presiona el botón **[Cancelar]** de la pantalla IU2 Modificar Información Personal.
 - A2 Muestra la pantalla IU5.1 Bienvenida
- - - - *Fin de la trayectoria.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: El usuario no ingresó todos los campos obligatorios.

- B1 Muestra el Mensaje **MSG50 Campo obligatorio** en la pantalla IU02 Modificar Información Personal.
 - B2 Continua en el paso 4 del CU2.
- - - - *Fin de la trayectoria.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: El usuario ingresó campos no válidos.

- C1 Muestra el Mensaje **MSG51 Campo no válido** en la pantalla IU02 Modificar Información Personal.
 - C2 Continua en el paso 4 del CU2.
- - - - *Fin de la trayectoria.*

Trayectoria alternativa D:

Condición: El usuario ingresó el CURP, Número de boleta o Número de empleado con longitud incorrecta.

- D1 Muestra el Mensaje **MSG52 Logitud no válida** en la pantalla IU02 Modificar Información Personal.
- D2 Continua en el paso 4 del CU2.

0.2. CU2 MODIFICAR INFORMACIÓN PERSONAL

- - - - *Fin de la trayectoria.*

Trayectoria alternativa E:

Condición: El usuario ingresó un correo electrónico no válido.

E1  Muestra el Mensaje **MSG53 Formato no válido** en la pantalla  IU02 Modificar Información Personal.

E2  Continua en el paso 4 del **CU2**.

- - - - *Fin de la trayectoria.*



0.3. CU3 Verificar Cuenta

0.3.1. Descripción completa

Permite al un usuario activar su cuenta pidiendole su contraseña y una verificación de la misma con el fin de activar su cuenta para su gestión según sea el caso.

0.3.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU3 Verificar Cuenta
Versión:	0.1
Autor:	César Erick Hernández López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	10 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	Proporcionar un medio de autenticación al sistema que permita activar la cuenta de un usuario.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Contraseña.
Salidas:	MSG1 Operación Exitosa
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario registró su datos y perfil en el sistema.
Postcondiciones:	Se activa la cuenta del usuario.
Reglas de Negocio:	Ninguna
Errores:	MSG50 Campo obligatorio, MSG51 Campo no válido
Tipo:	Primario, extiende del caso de uso [PE CU5 Login]

0.3.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Ingres a la pantalla IU03 Verificar Contraseña.
 - 2 Ingres a en la pantalla IU03 Verificar Contraseña su contraseña y su confirmación de contraseña.
 - 3 Presiona el botón [Trayectoria A], [Trayectoria B]
 - 4 Dirige a la pantalla IU05 Login.
 - 5 Muestra el mesanje **MSG1 Operación exitosa** en la pantalla IU05 Login.
 - 6 Enví correo electrónico al usuario informando que su cuenta ha sido activada
- - - - *Fin del caso de uso.*

0.3. CU3 VERIFICAR CUENTA

Trayectoria alternativa A:

Condición: El usuario no ingresó todos los campos obligatorios.

A1  Muestra el Mensaje **MSG50 Campo obligatorio** en la pantalla  IU03 Verificar contraseña.

A2  Continua en el paso 1 del CU3.

- - - - *Fin de la trayectoria.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: El usuario ingresó campos no válidos.

B1  Muestra el Mensaje **MSG51 Campo no válido** en la pantalla  IU03 Verificar Contraseña.

B2  Continua en el paso 1 del CU3.

- - - - *Fin de la trayectoria.*



0.4. CU4 Recuperar Contraseña

0.4.1. Descripción completa

Otorga al usuario un mecanismo para que en caso de olvidar su contraseña pueda recuperarla por medio de un correo electrónico.

0.4.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU4 Recuperar Contraseña
Versión:	0.1
Autor:	César Erick Hernández López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	10 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	El usuario puede obtener su contraseña en caso de olvidarla o extraviarla.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico
Salidas:	MSG5 Correo Enviado.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Tener una cuenta activa registrada en el sistema.
Postcondiciones:	Se proporciona una copia de la contraseña del usuario por medio de correo electrónico.
Reglas de Negocio:	Ninguna
Errores:	MSG50 Campo obligatorio, MSG51 Campo no válido, MSG53 Formato no válido
Tipo:	Primario

0.4.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 ⚤ Ingresar a la pantalla IU04 Recuperar Contraseña.
 - 2 ⚤ Proporcionar su correo electrónico registrado.
 - 3 ⚤ Presionar el botón [Enviar] [Trayectoria A] [Trayectoria B] [Trayectoria C]
 - 4 ⚤ Envíar al correo proporcionado la información solicitada.
 - 5 ○ Muestra el mensaje MSG5 Correo Enviado en la pantalla IU05 Login
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El usuario solicita cancelar la operación.

