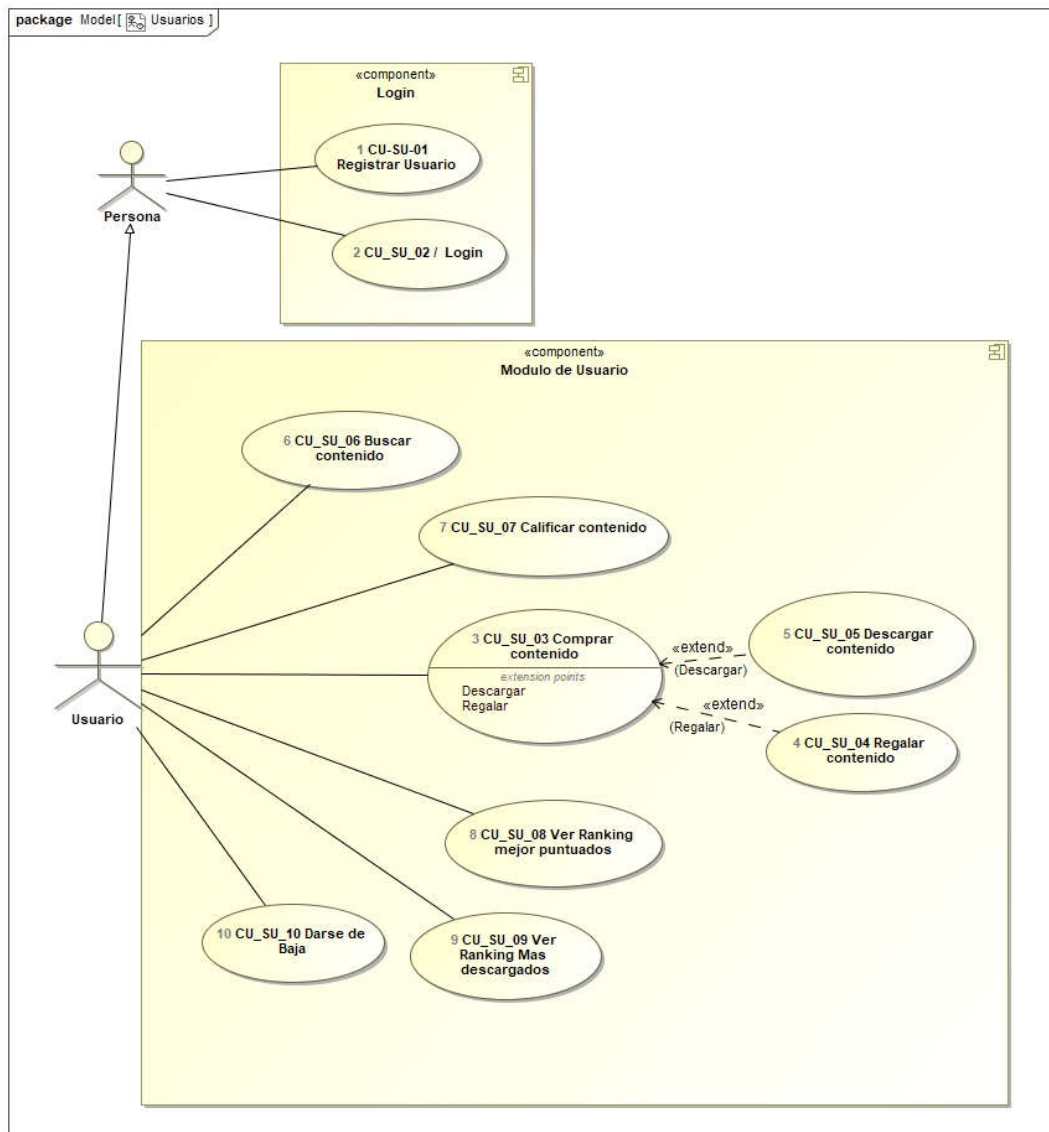
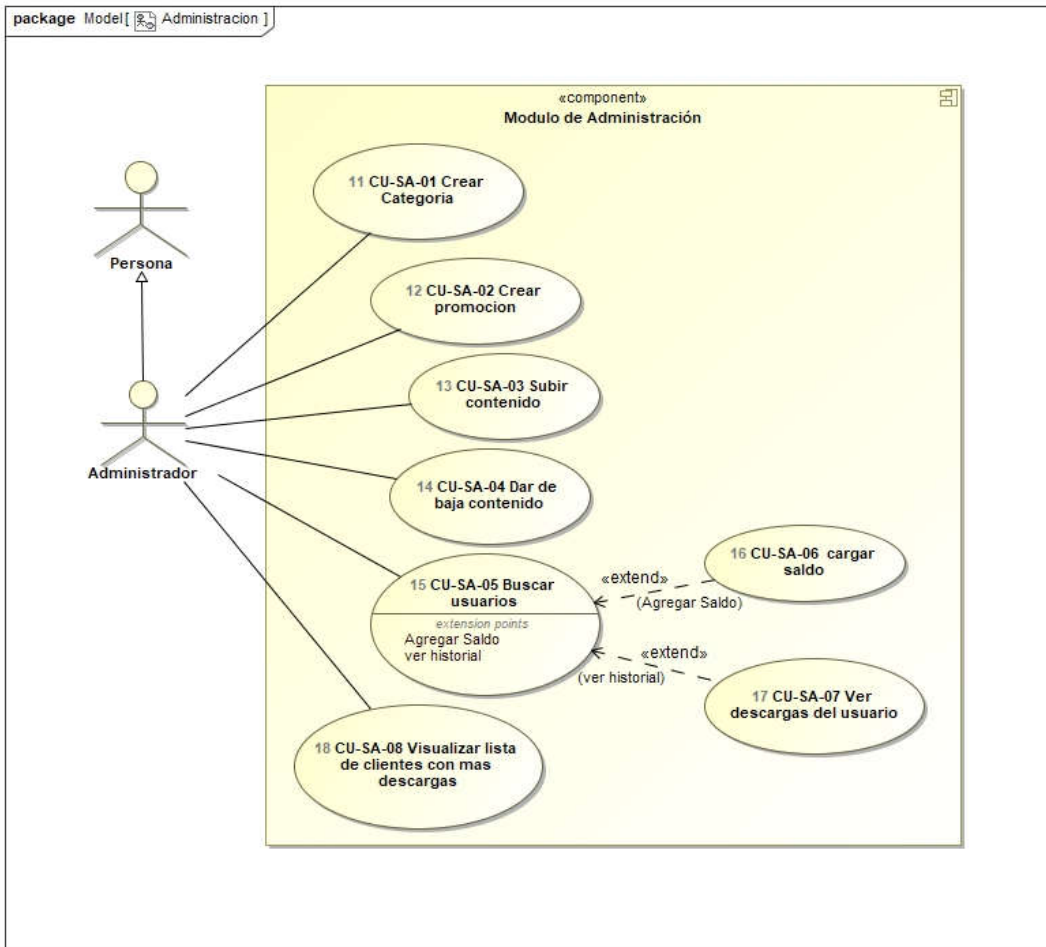


