



## 4.0 Casos de uso

### 4.1 Definición general

Un caso de uso es la descripción de cómo en un determinado escenario el software será empleado en una situación determinada.

El desarrollador del software creara un conjunto de escenarios que identifiquen una línea de utilización para el sistema que ha desarrollado. Los escenarios también llamados “Casos de Uso”, facilitan la descripción de cómo se utilizará el sistema.



Para la generación de un caso de uso, el desarrollador primero debe de identificar los tipos de personas (o dispositivos) que utilizan el sistema o producto. Estos “actores” son los impulsores del sistema, una definición más propia diría, “un actor es algo que comunica con el sistema o producto y que es externo al mismo sistema”

## 4.2 Conceptos y elementos del modelado de casos de uso

Los diagramas de casos de uso están compuestos por tres elementos fundamentales:

- Casos de uso
- Actores
- Relaciones

El primer elemento que contiene un modelo de casos de uso es el mismo caso de uso. Los casos de uso describen funciones básicas del sistema desde el punto de vista del usuario externo, de tal manera que el usuario pueda entenderlo. Los casos de uso dentro de un diagrama se representan por elipses. El nombre del caso de uso va dentro de la elipse o justamente bajo la misma.

El caso de uso representa objetivos sencillos de un sistema, y describe una secuencia de actividades y de interacciones con el usuario para alcanzar el objetivo.

En segundo lugar tenemos al Actor, que es toda entidad externa al sistema que guarda una relación con este y que le demanda una funcionalidad. Esto incluye a los operadores humanos pero también incluye a todos los sistemas externos así como a entidades abstractas como el tiempo.

Existen cuatro tipos de relaciones entre los elementos de un modelo UML. Dependencia, asociación, generalización y realización, estas se describen a continuación:

**Dependencia:** Es una relación semántica entre dos elementos en la cual un cambio a un elemento (el elemento independiente) puede afectar a la semántica del otro elemento (elemento dependiente). Se representa como una línea discontinua Fig. 42, posiblemente dirigida, que a veces incluye una etiqueta.



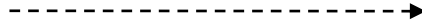


Fig. 42. Dependencias

**Asociación:** Es una relación estructural que describe un conjunto de enlaces, los cuales son conexiones entre objetos. La agregación es un tipo especial de asociación y representa una relación estructural entre un todo y sus partes. La asociación se representa con una línea continua, posiblemente dirigida, que a veces incluye una etiqueta. A menudo se incluyen otros adornos para indicar la multiplicidad y roles de los objetos involucrados, como podemos ver en Fig. 43.

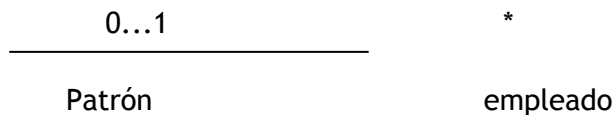


Fig. 43. Asociaciones

**Generalización:** Es una relación de especialización/generalización en la cual los objetos del elemento especializado (el hijo) pueden sustituir a los objetos del elemento general (el padre). De esta forma, el hijo comparte la estructura y el comportamiento del padre. Gráficamente, la generalización se representa con una línea con punta de flecha vacía Fig. 44.

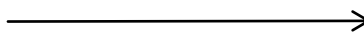
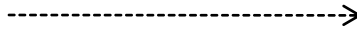


Fig. 44. Generalización

**Realización:** Es una relación semántica entre clasificadores, donde un clasificador especifica un contrato que otro clasificador garantiza que cumplirá. Se pueden encontrar relaciones de realización en dos sitios: entre interfaces y las clases y componentes que las realizan, y entre los casos de uso y las colaboraciones que los realizan. La realización

se representa como una mezcla entre la generalización y la dependencia, esto es, una línea discontinua con una punta de flecha vacía **Fig. 44**



**Fig. 44. Realización.**

### 4.3 Casos de uso de alto nivel

El siguiente Caso de Uso de Alto Nivel describe el proceso de sacar dinero cuando se está usando un cajero automático:

- Caso de Uso: Realizar Reintegro
- Actores: Cliente
- Tipo: primario
- Descripción: Un Cliente llega al cajero automático, introduce la tarjeta, se identifica y solicita realizar una operación de reintegro por una cantidad específica. El cajero le da el dinero solicitado tras comprobar que la operación puede realizarse. El Cliente toma el dinero y su tarjeta y se va.

En un caso de uso descrito a alto nivel la descripción es muy general, normalmente se condensa en dos o tres frases. Es útil para comprender el ámbito y el grado de complejidad del sistema.

### 4.4 Casos de uso WebScan

#### 4.4.1 Especificación de caso de uso Registro CU-A

##### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Administración.

##### Actores

1. Usuario: U.
2. Sistema: S.

##### Precondición 1



Que el usuario este autenticado en el sistema y cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Administración.

### Flujo Básico Registro

1. **U:** Selecciona el Módulo de Administración.
2. **S:** Despliega un menú con las siguientes opciones:
  1. Políticas de Contraseña.
  2. Políticas de Sesión.
  3. Perfiles.
  4. Grupos.
  5. Usuarios.
  6. Cambio Contraseña.
  7. Reset Contraseña.
  8. Bitácora de Eventos.
  9. Instalar Framework 2.0.
3. **U:** Selecciona una opción para realizar una operación.
4. **S:** De acuerdo a la opción seleccionada el sistema direcciona al usuario al sub-módulo correspondiente
  1. Políticas de Contraseña. (Véase CU-POLCON)
  2. Políticas de Sesión. (Véase CU-POLSES)
  3. Perfiles. (Véase CU-PERFILES)
  4. Grupos. (Véase CU-GRUPOS)
  5. Usuarios. (Véase CU-USUARIOS)
  6. Cambio Contraseña. (Véase CU-CAMCON)
  7. Reset Contraseña. (Véase CU-RESCON)
  8. Bitácora de Eventos. (Véase CU-BITEVE)
  9. Instalar Framework 2.0. (Véase CU-INSFRA)



5. S: Fin.

## 4.4.2 Especificación de caso de uso NSS: CU-POLCON

### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Administración.