A1 ⚡ Presiona el botón [Cancelar] de la pantalla  IU05 Login

A2 🔍 Muestra la pantalla  IU5 Login

- - - - *Fin de la trayectoria.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: El usuario no ingresó todos los campos obligatorios.

B1 🔍 Muestra el Mensaje **MSG50 Campo obligatorio** en la pantalla  IU04 Recuperar Contraseña.

B2 ⚡ Continua en el paso 2 del [CU5](#).

- - - - *Fin de la trayectoria.*

Trayectoria alternativa C:

Condición: El usuario ingresó campos no válidos.

C1 🔍 Muestra el Mensaje **MSG51 Campo no válido** en la pantalla  IU04 Recuperar Contraseña.

C2 ⚡ Continua en el paso 2 del [CU5](#).

- - - - *Fin de la trayectoria.*



0.5. CU5 Login

0.5.1. Descripción completa

Permite al Contador, Dentista, Coordinador CELEX, Administrador Fotocopiado, Subdirector Administrativo, Administrador Biblioteca, Cajero y Usuario ingresar al sistema mediante un nombre de usuario y contraseña. Dependiendo el perfil de identificación se redireccionará a la pantalla IU5.1 Bienvenida con sus permisos correspondientes.

0.5.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU5 Login
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López .
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Contador, Dentista, Coordinador CELEX, Administrador Fotocopiado, Subdirector Administrativo, Administrador Biblioteca, Cajero, Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	Garantizar el acceso sólo a usuarios autorizados.
Entradas:	Datos del usuario: <ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico • Contraseña
Salidas:	Ninguna.
Precondiciones:	Tener un registro previo en el sistema
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	MSG50 Campo obligatorio, MSG55- Usuario y/o contraseña incorrectos.
Tipo:	Primario.

0.5.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Ingresar a la pantalla IU5 Login con opciones solo para el actor Usuario de recuperar contraseña y registrar usuario.
- 2 Ingresar correo electrónico, contraseña y presiona el botón de **Ingresar**
- 3 Verifica que el usuario haya ingresado todos los campos obligatorios. [Trayectoria A]
- 4 Verifica que el correo electrónico y la contraseña correspondan.[Trayectoria B]
- 5 Obtiene el perfil correspondiente a la cuenta y muestra la pantalla IU5.1 Bienvenida

- - - - Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: Faltan datos obligatorios

- A1  Muestra el Mensaje **MSG50-** "Campo obligatorio" en la pantalla  IU5 Login
- A2  Continua en el paso 2 del [CU5](#).

- - - - Fin de la trayectoria.

Trayectoria alternativa B:

Condición: Usuario y/o contraseña incorrectos

- B1  Muestra el Mensaje **MSG55-** "Usuario y/o contraseña incorrectos." en la pantalla  IU5 Login
- B2  Continua en el paso 2 del [CU5](#)

- - - - Fin de la trayectoria.

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El Usuario selecciona la opción de recuperar contraseña.

Región de la trayectoria: Paso 1 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: [CU4](#).

Causa de la extensión: El Usuario selecciona la opción de registrar usuario.

Región de la trayectoria: Paso 1 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: [CU1](#).



0.6. CU7 Visualizar Notificaciones

0.6.1. Descripción completa

Proporciona al cajero, subdirector, usuario un medio de información capaz de informarle sobre los cambios de estado en la gestión de pagos dentro del sistema.

0.6.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU7 Visualizar Notificaciones
Versión:	0.1
Autor:	César Erick Hernández López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	10 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo. Cajero, subdirector
Propósito:	Informar cambios de estado (aprobado, rechazado, en revisión) de los pagos en caja así como informar a el cajero que han llegado nuevos pagos por revisar.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	MSG7 Nuevo Pago en Espera.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> Un usuario debe subir un archivo de pago para que se cree una notificación.
Postcondiciones:	Se informa al cajero la aparición de un nuevo pago.
Reglas de Negocio:	Ninguna
Errores:	Ninguna
Tipo:	Primario

0.6.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Ingresa a la pantalla IU05.1 Bienvenida.
 - 2 Muestra el mensaje MSG7 Nuevo Pago en Espera
 - 3 Presiona el botón Notificación
 - 4 Dirige a la pantalla IU01 Gestionar Pagos.
- - - - *Fin del caso de uso.*



0.7. CU8 Visualizar servicios

0.7.1. Descripción completa

Permite al Usuario visualizar una lista de los servicios disponibles en el sistema para la gestión de pagos mediante la pantalla IU08 Visualizar Servicios.

Estos servicios disponibles serán los de Biblioteca, CELEX, Dentales y Fotocopiado.