## Diagramas Casos de Usos





## Especificaciones Casos de Uso de Usuario

Caso de uso Registrar Usuario
ID: 1 CU-SU-01
Breve descripción: El aplicativo crea una nueva cuenta para una persona
Actores: Usuario
Precondición: Ninguna
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Se ingresa a la pantalla de registro.</li><li>Se ingresa la siguiente información:<ul style="list-style-type: none"><li>Nombre Completo</li><li>Usuario</li><li>Contraseña</li></ul></li><li>Se validan tamaño y formato de la siguiente manera:<ul style="list-style-type: none"><li>Nombre completo: tamaño (40) formato (nombre apellido)</li><li>Usuario: tamaño (12) formato (usuario test)</li><li>Contraseña: tamaño (6-12) formato(alfanumérico)</li></ul></li><li>Si los datos no pasan la validación entonces:<ol style="list-style-type: none"><li>Se muestra mensaje "Datos inválidos".</li><li>Se limpian los campos y se regresa al punto 2.</li></ol></li><li>Si pasan validación entonces:<ol style="list-style-type: none"><li>Se busca el usuario en tabla de lista_de_usuarios.</li><li>Si el usuario existe en la tabla lista_de_usuarios:<ol style="list-style-type: none"><li>Se muestra mensaje "El usuario ya existe".</li><li>Se limpia el campo de usuario.</li></ol></li><li>Si el usuario no existe se registra el usuario con su respectiva contraseña y nombre completo.</li></ol></li><li>Se redirige a la pantalla de inicio</li></ol>
Flujo Alternativo: Ninguno