### Actores

1. Usuario: U.
2. Sistema: S.

### Precondición 1

Que el usuario este autenticado en el sistema, cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Administración y haber seleccionado la opción Políticas de Contraseña del menú Administración.

### Flujo Básico Políticas de Contraseña.

1. U. Selecciona la opción Políticas de Contraseña.
2. S: Despliega una tabla con los datos necesarios para crear una política de contraseña, como se muestra en la **Tabla 04**. En la **Tabla 04** se visualizan las opciones Editar (*véase flujo alternativo Editar*), Eliminar (*véase flujo alternativo Eliminar*) y Agregar nueva política de contraseña. (*Véase Flujo alternativo Agregar nueva política de contraseña*).

ID	Nombre	Descripción	LongMin	LongMax	May	Min	Simb	Num	Máscara	Duración	CantHist	Eliminar
1	Pwd. Nivel Admon	Política Contraseñas de Nivel Admon de Seguridad	6	10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		900	0	<a href="#">Editar</a> <a href="#">X</a>

Tabla 04 Política de Contraseña

3. S: Fin.

### Flujo alternativo Editar.

1. U: Selecciona la opción Editar en la política a modificar.
2. S. Despliega los campos editables correspondientes a la política.



3. **U:** Realiza los cambios en los registros de la política y Actualiza.
4. **S:** Valida los datos ingresados por el usuario de acuerdo a la regla de validación configurada previamente para cada uno de los campos.
5. **S:** Si la actualización es correcta muestra el campo actualizado y manda un mensaje de confirmación “Se ejecutó correctamente la operación de cambio solicitada” y si fue incorrecta muestra un mensaje que describe el error por el cual no se llevo a cabo la actualización.
6. **U:** Hace clic en “OK” en el mensaje
7. **S:** Direcciona a la pagina Políticas de Contraseña
8. **S:** Fin.

#### Flujo alternativo Eliminar.

1. **U:** Selecciona la opción Eliminar en la política deseada.
2. **S:** Manda un mensaje de confirmación “¿Está seguro de eliminar la política de contraseña?”
3. **U:** Hace clic en “OK” o “Cancel” en el mensaje de confirmación
4. **S:** Manda mensaje “Registro Eliminado” en el caso de “OK”, de otra manera no hace ningún movimiento
5. **U:** Hace clic en “OK”
9. **S:** Direcciona a la pagina Políticas de Contraseña
6. **S:** Fin.

#### Flujo alternativo Agregar Nueva Política de Contraseña.

1. **U:** Selecciona la opción “Agregar Nueva Política de Contraseña”.
2. **S:** Agrega una fila a la tabla existente de políticas de contraseña con los campos en blanco.
3. **U:** Llena los campos en blanco y da clic en actualizar
4. **S:** Manda un mensaje de confirmación “Se ejecutó correctamente la operación de cambio solicitada”
5. **U:** Hace clic en “OK”
6. **S:** Direcciona a la pagina Políticas de Contraseña
7. **S:** Fin.

### 4.4.3 Especificación de caso de uso NSS: CU-POLSES

#### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Administración.

#### Actores

1. Usuario: U.



## 2. Sistema: S.

### Precondición 1

Que el usuario este autenticado en el sistema, cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Administración y haber seleccionado la opción Políticas de Sesión del menú Administración.

### Flujo Básico Políticas de Sesión.

1. U. Selecciona la opción Políticas de Sesión.
2. S: Despliega una tabla con los datos necesarios para crear una política de sesión, como se muestra en la Tabla 05. En la Tabla 05 se visualizan las opciones Editar (véase flujo alternativo Editar), Eliminar (véase flujo alternativo Eliminar) y Agregar nueva política de sesión. (Véase Flujo alternativo Agregar nueva política de sesión).

ID	Nombre	Descripción	Duración	Fallidos	MultiSesión	Eliminar
1	Sesión Nivel Admon	Política de Sesión para el Nivel Admon de Seguridad	480	80	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">X</a>

Tabla 05 Política de Sesión

3. S: Fin.

### Flujo alternativo Editar.

1. U: Selecciona la opción Editar en la política a modificar.
2. S. Despliega los campos editables correspondientes a la política.
3. U. Realiza los cambios en los registros de la política y Actualiza.
4. S: Valida los datos ingresados por el usuario de acuerdo a la regla de validación configurada previamente para cada uno de los campos.
5. S: Si la actualización es correcta muestra el campo actualizado y manda un mensaje de confirmación “Se ejecutó correctamente la operación de cambio solicitada” y si fue incorrecta muestra un mensaje que describe el error por el cual no se llevo a cabo la actualización.
6. U: Hace clic en “OK” en el mensaje
7. S: Direcciona a la pagina Políticas de Sesión
8. S: Fin.

### Flujo alternativo Eliminar.





1. **U:** Selecciona la opción Eliminar en la política deseada.
2. **S:** Manda un mensaje de confirmación “¿Está seguro de eliminar la política de sesión?”
3. **U:** Hace clic en “OK” o “Cancel” en el mensaje de confirmación
4. **S:** Manda mensaje “Registro Eliminado” en el caso de “OK”, de otra manera no hace ningún movimiento
5. **U:** Hace clic en “OK”
9. **S:** Direcciona a la pagina Políticas de Sesión.
6. **S:** Fin.