0.7.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU8 Visualizar servicios
Versión:	0.1
Autor:	Roberto Mendoza Saavedra.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	17 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	Tener un medio de visualización de todos los servicios disponibles para la gestión de pagos.
Entradas:	Servicio seleccionado para la gestión de pagos.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre del usuario. • CURP. • Número de boleta o Número de empleado. • Lista de servicios disponibles para la gestión de pagos.
Precondiciones:	Debe de existir por lo menos un servicio disponible para la gestión de pagos.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	MSG50 Campo obligatorio
Tipo:	Primario.

0.7.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Selecciona la opción **Visualizar servicios** del menú IU5.1.1 Menú principal.
- 2 Obtiene la lista de todos los servicios disponibles para la gestión de pagos.
- 3 Muestra al Usuario la pantalla IU08 Visualizar Servicios.
- 4 Selecciona un servicio de la lista para realizar su gestión de pagos.

0.7. CU8 VISUALIZAR SERVICIOS

- 5 ♂ Presiona el botón [Mostrar] de la pantalla IU08 Visualizar Servicios.
- 6 ○ Valida que el Usuario haya ingresado el campo marcado como obligatorio en la pantalla IU08 Visualizar Servicios.[Trayectoria A]
---- Fin del caso de uso.

Trayectoria alternativa A:

Condición: El Usuario no ingresó todos los campos obligatorios.

- A1 ○ Muestra el mensaje MSG50 Campo obligatorio en la pantalla IU08 Visualizar Servicios.
- A2 ♂ Continua en el paso 4 del caso de uso [CU8](#).
---- Fin de la trayectoria.

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor selecciona el servicio de Biblioteca.

Región de la trayectoria: Paso 4 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: [CU12](#).

Causa de la extensión: El actor selecciona el servicio de CELEX.

Región de la trayectoria: Paso 4 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: [CU10](#).

Causa de la extensión: El actor selecciona el servicio de Dentales.

Región de la trayectoria: Paso 4 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: [CU9](#).

Causa de la extensión: El actor selecciona el servicio de Fotocopiado.

Región de la trayectoria: Paso 4 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: [CU11](#).



0.8. CU9 Visualizar servicios dentales

0.8.1. Descripción completa

Permite al Usuario visualizar el catálogo de servicios y precios disponibles para el área de odontología mediante la pantalla IU09 Visualizar servicios dentales.

0.8.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU9 Visualizar servicios dentales
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	Tener un medio de visualización del catálogo de servicios disponibles en el área dental.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Tabla que muestra las columnas de: <ul style="list-style-type: none">• Concepto.• Precio.• Descripción.
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno
Tipo:	Primario.

0.8.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Presiona el botón **Mostrar** de la pantalla IU08 Visualizar Servicios.
 - 2 Obtiene el catálogo de servicios disponibles con su concepto, precio y descripción para el área dental.
 - 3 Muestra la pantalla IU9 Visualizar servicios dentales.
- - - - *Fin del caso de uso.*



0.9. CU10 Visualizar servicios CELEX

0.9.1. Descripción completa

Permite al Usuario visualizar el catálogo de servicios y precios disponibles en el departamento del CELEX mediante la pantalla IU10 Visualizar servicios CELEX.

0.9.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU10 Visualizar servicios CELEX
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	Tener un medio de visualización del catálogo de servicios disponibles en el área del CELEX, así como otorgar opciones de gestión de pagos.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Tabla que muestra las columnas de: <ul style="list-style-type: none">• Concepto.• Precio.• Descripción.• Acciones.
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno.
Tipo:	Primario.

0.9.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Presiona el botón **Mostrar** de la pantalla IU08 Visualizar Servicios.
 - 2 Obtiene el catálogo de servicios disponibles con su concepto, precio y descripción para el área de CELEX.
 - 3 Muestra al Usuario la pantalla IU10 Visualizar servicios CELEX con los iconos
- - - - *Fin del caso de uso.*

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor da clic en el icono  para realizar el pago del servicio de forma electrónica.

Región de la trayectoria: Paso 3 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU13](#).

Causa de la extensión: El actor da clic en el icono  para subir su comprobante de pago al sistema.

Región de la trayectoria: Paso 3 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU14](#).



0.10. CU11 Visualizar servicios de fotocopiado

0.10.1. Descripción completa

Permite al Usuario visualizar el catálogo de servicios y precios disponibles para el área de fotocopiado mediante la pantalla IU11 Visualizar servicios de fotocopiado.

0.10.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU11 Visualizar servicios de fotocopiado
Versión:	0.1
Autor:	Roberto Mendoza Saavedra.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	17 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	Tener un medio de visualización del catálogo de los servicios disponibles en el área de fotocopiado, así como otorgar opciones de gestión de pagos.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Tabla que muestra las columnas de: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Precio. • Descripción. • Acciones.
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno
Tipo:	Primario.

0.10.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Presiona el botón **Mostrar** de la pantalla IU08 Visualizar Servicios.
 - 2 Obtiene el catálogo de servicios disponibles con su concepto, precio y descripción para el área de fotocopiado.
 - 3 Muestra al Usuario la pantalla IU11 Visualizar servicios de fotocopiado con los iconos
- - - - Fin del caso de uso.