Caso de uso: Login Usuario
ID: 2 CU-SU-02
Breve descripción: El usuario accede a su cuenta en el sistema
Actores: Usuario
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Se ingresa a la pantalla inicio de sesión</li> <li>Se ingresan los datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Usuario: tamaño (12) formato (usuario)</li> <li>Contraseña: tamaño (6-12) formato (alfanumérico123)</li> </ul> </li> <li>Se valida la cuenta, de la siguiente manera: <ol style="list-style-type: none"> <li>Se busca el usuario en la tabla de lista_de_usuarios</li> <li>Si el usuario existe en la tabla lista_de_usuarios, se verifica que la contraseña asociada coincida con la ingresada.</li> </ol> </li> <li>Si no pasan la validación se muestra el mensaje “Usuario y contraseña incorrectos”.</li> <li>Si pasa la validación se redirige a la pantalla de “Mi tienda”.</li> </ol>
Flujo Alternativo: Ninguno.

<b>Caso de uso: Comprar Contenido</b>
ID: 3 CU-SU-03
Breve descripción: El usuario compra contenido para su uso personal.
Actores: Usuario
Precondición: El usuario debe estar autenticado en el sistema
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa a la pantalla “Mi Tienda”</li> <li>2. Se selecciona el producto de interés</li> <li>3. Se selecciona la opción “comprar”</li> <li>4. Se valida el producto en la tabla historial de compras del usuario <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 El sistema ingresa a la tabla historial_de_compras <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1.1 Si el código del producto está en la tabla historial_de_compras se muestra el mensaje “Usted ya posee este producto”</li> </ol> </li> <li>4.2 Si el código del producto no se encuentra en la tabla historial_de_compras: <ol style="list-style-type: none"> <li>4.2.1 Se valida que el saldo del usuario sea mayor o igual al precio del producto.</li> <li>4.2.2 Si el saldo no es válido se muestra el mensaje “No cuenta con saldo suficiente para realizar esta compra” y se regresa al punto 1.</li> <li>4.2.3 Si el saldo es válido se solicita confirmar los detalles para la compra</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>5. Si no se confirman los detalles para la compra del producto se muestra el mensaje “Se ha cancelado la compra”</li> <li>6. Si se confirman los detalles para la compra del producto, se resta el precio del producto seleccionado al saldo del usuario</li> <li>7. Se agrega el código del producto a la tabla historial_de_compras asociado al usuario.</li> <li>8. Empieza la descarga el contenido (Caso de uso relacionado: CU_SU_05)</li> </ol>
Flujo Alternativo: Ninguno.

Caso de uso: Regalar Contenido
ID: <<extend>>4 CU-SU-04
Breve descripción: El usuario compra contenido para otro usuario
Actores: Usuario
Precondición: El usuario debe estar autenticado en el sistema
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa a la pantalla “Mi tienda”</li> <li>2. Se selecciona el producto de interés</li> <li>3. Se selecciona la opción “regalar”</li> <li>4. Se ingresa el nombre del usuario receptor con el siguiente formato:</li> <li>5. Usuario: tamaño (12) formato (usuario)</li> <li>6. Si el usuario se encuentra en la tabla lista_de_usuarios se valida el producto en la tabla historial de compras del usuario receptor: <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 El sistema ingresa a la tabla historial de compras <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1.1 Si el código del producto está en la tabla historial de compras se muestra el mensaje “El usuario ya posee el producto”</li> </ol> </li> <li>6.2 Si el código del producto no se encuentra en la tabla historial de compras: <ol style="list-style-type: none"> <li>6.2.1 Se valida que el saldo del usuario sea mayor o igual al precio del producto.</li> <li>6.2.2 Si el saldo no es válido se muestra el mensaje “No cuenta con saldo suficiente para realizar esta compra” y se regresa al punto 1.</li> <li>6.2.3 Si el saldo es válido se solicita confirmar los detalles para la compra.</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>7. Si no se confirman los detalles para la compra del producto se muestra el mensaje “Se ha cancelado el regalo”, se regresa al punto 1.</li> <li>8. Si se confirman los detalles para la compra del producto, se resta el precio del producto seleccionado al saldo del usuario.</li> <li>9. Se agrega el código del producto a la tabla historial_de_compras asociado al usuario.</li> </ol> <p>Flujo Alternativo: Ninguno.</p>