#### Flujo alternativo Agregar Nueva Política de Sesión.

1. **U:** Selecciona la opción “Agregar Nueva Política de Sesión”.
2. **S:** Agrega una fila a la tabla existente de políticas de sesión con los campos en blanco.
3. **U:** Llena los campos en blanco y da clic en actualizar
4. **S:** Manda un mensaje de confirmación “Se ejecutó correctamente la operación de cambio solicitada”
5. **U:** Hace clic en “OK”
6. **S:** Direcciona a la pagina Políticas de sesión
7. **S:** Fin.

### 4.4.4 Especificación de caso de uso NSS: CU-PERFILES

#### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Administración.

#### Actores

1. Usuario: **U**.
2. Sistema: **S**.

#### Precondición 1

Que el usuario este autenticado en el sistema, cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Administración y haber seleccionado la opción Perfiles del menú Administración.

#### Flujo Básico PERFILES

1. **U:** Selecciona la opción Perfiles.
2. **S:** Despliega una tabla con los datos necesarios para crear un perfil, como se muestra en la Tabla 06. En la Tabla 06 se visualizan las opciones ID el cual hace las veces de



Editar (véase flujo alternativo Editar), Eliminar (véase flujo alternativo Eliminar) y Agregar nuevo perfil. (Véase Flujo alternativo Agregar nuevo perfil).

ID	Nombre	Descripción	Pol. Sesión	Pol. Contraseña	Eliminar
1	Administrador del Servicio Usuario	Administrador del Servicio Usuario	Sesión Nivel Admon	Pwd. Nivel Admon	X
2	Auxiliar de Digitalización	Auxiliar de Digitalización	Sesión Nivel Admon	Pwd. Nivel Admon	X
3	Supervisor	Supervisor de Auxiliar de Digitalización	Sesión Nivel Admon	Pwd. Nivel Admon	X
4	Gerente-Subdirector	Gerente-Subdirector	Sesión Nivel Admon	Pwd. Nivel Admon	X
5	Sistemas Soporte	Sistemas Soporte	Sesión Nivel Admon	Pwd. Nivel Admon	X
6	Generador/ImgProcesar	Generador/ImgProcesar	Sesión Nivel Admon	Pwd. Nivel Admon	X
7	Consulta/ID	Consulta/ID	Sesión Nivel Admon	Pwd. Nivel Admon	X
8	Analista Mesa de Control	Analista Mesa de Control	Sesión Nivel Admon	Pwd. Nivel Admon	X

Tabla 06. Perfiles

3. S: Fin.

### Flujo alternativo Editar.

1. U: Selecciona el ID del perfil a modificar.
2. S: Despliega los campos editables correspondientes al perfil.
3. U: Realiza los cambios en los registros del perfil y Salva Cambios.
4. S: Valida los datos ingresados por el usuario de acuerdo a la regla de validación configurada previamente para cada uno de los campos.
5. S: Si la actualización es correcta muestra el campo actualizado y manda un mensaje de confirmación “Se ejecutó correctamente la operación de cambio solicitada” y si fue incorrecta muestra un mensaje que describe el error por el cual no se llevo a cabo la actualización.
6. U: Hace clic en “OK” en el mensaje
7. S: Direcciona a la pagina Perfiles



8. S: Fin.

#### Flujo alternativo Eliminar.

1. U: Selecciona la opción Eliminar en el perfil deseado.
2. S: Manda un mensaje de confirmación “¿Está seguro de eliminar el perfil?”
3. U: Hace clic en “OK” o “Cancel” en el mensaje de confirmación
4. S: Manda mensaje “Registro Eliminado” en el caso de “OK”, de otra manera no hace ningún movimiento
5. U: Hace clic en “OK”
9. S: Direcciona a la pagina Perfiles.
6. S: Fin.

#### Flujo alternativo Agregar Nuevo Perfil.

1. U: Selecciona la opción “Agregar Nuevo Perfil”.
2. S: Muestra pantalla con los campos en blanco correspondientes a los datos del perfil.
3. U: Llena los campos en blanco y da clic en “Salvar Cambios”
4. S: Manda un mensaje de confirmación “Se ejecutó correctamente la operación de cambio solicitada”
5. U: Hace clic en “OK”
6. S: Direcciona a la pagina Perfiles.
7. S: Fin.

### 4.4.5 Especificación de caso de uso NSS: CU-GRUPOS

#### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Administración.

#### Actores

1. Usuario: U.
2. Sistema: S.

#### Precondición 1

Que el usuario este autenticado en el sistema, cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Administración y haber seleccionado la opción Grupos del menú Administración.



## Flujo Básico GRUPOS

1. **U.** Selecciona la opción Grupos.
2. **S:** Despliega una tabla con los datos necesarios para crear un grupo, como se muestra en la Tabla 07. En la Tabla 07 se visualizan las opciones Editar (véase *flujo alternativo Editar*), Eliminar (véase *flujo alternativo Eliminar*) y Agregar nuevo perfil. (Véase *Flujo alternativo Agregar Grupo Administrativo*)