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor da clic en el icono  para realizar el pago del servicio de forma electrónica.

Región de la trayectoria: Paso 3 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU13](#).

Causa de la extensión: El actor da clic en el icono  para subir su comprobante de pago al sistema.

Región de la trayectoria: Paso 3 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU14](#).



0.11. CU12 Visualizar servicios de biblioteca

0.11.1. Descripción completa

Permite al Usuario visualizar el catálogo de servicios y precios disponibles para el área de biblioteca mediante la pantalla IU12 Visualizar servicios de biblioteca.

0.11.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU12 Visualizar servicios de biblioteca
Versión:	0.1
Autor:	Roberto Mendoza Saavedra.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	17 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	Tener un medio de visualización del catálogo de los servicios disponibles en el área de biblioteca, así como otorgar opciones de gestión de pagos.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Tabla que muestra las columnas de: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Precio. • Descripción. • Acciones.
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno
Tipo:	Primario.

0.11.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Presiona el botón **Mostrar** de la pantalla IU08 Visualizar Servicios.
 - 2 Obtiene el catálogo de servicios disponibles con su concepto, precio y descripción para el área de biblioteca.
 - 3 Muestra al Usuario la pantalla IU12 Visualizar servicios de biblioteca con los iconos
- Fin del caso de uso.

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor da clic en el icono  para realizar el pago del servicio de forma electrónica.

Región de la trayectoria: Paso 3 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU13](#).

Causa de la extensión: El actor da clic en el icono  para subir su comprobante de pago al sistema.

Región de la trayectoria: Paso 3 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU14](#).



0.12. CU14 Cargar comprobante de pago

0.12.1. Descripción completa

Permite al Usuario adjuntar su comprobante de pago en formato pdf o imagen para su posterior revisión y aprobación mediante la pantalla IU14 Cargar Comprobante de Pago.

0.12.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU14 Cargar comprobante de pago
Versión:	0.1
Autor:	Roberto Mendoza Saavedra.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	Tener un medio para adjuntar un comprobante de pago en formato pdf o imagen.
Entradas:	Archivo con formato válido.
Salidas:	MSG2 Se adjunto el archivo correctamente, MSG3 Archivo enviado correctamente
Precondiciones:	Ingresar un archivo con formato válido.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Se cargó un archivo en el sistema. • El archivo cambia de estado con base en la regla de negocio RN03 Estado del archivo.
Reglas de Negocio:	RN03 Estado del archivo.
Errores:	MSG56 Formato de archivo no válido, MSG57 Operación no completada
Tipo:	Primario.

0.12.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Da clic en el ícono de cualquier pantalla IU9 Visualizar servicios dentales, IU10 Visualizar servicios dentales, IU11 Visualizar servicios de fotocopiado y IU12 Visualizar servicios biblioteca
- 2 Muestra la pantalla IU14 Cargar Comprobante de Pago.
- 3 Presiona el ícono
- 4 Muestra un selector de archivos.
- 5 Selecciona un archivo y da clic en el botón **Aceptar** del selector de archivos.
- 6 Muestra el nombre del archivo en un campo de la pantalla IU14 Cargar Comprobante de Pago.
- 7 Presiona el botón **Enviar** de la pantalla IU14 Cargar Comprobante de Pago.
- 8 Valida si el formato del archivo es el correcto. [Trayectoria A]

0.12. CU14 CARGAR COMPROBANTE DE PAGO

- 9 ○ Cambia el estado del archivo a PENDIENTE.[Trayectoria B]
 - 10 ○ Redirige a la pantalla  IU15 Gestionar Pagos Usuario.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El usuario adjuntó un archivo con formato no válido.

- A1 ○ Muestra el mensaje MSG56 Formato de archivo no válido.
 - A2 ✎ Continua en el paso 2 del caso de uso CU14.
- - - - *Fin de la trayectoria.*

Trayectoria alternativa B:

Condición: El sistema no puede procesar el envío.

- B1 ○ Muestra el mensaje MSG57 Operación no completada.
 - B2 ✎ Continua en el paso 7 del caso de uso CU14.
- - - - *Fin de la trayectoria.*



0.13. CU15 Gestión de pagos usuario

0.13.1. Descripción completa

Permite al Alumno, Empleado y Externo visualizar los pagos del día confirmados por el Cajero.

0.13.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU15 Gestión de pagos usuario
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	Otorgar un medio para la visualización de todos los pagos confirmados por el Cajero.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	<p>Tabla que muestra las columnas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre • CURP • Número de boleta o Número de empleado • Fecha de confirmación • Cantidad • Acciones
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguna.
Tipo:	Primario.