Caso de uso: Descargar Contenido
ID: <<extend>>5 CU-SU-05
Breve descripción: El usuario descarga el contenido
Actores: Usuario
Precondición: El usuario debe estar autenticado en el sistema
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa a la pantalla “Historial de Compras”</li> <li>2. Si el historial de compras está vacío: <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Mostrar el mensaje “No se ha registrado ninguna compra”</li> <li>2.2 Se muestra la pantalla de productos</li> </ol> </li> <li>3. Si el historial de compras tiene al menos un producto, entonces se selecciona el producto de interés.</li> <li>4. Se selecciona la opción “descargar”.</li> <li>5. El sistema envía nombre y extensión del archivo en una solicitud al servidor para acceder al archivo.</li> <li>6. El servidor busca el archivo en el sistema de archivos.</li> <li>7. Se recibe el archivo.</li> </ol>
Flujo Alternativo: Ninguno.

<b>Caso de uso: Buscar contenido</b>
ID: 6 CU-SU-06
Breve descripción: El usuario busca un contenido por nombre o autor.
Actores: Usuario
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa a la pantalla de inicio</li> <li>2. Se ingresa el nombre o autor de los contenidos de interés</li> <li>3. Se validan el tamaño (40) y formato (alfanumerico 123) de los datos ingresados</li> <li>4. Si no pasa validación entonces: <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Se muestra el mensaje “datos inválidos”.</li> <li>4.2. Se limpian los campos.</li> </ol> </li> <li>5. Si pasa validación se busca en la tabla de contenidos las coincidencias con nombre o autor.</li> <li>6. Si existen en la tabla, se muestran todos los contenidos coincidentes.</li> <li>7. Si no existen en la tabla se muestra el mensaje “no hubo resultados”.</li> </ol>
Flujo Alternativo: Ninguno.



<b>Caso de uso: Calificar contenido</b>
ID: 7 CU-SU-07
Breve descripción: El usuario califica un contenido comprado.
Actores: Usuario
Precondición: El usuario debe estar autenticado en el sistema
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa a la pantalla “historial de compras”</li> <li>2. Si el historial de compras está vacío: <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Mostrar el mensaje “No se ha registrado ninguna compra”.</li> <li>2.2 Se redirige a la pantalla “Mi Tienda”.</li> </ol> </li> <li>3. Si el historial tiene al menos un producto, se selecciona el producto de interés</li> <li>4. Si el estado es “calificado” se muestra el mensaje “Ya no se puede volver a calificar”</li> <li>5. Si el estado de dicho producto es “Sin calificar” entonces: <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Se muestra la pantalla de calificación del producto de interés</li> <li>5.2 Se califica el producto del 1 al 10</li> </ol> </li> <li>6. Se redirige a la pantalla “Historial de Descargas”</li> </ol>
Flujo Alternativo: Ninguno

<b>Caso de uso: Ver Ranking mejor puntuados</b>
ID: 8 CU-SU-08
Breve descripción: El usuario visualiza el ranking de los 10 contenidos mejor puntuados.
Actores: Usuario
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa la pantalla “Mi tienda”</li> <li>2. Se selecciona la opción “Ver ranking mejor puntuados”</li> <li>3. El sistema muestra 10 contenidos ordenados en forma ascendente de al valor promedio de calificación, para esto: <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 El sistema ingresa a la tabla contenidos</li> <li>3.2 Se ordenan los registros de acuerdo con el valor promedio de calificación</li> <li>3.3 Se muestra la información al usuario</li> </ol> </li> </ol>
Flujo Alternativo: Ninguno

<b>Caso de uso: Ver Ranking más descargados</b>
ID: 9 CU-SU-09
Breve descripción: El usuario visualiza el ranking de los 10 contenidos más descargados.
Actores: Administrador
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Se ingresa la pantalla “Mi tienda”</li> <li>5. Se selecciona la opción “Ver ranking más descargados”</li> <li>6. El sistema muestra 10 contenidos ordenados en forma ascendente de acuerdo con el número de descargas, para esto: <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 El sistema ingresa a la tabla contenidos</li> <li>6.2 Se ordenan los registros de acuerdo con el número de descargas</li> <li>6.3 Se muestra la información al usuario</li> </ol> </li> </ol>
Flujo Alternativo: Ninguno