Grupos

Agregar Grupo Administrativo

ID	Nombre	Descripción	Responsable	Gpo Padre	Cliente	Eliminar
2	Grupo Admin Invercap	Grupo Admin Invercap	Superadministrador Intranet	Superadministración	DigiPro	<a href="#">Editar</a> <input checked="" type="checkbox"/>
3	Zona Norte	Zona Norte	Admin Invercap Admin Invercap	Grupo Admin Invercap	DigiPro	<a href="#">Editar</a> <input checked="" type="checkbox"/>
12	Culiacan	Culiacan	Admin Norte Admin Norte Admin Norte	Zona Norte	DigiPro	<a href="#">Editar</a> <input checked="" type="checkbox"/>
13	Ciudad Juarez	Ciudad Juarez	Admin Norte Admin Norte Admin Norte	Zona Norte	DigiPro	<a href="#">Editar</a> <input checked="" type="checkbox"/>
14	Torreón	Torreón	Admin Norte Admin Norte Admin Norte	Zona Norte	DigiPro	<a href="#">Editar</a> <input checked="" type="checkbox"/>
4	Zona Centro	Zona Centro	Admin Invercap Admin Invercap	Grupo Admin Invercap	DigiPro	<a href="#">Editar</a> <input checked="" type="checkbox"/>
5	Zona Edo Mex	Zona Edo Mex	Admin Invercap Admin Invercap	Grupo Admin Invercap	DigiPro	<a href="#">Editar</a> <input checked="" type="checkbox"/>
6	Zona Noroeste	Zona Noroeste	Admin Invercap Admin Invercap	Grupo Admin Invercap	DigiPro	<a href="#">Editar</a> <input checked="" type="checkbox"/>
7	Zona Noreste	Zona Noreste	Admin Invercap Admin Invercap	Grupo Admin Invercap	DigiPro	<a href="#">Editar</a> <input checked="" type="checkbox"/>
8	Zona Occidente	Zona Occidente	Admin Invercap Admin Invercap	Grupo Admin Invercap	DigiPro	<a href="#">Editar</a> <input checked="" type="checkbox"/>
9	Zona Bajío	Zona Bajío	Admin Invercap Admin Invercap	Grupo Admin Invercap	DigiPro	<a href="#">Editar</a> <input checked="" type="checkbox"/>
10	Zona Sureste	Zona Sureste	Admin Invercap Admin Invercap	Grupo Admin Invercap	DigiPro	<a href="#">Editar</a> <input checked="" type="checkbox"/>
11	Zona Sur	Zona Sur	Admin Invercap Admin Invercap	Grupo Admin Invercap	DigiPro	<a href="#">Editar</a> <input checked="" type="checkbox"/>

Tabla 07. Grupos

3. **S:** Fin.

## Flujo alternativo Editar.

1. **U.** Selecciona la opción Editar en el grupo a modificar.
2. **S.** Despliega los campos editables correspondientes al grupo.
3. **U.** Realiza los cambios en los registros del grupo y Salva Cambios.
4. **S:** Valida los datos ingresados por el usuario de acuerdo a la regla de validación configurada previamente para cada uno de los campos.
5. **S:** Si la actualización es correcta muestra el campo actualizado y manda un mensaje de confirmación “Se ejecutó correctamente la operación de cambio solicitada” y si



fue incorrecta muestra un mensaje que describe el error por el cual no se llevo a cabo la actualización.

6. **U:** Hace clic en “OK” en el mensaje
7. **S:** Direcciona a la pagina Grupos
8. **S:** Fin.

#### **Flujo alternativo Eliminar.**

1. **U:** Selecciona la opción Eliminar en el grupo deseado.
2. **S:** Manda un mensaje de confirmación “¿Seguro de querer eliminar este registro?”
3. **U:** Hace clic en “OK” o “Cancel” en el mensaje de confirmación
4. **S:** Elimina el grupo y manda a la pantalla de Grupos si la opción fue “OK”, de otra manera no hace ningún movimiento.
5. **S:** Direcciona a la pagina Grupos.
6. **S:** Fin.

#### **Flujo alternativo Agregar Grupo Administrativo.**

1. **U:** Selecciona la opción “Agregar Grupo Administrativo”.
2. **S:** Muestra pantalla con los campos en blanco correspondientes a los datos del grupo.
3. **U:** Llena los campos en blanco y da clic en “Actualizar”
4. **S:** Manda un mensaje de confirmación “Se ejecutó correctamente la operación de cambio solicitada”
5. **U:** Hace clic en “OK”
6. **S:** Direcciona a la pagina Grupos.
7. **S:** Fin.

### **4.4.6 Especificación de caso de uso NSS: CU-USUARIOS**

#### **Descripción**

Describir el funcionamiento del Módulo de Administración.

#### **Actores**

1. Usuario: **U.**
2. Sistema: **S.**

#### **Precondición 1**

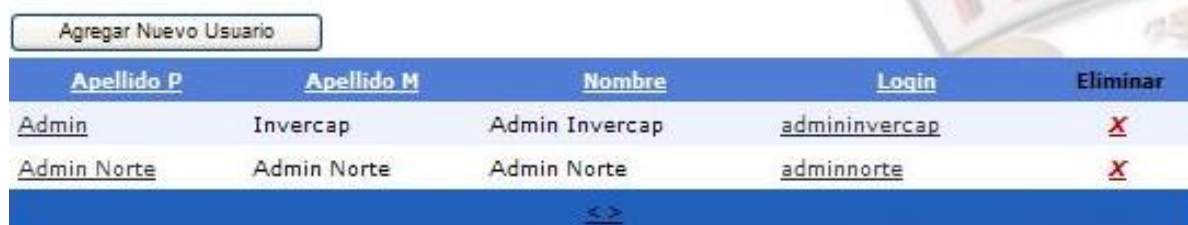
Que el usuario este autenticado en el sistema, cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Administración y haber seleccionado la opción Perfiles del menú Usuarios.



## Flujo Básico Usuarios

1. **U.** Selecciona la opción Usuarios.
2. **S:** Despliega una tabla con los datos necesarios para crear un usuario, como se muestra en la Tabla 08. En la Tabla 08 se visualizan las opciones Login el cual hace las veces de Editar (véase *flujo alternativo Editar*), Eliminar (véase *flujo alternativo Eliminar*) y Agregar nuevo perfil. (Véase *Flujo alternativo Agregar nuevo usuario*).