0.13.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

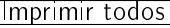
- 1 ⚒ Da clic en el botón [Gestionar pagos] del menú ☰ IU5.1.1 Menú principal.
 - 2 💼 Muestra la pantalla ☰ IU44 Gestión de pagos por área con el ícono. 📈, el botón [Imprimir todos] y en caso de ser administrativo CELEX el botón [Generar excel].
- - - - Fin del caso de uso.

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor da clic en el ícono  para visualizar el comprobante de pago

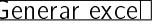
Región de la trayectoria: Paso 2 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU32](#).

Causa de la extensión: El actor da clic en botón  [Imprimir todos]

Región de la trayectoria: Paso 2 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU37](#).

Causa de la extensión: El administrador CELEX da clic en botón  [Generar excel].

Región de la trayectoria: Paso 2 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU45](#).



0.14. CU16 Visualizar comprobante de pago

0.14.1. Descripción completa

Permite visualizar el comprobante de pago enviado a caja.

0.14.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU16 Visualizar comprobante de pago
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	Tener un medio para la visualización del comprobante de pago que se envió a caja.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Ninguna.
Precondiciones:	Haber enviado un comprobante de pago previamente.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno.
Tipo:	Secundario.

0.14.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 ⚒ Presiona el ícono en la pantalla IU15 Gestionar pagos.
 - 2 Muestra en la pantalla IU16 Visualizar Comprobante Pago el comprobante de pago enviado.
- - - - *Fin del caso de uso.*



0.15. CU18 Visualizar historial de pagos

0.15.1. Descripción completa

Permite a los Alumno, Empleado y Externo visualizar su historial de pagos realizados.

0.15.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU18 Visualizar historial de pagos
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Usuario: Alumno, Empleado, Externo.
Propósito:	Visualizar los pagos aceptados en caja por orden de día.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Tabla que muestra las columnas de: <ul style="list-style-type: none">• Fecha.• Servicio.• Cantidad.• Acciones.
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno.
Tipo:	Primario.

0.15.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 ⚒ Da clic en el botón **Historial de pagos** del menú IU5.1.1 Menú principal.
 - 2 Muestra la pantalla IU18 Visualizar historial de pagos.
 - 3 Muestra los registros de pago y el ícono
- - - - *Fin del caso de uso.*

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor da clic en el ícono para visualizar el comprobante sigaa.

0.15. CU18 VISUALIZAR HISTORIAL DE PAGOS

Región de la trayectoria: Paso 3 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: [CU32](#).



0.16. CU32 Visualizar comprobante sigaa

0.16.1. Descripción completa

Permite a los coordinadores de área de servicios visualizar el comprobante de pago sigaa.

0.16.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU32 Visualizar comprobante sigaa
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Dentista, Coordinadora Celex, Administrador Fotocopiado, Administrador Biblioteca.
Propósito:	Tener un medio de visualización del comprobante de pago sigaa.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Ninguna.
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno.
Tipo:	Primario.

0.16.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 ⚒ Presiona el ícono en la pantalla IU44 Gestionar pagos por área.
 - 2 Muestra en la pantalla IU32 Visualizar Comprobante Sigaa el comprobante de pago sigaa.
- - - - *Fin del caso de uso.*



0.17. CU34 Visualizar archivo de pagos por año

0.17.1. Descripción completa

Permite a los actores visualizar un histórico de pagos aprobados por caja ordenados por año mediante la IU34 Archivo de pagos. Todos los pagos mostrados ya habrán sido aprobados y archivados por el Cajero.

0.17.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU34 Visualizar archivo de pagos por año
Versión:	0.1
Autor:	Roberto Mendoza Saavedra.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Contador, Subdirector Administrativo, Dentista, Coordinadora Celex, Administrador Fotocopiado, Administrador Biblioteca.
Propósito:	Otorgar a los actores una pantalla de visualización de pagos de los últimos cinco años.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Tabla que muestra las columnas de: <ul style="list-style-type: none"> • Año. • Total ingresos. • Acciones.
Precondiciones:	Deben de existir pagos aprobados por el Cajero.
Postcondiciones:	Ninguna.
Errores:	Ninguno.
Tipo:	Primario.

0.17.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Selecciona la opción **Archivo de pagos por año** del menú IU5.1.1 Menú principal.
 - 2 Muestra la pantalla IU34 Archivo de Pagos por año.
 - 3 Muestra los registros con el ícono
- - - - *Fin del caso de uso.*

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor da clic en el ícono para visualizar los pagos por mes del año seleccionado.

0.17. CU34 VISUALIZAR ARCHIVO DE PAGOS POR AÑO

Región de la trayectoria: Paso 3 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: [CU35](#).



0.18. CU35 Visualizar pagos por mes

0.18.1. Descripción completa

Permite a Contador, Subdirector Administrativo, Dentista, Coordinadora Celex, Administrador Fotocopiado, Administrador Biblioteca visualizar los pagos que ya fueron aceptados por caja en un orden por mes.