Caso de uso: Darse de baja
ID: 10 CU-SU-10
Breve descripción: El usuario da de baja a su cuenta.
Actores: Administrador
Precondición: El usuario debe estar autenticado en el sistema.
Flujo Principal:  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Se ingresa a la pantalla “Historial de Compras”</li><li>2. Se selecciona la opción “Darse de baja”</li><li>3. Se muestra un mensaje “Esta acción es permanente y requiere saldo cero”</li><li>4. Si el usuario tiene un saldo mayor que cero, entonces:<ol style="list-style-type: none"><li>4.1 Se muestra el mensaje “Usted no puede realizar esta acción”</li><li>4.2 Se redirige a la pantalla “Mi Tienda”</li></ol></li><li>5. Si el usuario tiene un saldo igual a cero, se suspende la cuenta del usuario en el sistema</li></ol>
Flujo Alternativo: Ninguno

## Especificaciones Casos de Uso de Administrador

Caso de Uso_ Crear Categoría
ID: 11 CU-SA-01
Breve descripción: El administrador crea una categoría de contenido.
Actores: Administrador
Precondición: El administrador debe estar autenticado en el sistema
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Se ingresa a la pantalla principal de Administración</li><li>2. Se selecciona la opción crear una nueva categoría.</li><li>3. El sistema solicita el nombre de la categoría nueva.</li><li>4. Ingresa el dato solicitado.</li><li>5. El sistema busca en categorías el nombre ingresado.</li><li>6. Si existe entonces:<ol style="list-style-type: none"><li>6.1. Se muestra el mensaje: "Ya existe una categoría con ese nombre".</li><li>6.2. Se limpian los campos y se vuelve al punto 2.</li></ol></li><li>7. Si no existe, el sistema solicita seleccionar la categoría padre entre las categorías existentes o seleccionar la opción de "root" en caso no tuviera categoría padre.</li><li>8. El sistema registra la nueva categoría, indicando su categoría padre.</li></ol>
Flujo Alternativo: Ninguno

Caso de Uso: Crear Promoción
ID: 12 CU-SA-02
Breve descripción: El administrador crea una promoción para determinado contenido, por tiempo limitado.
Actores: Administrador
Precondición: El administrador debe estar autenticado en el sistema
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa a la pantalla principal de Administración.</li> <li>2. Se selecciona la opción crear una nueva promoción.</li> <li>3. El sistema solicita el porcentaje de descuento, fecha de inicio y fecha de término.</li> <li>4. Se ingresan los datos solicitados.</li> <li>5. El sistema valida el valor ingresado en descuento (número, <math>0 &lt; \text{valor} \leq 100</math>).</li> <li>6. Si el descuento no es válido: <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. Se muestra el mensaje: “Descuento no válido”.</li> <li>6.2. Se limpia el campo de descuento.</li> </ol> </li> <li>7. El sistema valida el formato (dd mm aaaa) y valor de las fechas ingresadas (posteriores o igual a la fecha actual, fecha de término posterior a fecha de inicio).</li> <li>8. Si las fechas no son válidas: <ol style="list-style-type: none"> <li>8.1. Se muestra el mensaje: “Fechas no válidas”.</li> <li>8.2. Se limpia los campos de fechas.</li> </ol> </li> <li>9. Si todos los campos son válidos se registra la nueva promoción.</li> <li>10. El sistema muestra el listado de contenido que no cuenta con promoción vigente.</li> <li>11. Se selecciona cada contenido al que se le asignará la promoción.</li> <li>12. El sistema pide confirmación para asignar la promoción a todos los contenidos asignados.</li> <li>13. Si se confirma se agrega a cada contenido el código de la nueva promoción.</li> </ol>
Flujo Alternativo: Ninguno

Caso de Uso: Subir contenido
ID: 13 CU-SA-03
Breve descripción: El administrador agrega un contenido multimedia al portal.
Actores: Administrador
Precondición: El administrador debe estar autenticado en el sistema
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa a la pantalla principal de Administración.</li> <li>2. Se selecciona la opción subir un contenido.</li> <li>3. El sistema solicita el archivo a subir.</li> <li>4. Se selecciona el archivo correspondiente al nuevo contenido.</li> <li>5. El sistema validará que el archivo haya sido cargado correctamente y el tipo de archivo seleccionado (PNG, JPG, GIF o BMP, MP3, MID o WAV, WMV, AVI, MPG y MOV).</li> <li>6. Si el archivo es válido entonces se solicitará ingresar nombre, autor, descripción, precio y seleccionar una categoría.</li> <li>7. Se valida el formato de los datos ingresados (a-zA-Z0-9 para nombre, autor y descripción, 0-9 para precio) y el valor ingresado en precio (mayor que cero).</li> <li>8. Si los datos no son válidos por cada dato: <ol style="list-style-type: none"> <li>8.1. Se muestra el mensaje: "Dato invalido".</li> <li>8.2. Se limpia el campo.</li> </ol> </li> <li>9. Si todos los datos son válidos, se registra el nuevo contenido.</li> </ol>
Flujo Alternativo: Ninguno