### Usuarios



Apellido P	Apellido M	Nombre	Login	Eliminar
Admin	Invercap	Admin Invercap	<a href="#">admininvercap</a>	X
Admin Norte	Admin Norte	Admin Norte	<a href="#">adminnorte</a>	X

Tabla 08. Usuarios

3. **S:** Fin.

### Flujo alternativo Editar.

1. **U:** Selecciona el Login del usuario a modificar.
2. **S.** Despliega los campos editables correspondientes al usuario.
3. **U.** Realiza los cambios en los registros del usuario y “Salva Cambios”.
4. **S:** Valida los datos ingresados por el usuario de acuerdo a la regla de validación configurada previamente para cada uno de los campos.
5. **S:** Si la actualización es correcta muestra el campo actualizado y manda un mensaje de confirmación “Se ejecutó correctamente la operación de cambio solicitada” y si fue incorrecta muestra un mensaje que describe el error por el cual no se llevo a cabo la actualización.
6. **U:** Hace clic en “OK” en el mensaje
7. **S:** Direcciona a la pagina Usuarios
8. **S:** Fin.

### Flujo alternativo Eliminar.

1. **U:** Selecciona la opción Eliminar en el usuario deseado.
2. **S.** Manda un mensaje de confirmación “¿Está seguro de eliminar el perfil?”
3. **U:** Hace clic en “OK” o “Cancel” en el mensaje de confirmación



4. S: Manda mensaje “Se ejecutó correctamente la operación de cambio solicitada” en el caso de “OK”, de otra manera no hace ningún movimiento
5. U: Hace clic en “OK”
9. S: Direcciona a la pagina usuarios.
6. S: Fin.

#### Flujo alternativo Agregar Nuevo Usuario.

1. U: Selecciona la opción “Agregar Nuevo Usuario”.
2. S. Muestra pantalla con los campos en blanco correspondientes a los datos del usuario.
3. U. Llena los campos en blanco y da clic en “Salvar Cambios”
4. S. Manda un mensaje de confirmación “Se ejecutó correctamente la operación de cambio solicitada”
5. U: Hace clic en “OK”
6. S: Direcciona a la pagina usuarios.
7. S: Fin.

### 4.4.7 Especificación de caso de uso NSS: CU-CAMCON

#### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Administración.

#### Actores

1. Usuario: U.
2. Sistema: S.

#### Precondición 1

Que el usuario este autenticado en el sistema, cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Administración y haber seleccionado la opción Cambio Contraseña.

#### Flujo Básico Usuarios

1. U. Selecciona la opción Cambio Contraseña.
2. S: Despliega una tabla como la que se muestra en Tabla 09 con el ID del Usuario autenticado actualmente y los campos de contraseña actual y nueva contraseña.



#### Cambia Contraseña

Id. de Usuario	superadmin
Contraseña actual	
Nueva contraseña	
Repetir nueva contraseña	

Actualizar

\*Requerido.

Tabla 09. Cambio de Contraseña

3. **U:** Ingresa la contraseña actual, contraseña nueva, confirma la nueva contraseña y Actualiza.
4. **S:** Valida los datos ingresados por el usuario de acuerdo a la regla de validación configurada previamente para cada uno de los campos.
5. **S:** Si la actualización es correcta muestra un mensaje de confirmación “La contraseña se ha cambiado para el usuario ID de Usuario” y si fue incorrecta muestra un mensaje que describe el error por el cual no se llevo a cabo la actualización.
6. **U:** Hace clic en “OK” o “Cancel” en el mensaje de confirmación.
7. **S:** Direcciona a la pagina cambia contraseña.
8. **S:** Fin.

### 4.4.8 Especificación de caso de uso NSS: CU-RESCON

#### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Administración.

#### Actores

1. Usuario: **U**.
2. Sistema: **S**.

#### Precondición 1

Que el usuario este autenticado en el sistema, cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Administración y haber seleccionado la opción Reset Contraseña.

#### Flujo Básico Usuarios

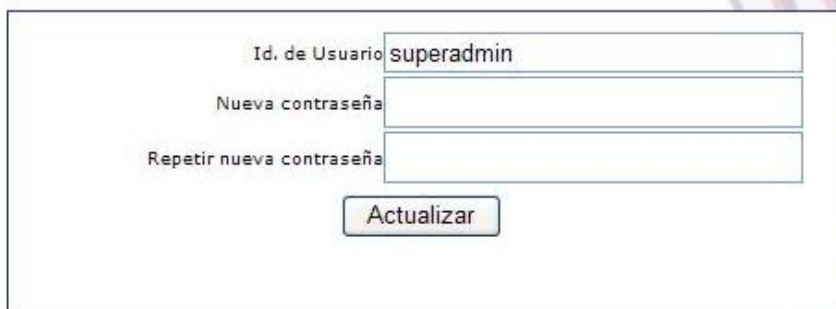
1. **U.** Selecciona la opción Reset Contraseña.





2. S: Despliega una tabla como la que se muestra en la Tabla 10 con el ID del Usuario al que se le quiere hacer reset de contraseña, los campos de nueva contraseña y repetir nueva contraseña.

#### Resetea Contraseña



Id. de Usuario	superadmin
Nueva contraseña	
Repetir nueva contraseña	

Actualizar

Tabla 10. Reset de Contraseña

3. U: Ingresa el ID del usuario en cuestión, contraseña nueva, confirma la nueva contraseña y Actualiza.
4. S: Valida los datos ingresados por el usuario de acuerdo a la regla de validación configurada previamente para cada uno de los campos.
5. S: Si la actualización es correcta muestra un mensaje de confirmación “La contraseña se ha cambiado con éxito para el usuario ID de Usuario” y si fue incorrecta muestra un mensaje que describe el error por el cual no se llevo a cabo la actualización.
6. U: Hace clic en “OK” o “Cancel” en el mensaje de confirmación.
7. S: Direcciona a la pagina reset contraseña.
8. S: Fin.