0.18.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU35 Visualizar pagos por mes
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Contador, Subdirector Administrativo, Dentista, Coordinadora Celex, Administrador Fotocopiado, Administrador Biblioteca.
Propósito:	Visualizar los pagos aceptados en caja por orden de mes.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Tabla que muestra las columnas de: <ul style="list-style-type: none"> • Mes. • Total ingresos. • Acciones.
Precondiciones:	Deben de existir pagos aprobados por el Cajero.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno.
Tipo:	Primario.

0.18.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Selecciona el ícono en la pantalla IU34 Visualizar archivo de pagos por año
 - 2 Muestra la pantalla IU35 Archivo de Pagos por mes.
 - 3 Muestra los registros y el ícono
- - - - *Fin del caso de uso.*

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor da clic en el ícono para visualizar los pagos por fecha.

Región de la trayectoria: Paso 3 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU36](#).



0.19. CU36 Visualizar pagos por fecha

0.19.1. Descripción completa

Permite al Contador, Subdirector Administrativo, Dentista, Coordinadora Celex, Administrador Fotocopiado, Administrador Biblioteca visualizar los pagos que ya fueron aceptados por caja en un orden por día.

0.19.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU36 Visualizar pagos por fecha
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Contador, Subdirector Administrativo, Dentista, Coordinadora Celex, Administrador Fotocopiado, Administrador Biblioteca.
Propósito:	Visualizar los pagos aceptados en caja por orden de día.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Tabla que muestra las columnas de: <ul style="list-style-type: none">• Nombre.• Curp.• Boleta.• Fecha.• Cantidad.• Acciones.
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguno.
Tipo:	Primario.

0.19.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Selecciona el ícono en la pantalla IU35 Visualizar archivo de pagos por mes
- 2 Muestra la pantalla IU36 Pagos por fecha.

- 3  Muestra los registros , el botón [Imprimir todos] y el ícono 
- - - - *Fin del caso de uso.*

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor da clic en el ícono  para visualizar el comprobante sigaa.

Región de la trayectoria: Paso 3 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: [CU32](#).

Causa de la extensión: El actor da clic en el botón [Imprimir todos].

Región de la trayectoria: Paso 3 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: [CU37](#).



0.20. CU37 Imprimir todos los comprobantes de pago

0.20.1. Descripción completa

Permite al Dentista, Coordinadora Celex, Administrador Fotocopiado, Administrador Biblioteca y Contador realizar la impresión de todos los comprobantes en pantalla.

0.20.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU37 Imprimir todos los comprobantes de pago
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Dentista, Coordinadora Celex, Administrador Fotocopiado, Administrador Biblioteca, Contador.
Propósito:	Otorgar un medio para la impresión de todos los archivos con una sola opción.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Comprobantes impresos MSG1- Operación exitosa
Precondiciones:	Tener el registro mínimo de un pago.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguna.
Tipo:	Primario.

0.20.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 ⚒ Da clic en el botón **Imprimir todos** de la pantalla IU36 Visualizar pagos por fecha.
- 2 Manda todos los archivos listos para la impresión.
- 3 Muestra el mensaje **MSG1- "Operación exitosa"**.

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



0.21. CU38 Gestión de pagos contaduría

0.21.1. Descripción completa

Permite al Contador visualizar los pagos del día confirmados por el Cajero.

0.21.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU38 Gestión de pagos contaduría
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Contador.
Propósito:	Otorgar un medio para la visualización de todos los pagos del día confirmados por el Cajero.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Tabla que muestra las columnas de: <ul style="list-style-type: none"> • Servicio. • Precio. • Fecha de entrega. • Acciones
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguna.
Tipo:	Primario.

0.21.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 ⚒ Da clic en el botón **Gestionar pagos** del menú ☰ IU5.1.1 Menú principal.
 - 2 📁 Muestra la pantalla ☰ IU38 Gestión de pagos contaduría con los iconos y el botón **Imprimir todos**
- - - - *Fin del caso de uso.*

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor da clic en el ícono para visualizar el pago

0.21. CU38 GESTIONAR PAGOS CONTADURÍA

Región de la trayectoria:Paso 2 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU16](#).

Causa de la extensión:El actor da clic en el ícono  para visualizar el pago sigaa

Región de la trayectoria:Paso 2 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU32](#).

Causa de la extensión:El actor da clic en botón  [Imprimir todos]

Región de la trayectoria:Paso 2 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU37](#).

Causa de la extensión:El administrador CELEX da clic en botón  [Generar excel].

Región de la trayectoria:Paso 2 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU45](#).



0.22. CU39 Gestión de pagos caja

0.22.1. Descripción completa

Permite al Cajero visualizar los comprobantes que han sido mandados por el Usuario para realizar el pago de servicios.