### 4.4.9 Especificación de caso de uso NSS: CU-BITEVE

#### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Administración.

#### Actores

1. Usuario: U.
2. Sistema: S.



## Precondición 1

Que el usuario este autenticado en el sistema, cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Administración y haber seleccionado la opción Bitácora de Eventos.

### Flujo Básico Bitácora de Eventos

1. **U.** Selecciona la opción bitácora de eventos.
2. **S:** Despliega un formulario como el que se muestra en la Fig. 45 en el cual se ingresan los datos necesarios para obtener los eventos relacionados.

*Logs de Eventos*

Formulario para Log de Eventos:

- Usuario: Superadministrador Intranet Intranet
- Eventos: Acceso al Sistema
- Rango de Fechas: Del: [ ] Al: [ ]
- Botón: Buscar

Fig. 45. Formulario para Log de Eventos

3. **U:** Elige el ID del usuario del que requiere información, el evento que se requiere consultar, el rango de fechas en las que sucedió el evento y “Buscar”.
4. **S:** Muestra una tabla en la cual despliega los eventos relacionados a la consulta suministrada anteriormente, la cual contiene Fecha y Hora, UserId, Evento efectuado, Estatus, Dirección IP y Respuesta tal como se muestra en la Tabla 11

Fecha y hora	User Id	Evento efectuado	Estatus	Dirección IP	Respuesta
16/01/2010 11:07:40 p.m.	omarm	Acceso al Sistema	(2051). La cuenta de usuario ha sido desactivada	127.0.0.1	2051
16/01/2010 11:08:21 p.m.	omarm	Acceso al Sistema	(2051). La cuenta de usuario ha sido desactivada	127.0.0.1	2051
16/01/2010 11:08:31 p.m.	omarm	Acceso al Sistema	(2051). La cuenta de usuario ha sido desactivada	127.0.0.1	2051

Tabla 11. Eventos relacionados a la consulta

5. S: Fin.

#### 4.4.10 Especificación de caso de uso NSS: CU-INSFRA

##### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Administración.

##### Actores

1. Usuario: U.
2. Sistema: S.

##### Precondición 1

Que el usuario este autenticado en el sistema, cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Administración y haber seleccionado la opción Instalar Framework 2.0.

##### Flujo Básico Instalar Framework 2.0

1. U. Selecciona la opción Instalar Framework 2.0.
2. S: Inicia la descarga o la instalación (véase flujo alternativo Instalación) del archivo dotnetfx2.0.exe. Como se muestra en la Fig. 46



Fig. 46. Instalación Framework 2.0

3. U: Elige la opción “Save” y elige la ruta en la cual ha de guardarse el archivo ejecutable.
4. S: Guarda el archivo

5. S: Fin.

#### Flujo alternativo Instalar.

1. U: Selecciona la opción Run del archivo dotnetfx2.0.exe
2. S. Requiere confirmación de instalación del software.
3. U. Confirma la instalación del software.
4. S: Inicia la instalación y pide confirmación de la ruta de instalación.
5. U: Elige la ruta y continúa la instalación.
6. S: Instala el software
7. S: Fin.

### 4.4.11 Especificación de caso de uso Registro: CU-R

#### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Registro.

#### Actores

1. Usuario: U.
2. Sistema: S.

#### Precondición 1

Que el usuario este autenticado en el sistema y cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Registro.

#### Flujo Básico Registro

1. U: Selecciona el Módulo de Registro.
2. S. Despliega un menú con las siguientes opciones:
  1. Consultas Registro. (Titulo)
    1. NSS.
  2. Digitalización. (Titulo)
    - 1 .Nuevo Expediente.
    2. Anexar Expediente.
3. Reportes. (Titulo)



## 1. Tipos de Rechazo.

3. **U:** Selecciona una opción para realizar una operación.
4. **S:** De acuerdo a la opción seleccionada el sistema direcciona al usuario a una de las siguientes acciones:
  1. NSS. Consulta un expediente por NSS. (Véase CU-NSS).
  2. Nuevo Expediente. Permite digitalizar un expediente nuevo. (Véase CU-NUEXP)
  3. Anexar Expediente. Permite adjuntar un nuevo archivo a un expediente existente. (Véase CU-ANXEXP)
  4. Tipos de Rechazo. Permite la consulta de un documento de acuerdo a un tipo de rechazo seleccionado. (Véase CU-RECHAZO).
5. **S:** Fin.

### 4.4.12 Especificación de caso de uso NSS: CU-NSS

#### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Registro.

#### Actores

1. Usuario: **U**.
2. Sistema: **S**.

#### Precondición 1

Que el usuario este autenticado en el sistema y cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Registro y haber seleccionado la opción NSS del menú Registro.

#### Flujo Básico NSS

1. **U:** Ingresa un NSS por el cual se desea realizar la búsqueda.
2. **S:** Realiza la búsqueda por el NSS ingresado. *Referencia flujo alternativo NSS.*
3. **S:** Fin.

#### Flujo alternativo NSS.

1. Si existe resultado para el NSS ingresado.

1. **S:** Muestra una tabla con el (los) resultados encontrados, la apariencia de la tabla será como la que se muestra en la Tabla 12.



	<a href="#">DOCID</a>	<a href="#">LLAVE</a>	<a href="#">NSS</a>	<a href="#">FOLIO</a>	<a href="#">USUARIO</a>	<a href="#">GRUPO</a>
<a href="#">1</a>	1	00000000007	00000000007	0000000007	superadmin	Superadministración
1						

Tabla 12. Flujo alternativo NSS

2. **U:** Selecciona un registro de la tabla de resultados, presionando la liga que aparece en la primera columna de la tabla.

3. **S:** Muestra la pantalla en la cual se puede realizar la visualización de documentos. (*Referencia Flujo alternativo Visualización de Documentos*).

2. Si no existe resultado para el NSS ingresado:

**S:** Muestra el mensaje: “No existe resultado para el criterio de búsqueda”.

**U:** Selecciona la opción “Aceptar”.

#### Flujo alternativo Visualización de Documentos.

1. **S:** Muestra el visualizador de documentos el cual consta de 3 secciones:

Sección A. Sección de documentos del expediente.

Sección B. Sección de campos de captura.

Sección C. Sección de visualización.

A en la Fig. 47 se ilustra una imagen de con cada una de las secciones para una mayor comprensión:



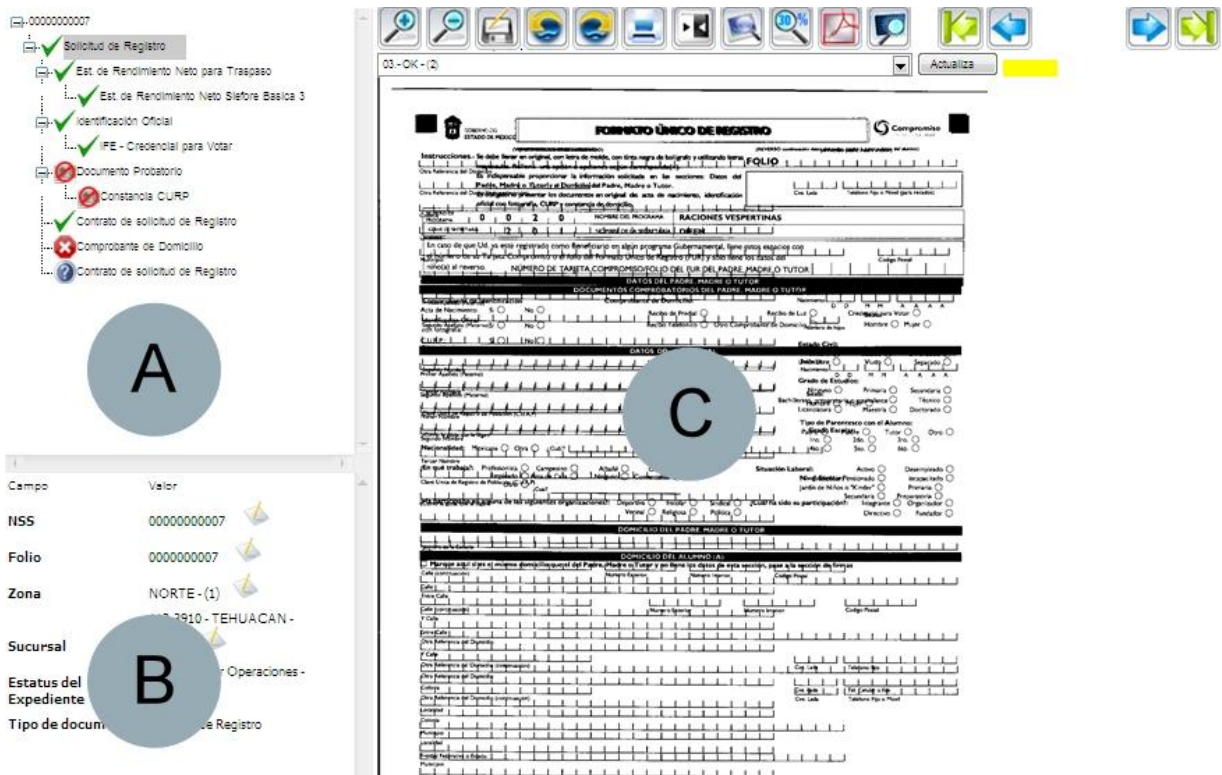


Fig. 47 Visualización de Documentos

**U:** Selecciona un documento de la sección A.

**S:** Muestra en la sección C la imagen correspondiente al documento seleccionado y en la sección B sus campos de captura. (*Referencia Flujo alternativo habilita campos de captura*).

### Flujo alternativo habilita campos de captura.

1. Si el usuario cuenta con los privilegios para modificar los campos de captura.

1.1 **S:** Habilita la edición de los campos de captura.

1.2 **U:** Usuario modifica los campos de captura.

1.2.1 Si el usuario modifica los campos de captura.

**S:** Valida los datos ingresados por el usuario de acuerdo a la regla de validación configurada previamente para cada uno de los campos.



S: Si la validación de datos es correcta envía los campos modificados para su actualización, si es incorrecta muestra un mensaje que describe el error.

S: Si la actualización es correcta muestra el campo actualizado, si fue incorrecta muestra un mensaje que describe el error por el cual no se llevo a cabo la actualización.

2. Si el usuario no cuenta con los privilegios para modificar los campos de captura.

2.1 S: Deshabilita la edición de los campos de captura.

#### 4.4.13 Especificación de caso de uso NSS: CU-NUEXP

##### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Registro.

##### Actores

1. Usuario: U.
2. Sistema: S.

##### Precondición 1

Que el usuario este autenticado en el sistema y cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Registro y haber seleccionado la opción Nuevo Expediente del menú Registro.

##### Flujo Básico Nuevo Expediente.

1. U: Selecciona el tipo de documento que desea digitalizar.
2. S: Dirige a la página de Digitalización. (*Referencia flujo alternativo Digitalización*).
3. S: Fin.





## Flujo alternativo Digitalización.

### 1. Digitalización.

1. **S:** Muestra la página donde se encuentra el control de digitalización (Web Scan).