0.22.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU39 Gestión de pagos caja
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Cajero.
Propósito:	Otorgar un medio para la visualización de todos los comprobantes de pagos del día.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Tabla que muestra las columnas de: <ul style="list-style-type: none"> • Estatus. • Nombre. • CURP. • Boleta. • Fecha de entrega. • Cantidad • Concepto • Acciones
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguna.
Tipo:	Primario.

0.22.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Da clic en el botón **Gestionar pagos** del menú IU5.1.1 Menú principal.

- 2  Muestra la pantalla  IU44 Gestión de pagos con los iconos  y  y el botón 
---- Fin del caso de uso.

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor da clic en el ícono  para visualizar el comprobante de pago

Región de la trayectoria: Paso 2 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU16](#).

Causa de la extensión: El actor da clic en el ícono  para visualizar el comprobante sigaa

Región de la trayectoria: Paso 2 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU32](#).

Causa de la extensión: El actor da clic en botón 

Región de la trayectoria: Paso 2 de la Trayectoria Principal.

Extiende a:[CU37](#).



0.23. CU40 Cargar pagos

0.23.1. Descripción completa

Permite al Cajero guardar en el sistema todos los pagos aceptados del día y preservar los registros de pagos rechazados o pendientes de aprobación.

0.23.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU40 Cargar pagos
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Admin. caja.
Propósito:	Otorgar un medio para guardar en el sistema los pagos aceptados del día y conservar los rechazos o los pendientes de aprobación.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	MSG4- Archivos cargados correctamente
Precondiciones:	Debe existir al menos un pago aceptado.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	RN04 Fecha límite de pago.
Errores:	MSG58- No se pudo cargar los pagos
Tipo:	Primario.

0.23.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Da clic en el botón **Cargar pagos** en la pantalla IU39 Gestionar pagos caja.
 - 2 Elimina los pagos no realizados o rechazados.
 - 3 Guarda los pagos aceptados en el sistema y genera un reporte de pagos. [Trayectoria A]
 - 4 Muestra mensaje **MSG4-** "Archivos cargados correctamente".
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El sistema no se encuentra disponible

- A1** Muestra el Mensaje **MSG58-** "No se pudo cargar los pagos" en la pantalla IU39 Gestionar pagos caja
 - A2** Continua en 1 del CU40.
- - - - *Fin de la trayectoria.*



0.24. CU41 Cargar comprobante sigaa

0.24.1. Descripción completa

Permite al Cajero agregar en el sistema el archivo comprobante sigaa, validando los pagos recibidos.

0.24.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU41 Cargar comprobante sigaa
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Administrador Caja.
Propósito:	Tener el registro del comprobante sigaa en el sistema.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	MSG6- Archivo guardado correctamente.
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	MSG60- Error al guardar comprobante sigaa
Tipo:	Primario.

0.24.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Da clic en el icono en la pantalla IU39 Gestionar pagos caja.
 - 2 Redirecciona a la pagina IU41 Cargar comprobante sigaa
 - 3 Da clic en el icono
 - 4 Despliega un selector de archivos.
 - 5 Selecciona el archivo sigaa.
 - 6 Cierra el selector de archivos
 - 7 Da clic en el botón **[Enviar]**
 - 8 Sube el archivo en el sistema. [Trayectoria A]
 - 9 Muestra el mensaje **MSG6-** "Archivo guardado correctamente" y redirecciona a la pantalla IU39 Gestionar pagos caja.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El sistema no se encuentra disponible

0.24. CU41 CARGAR COMPROBANTE SIGAA

- A1**  Muestra el Mensaje **MSG60-** "Error al guardar comprobante sigaa" en la pantalla  |U41 Adjuntar pago sigaa
- A2**  Continua en 7 del [CU42](#).
- - - - *Fin de la trayectoria.*



0.25. CU42 Aceptar comprobante de pago

0.25.1. Descripción completa

Permite al Cajero registrar en el sistema el comprobante de pago aprobado.

0.25.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU42 Aceptar comprobante de pago
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Administrador Caja.
Propósito:	Cambiar el estado del comprobante de pendiente a aceptado.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	MSG5- Comprobante aceptado.
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	RN20 Validaciones de comprobante de pago.
Errores:	MSG59- No se pudo cambiar el estado del comprobante
Tipo:	Primario.

0.25.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Da clic en el botón **Aceptar** en la pantalla IU16 Visualizar comprobante pago.
 - 2 Sube el archivo en el sistema. [Trayectoria A]
 - 3 Muestra El mensaje **MSG5-** "Comprobante aceptado".
 - 4 Redirecciona a la pantalla IU39 Gestionar pagos caja.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El sistema no se encuentra disponible

- A1** Muestra el Mensaje **MSG59-** "No pudo cambiarse el estado del comprobante" en la pantalla IU16 Visualizar comprobante pago
- A2** Continua en 1 del **CU42**.
- - - - *Fin de la trayectoria.*



0.26. CU43 Rechazar comprobante de pago

0.26.1. Descripción completa

Permite al Cajero rechazar un comprobante de pago, así como también mandar el motivo.