2. **S:** Detecta los escáneres configurados en la PC y llena una lista con los nombres de cada uno de ellos.

2.1. **U:** Selecciona un escáner de la lista de escáneres.

2.2. **S:** Verifica el tipo del escáner seleccionado el cual puede ser de alguna de las siguientes opciones:

3.1 Cama Plana. Habilita el Web Scan y la opción de Cama Plana. (*Referencia Flujo alternativo Inicio Digitalización*).

3.2 Alimentador. Habilita el Web Scan y las opciones Alimentador y Escanear Dúplex. (*Referencia Flujo alternativo Inicio Digitalización*).

3. **S:** Si no detecta ningún escáner configurado deshabilita el Web Scan.

## Flujo alternativo Inicio Digitalización.

### 1. Inicio Digitalización.

1. **U:** Selecciona una opción para iniciar la digitalización del documento que determina la resolución con la cual desea obtener la imagen, estas opciones son las siguientes:

1. Normal. La resolución de la imagen digitalizada se realiza en escala de grises.

2. Alta. La resolución de la imagen digitalizada se realiza en formato RGB.

2. **S:** Realiza la digitalización del documento y posteriormente las acciones que se listan a continuación:

1. Muestra la imagen del resultado de la digitalización.



2. Muestra los campos de captura del documento que hayan sido configurados previamente.

3. **U:** Ingresa los campos de captura del documento.

4. **S:** Valida los datos ingresados en los campos de captura que hayan sido previamente configurados para su validación.

5. **U:** Selecciona la opción Transmitir.

6. **S:** Envía todos los documentos escaneados y los datos que fueron capturados para cada uno de los documentos.

7. **S:** Si el envío fue exitoso muestra un mensaje con la leyenda Imágenes transmitidas correctamente en caso contrario se muestra un mensaje que describe la causa del error por la cual no fue posible realizar de forma correcta la transmisión de las imágenes.

8. **U:** Selecciona la opción aceptar.

9. **S:** Deshabilita el Web Scan.

#### 4.4.14 Especificación de caso de uso NSS: CU-ANXEXP

##### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Registro.

##### Actores

1. Usuario: **U**.
2. Sistema: **S**.

##### Precondición 1

Que el usuario este autenticado en el sistema y cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Registro y haber seleccionado la opción Anexar Expediente del menú Registro.



### Flujo Básico Anexar Expediente.

1. **U:** Ingresa el NSS del expediente al cual se le anexara el nuevo documento.
2. **S:** Realiza la búsqueda por el NSS ingresado. *Referencia flujo alternativo NSS.*
3. **S:** Fin.

### Flujo alternativo NSS.

1. Si existe resultado para el NSS ingresado.

1. **S:** Muestra una tabla con el (los) resultados encontrados, la apariencia de la tabla será como la que se muestra en la Tabla. 13

	<u>DOCID</u>	<u>LLAVE</u>	<u>NSS</u>	<u>FOLIO</u>	<u>USUARIO</u>	<u>GRUPO</u>
1	1	000000000007	000000000007	000000000007	superadmin	Superadministración
1						

Tabla 13. Flujo Alternativo NSS

2. **U:** Selecciona un registro de la tabla de resultados, presionando la liga que aparece en la primera columna de la tabla.

3. **S:** Despliega el control Web Scan (*Véase CU-NUEXP Referencia Flujo Alternativo Digitalización*).

2. Si no existe resultado para el NSS ingresado:

**S:** Muestra el mensaje: “No existe resultado para el criterio de búsqueda”.

**U:** Selecciona la opción “Aceptar”.

**S:** Fin.



## 4.4.15 Especificación de caso de uso NSS: CU-RECHAZO

### Descripción

Describir el funcionamiento del Módulo de Registro.

### Actores

1. Usuario: U.
2. Sistema: S.

### Precondición 1

Que el usuario este autenticado en el sistema y cuente con los permisos para poder visualizar el Módulo Registro y haber seleccionado la opción Tipos de Rechazos del menú Registro.

### Flujo Básico Rechazo.

1. U: Ingresa los criterios Fecha Inicial (obligatorio), Fecha Final (obligatorio) y Sucursal (obligatorio).
2. S: Realiza la búsqueda de todos los documentos que cumplan con los criterios ingresados previamente. *Referencia Flujo alternativo Muestra Resultado.*
3. S: Fin.

### Flujo alternativo Muestra Resultado.

1. Si existen resultados que cumplan con los criterios seleccionados.

1. S: Muestra una tabla con los resultados encontrados, como la que se muestra en la Tabla 14

NUMERO	SUCURSAL	NSS	FOLIO	FECHA DIGITALIZACION	ESTATUS IMAGEN
1	Superadministración	00000000007	0000000007	11/11/2008	12.- Otro
2547	Superadministración	13131313131	1313131313	19/02/2009	06.- Solicitud NO cumple con estándar mínimo Requerido



2547	Superadministración	13131313131	1313131313	19/02/2009	08.- Comprobante de Domicilio NO cumple con estándar mínimo Requerido
2547	Superadministración	13131313131	1313131313	19/02/2009	09.- Contrato NO cumple con estándar mínimo Requerido
2559	Superadministración	14141414141	1414141414	19/02/2009	06.- Solicitud NO cumple con estándar mínimo Requerido
2559	Superadministración	14141414141	1414141414	19/02/2009	07.- Documento Probatorio NO cumple con estándar mínimo Requerido
2569	Superadministración	15151515151	1515151515	20/02/2009	12.- Otro

**Tabla 14. Muestra Resultado**

2. Si no existe resultado para el NSS ingresado:

S: Muestra el mensaje: “No existe Resultado con el Criterio seleccionado”.