0.26.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU43 Rechazar comprobante de pago
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Cajero.
Propósito:	Cambiar el estado del comprobante de pendiente a rechazado.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	MSG6- Comprobante rechazado.
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	RN20 Validaciones de comprobante de pago.
Errores:	MSG59- No se pudo cambiar el estado del comprobante
Tipo:	Primario.

0.26.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 ⚒ Da clic en el botón [Rechazar] en la pantalla IU16 Visualizar comprobante pago.
 - 2 ⓘ Activa un panel de texto.
 - 3 ⚒ Escribe el motivo del rechazo y da clic en el botón [Enviar].
 - 4 ⓘ Cambia el estado del archivo. [Trayectoria A]
 - 5 ⓘ Muestra El mensaje **MSG6-** "Comprobante rechazado".
 - 6 ⓘ Redirecciona a la pantalla IU39 Gestionar pagos caja.
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El sistema no se encuentra disponible

- A1 ⓘ Muestra el Mensaje **MSG59-** "No pudo cambiarse el estado del comprobante" en la pantalla IU16 Visualizar comprobante pago
 - A2 ⚒ Continua en 3 del CU42.
- - - - *Fin de la trayectoria.*



0.27. CU44 Gestión de pagos por área

0.27.1. Descripción completa

Permite al Dentista, Coordinador CELEX, Administrador Fotocopiado y Administrador Biblioteca visualizar los pagos del día confirmados por el Cajero.

0.27.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU44 Gestión de pagos por área
Versión:	0.1
Autor:	David De Jesús López.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	9 de abril de 2018.
Actor:	Dentista, Coordinador CELEX, Administrador Fotocopiado, Administrador Biblioteca.
Propósito:	Otorgar un medio para la visualización de todos los pagos del día confirmados por el Cajero.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Tabla que muestra las columnas de: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre • CURP • Número de boleta o Número de empleado • Fecha de confirmación • Cantidad • Acciones
Precondiciones:	Ninguna.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	Ninguna.
Tipo:	Primario.

0.27.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 Da clic en el botón **Gestionar pagos** del menú IU5.1.1 Menú principal.

0.27. CU44 GESTIONAR PAGOS POR ÁREA

- 2  Muestra la pantalla  IU44 Gestionar pagos por área con el ícono , el botón  [Imprimir todos] y en caso de ser administrativo CELEX el botón  [Generar excel].

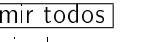
- - - - *Fin del caso de uso.*

Puntos de extensión

Causa de la extensión: El actor da clic en el ícono  para visualizar el comprobante sigaa

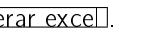
Región de la trayectoria: Paso 2 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: [CU32](#).

Causa de la extensión: El actor da clic en botón  [Imprimir todos]

Región de la trayectoria: Paso 2 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: [CU37](#).

Causa de la extensión: El administrador CELEX da clic en botón  [Generar excel].

Región de la trayectoria: Paso 2 de la Trayectoria Principal.

Extiende a: [CU45](#).



0.28. CU45 Generar Excel

0.28.1. Descripción completa

Permite a la Coordinadora CELEX exportar todos los registros de pagos confirmados por caja a una hoja de cálculo en Excel. La Coordinadora CELEX puede generar la hoja de cálculo en el momento que lo requiera.

0.28.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU45 Generar Excel
Versión:	0.1
Autor:	Roberto Mendoza Saavedra.
Estatus:	Edición.
Fecha de último estatus:	17 de abril de 2018.
Actor:	Coordinadora CELEX.
Propósito:	Exportar todos los pagos confirmados por caja a una hoja de cálculo en Excel.
Entradas:	Ninguna.
Salidas:	Archivo en formato .xls
Precondiciones:	Debe de existir por lo menos un pago confirmado por caja.
Postcondiciones:	Ninguna.
Reglas de Negocio:	Ninguna.
Errores:	MSG57 Operación no completada
Tipo:	Opcional.

0.28.3. Trayectorias del Caso de Uso

Trayectoria principal: Principal

- 1 ⚒ Presiona el botón [Generar Excel] de la pantalla ☰ IU44 Gestionar pagos por área.
 - 2 ○ Realiza la exportación de los registros de pagos a una hoja de cálculo.
 - 3 ○ Genera un archivo con formato .xls [Trayectoria A]
- - - - *Fin del caso de uso.*

Trayectoria alternativa A:

Condición: El sistema no puede generar el archivo .xls

- A1** ○ Muestra el mensaje MSG57 Operación no completada.
- A2** ⚒ Continua en el paso 1 del caso de uso CU45.
- - - - *Fin de la trayectoria.*