Caso de Uso: Dar de baja contenido
ID: 14 CU-SA-04
Breve descripción: El administrador da de baja un contenido.
Actores: Administrador
<p>Precondición:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El administrador debe estar autenticado en el sistema.</li> </ol>
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa a la pantalla principal de Administración.</li> <li>2. Se selecciona un contenido.</li> <li>3. Se selecciona la opción “Dar de baja”.</li> <li>4. El sistema muestra la pantalla de Dar de baja</li> <li>5. El sistema muestra el mensaje “Este contenido ya no podrá ser visualizado por los usuarios. ¿Desea continuar? “</li> <li>6. Si se selecciona “No” se le redirige a la pantalla detalle de contenido.</li> <li>7. Si se selecciona “Si” se actualiza el contenido con el campo “habilitado” en cero.</li> <li>8. Se le re direcciona a la pantalla principal de Administración.</li> </ol>
Flujo Alternativo: Ninguno

Caso de Uso: Buscar usuarios
ID: 15 CU-SA-05
Breve descripción: El administrador busca usuarios por nombre o código.
Actores: Administrador
Precondición: El administrador debe estar autenticado en el sistema.
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa a la pantalla de Usuarios.</li> <li>2. Se ingresa el nombre o código del usuario buscado.</li> <li>3. Se validan el tamaño (20) y formato (a-zA-Z0-9) de los datos ingresados <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Si no pasa validación, se muestra el mensaje “datos inválidos”.</li> <li>3.2. Se limpia el campo de búsqueda.</li> </ol> </li> <li>4. Se buscan en la tabla de usuarios</li> <li>5. Si existe en la tabla, se muestran el o los usuarios coincidentes</li> <li>6. Si no existen en la tabla se muestra el mensaje “no hubo resultados”</li> </ol>
Flujo Alternativo: Ninguno



Caso de Uso: Cargar saldo
ID: <<extend>>16 CU-SA-06
Breve descripción: El administrador carga saldo a la cuenta de un usuario.
Actores: Administrador
Precondición: El administrador debe estar autenticado en el sistema.
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa a la pantalla principal de Administración.</li> <li>2. Se selecciona un Usuario.</li> <li>3. Se selecciona la opción “Cargar Saldo”.</li> <li>4. El sistema solicita ingresar una cantidad a cargar.</li> <li>5. Se ingresa la cantidad que se cargara al saldo del usuario</li> <li>6. Se valida el formato y el valor de la cantidad ingresada (número mayor que cero)</li> <li>7. Si la cantidad no es válida entonces: <ol style="list-style-type: none"> <li>7.1. Se muestra el mensaje: “Cantidad invalida”.</li> <li>7.2. Se limpia el campo.</li> </ol> </li> <li>8. Si la cantidad es válida se suma la cantidad ingresada al saldo actual del usuario.</li> </ol>
Flujo Alternativo: Ninguno

Caso de Uso: Ver descargas del usuario
ID: <<extend>>17 CU-SA-07
Breve descripción: El administrador accede al historial de descargas de un usuario.
Actores: Administrador
Precondición:  1. El administrador debe estar autenticado en el sistema.
Flujo Principal:  1. Se ingresa a la pantalla principal de Administración.  2. Se selecciona un Usuario.  3. Se selecciona la opción “Ver historial de descargas”.  4. El sistema accede a la tabla descargas y busca los contenidos descargados por el usuario seleccionado.  5. El sistema muestra una lista con los resultados del paso 3.
Flujo Alternativo: Ninguno

Caso de Uso: Ver lista de usuarios con más descargas
ID: 18 CU-SA-08
Breve descripción: El administrador visualiza el ranking de los usuarios con más descargas.
Actores: Administrador
Precondición: El administrador debe estar autenticado en el sistema.
<p>Flujo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa a la pantalla principal de Administración.</li> <li>2. Se selecciona la opción “ Ver Ranking de usuarios”.</li> <li>3. El sistema accede a la vista de “ranking de usuarios”.</li> <li>4. El sistema muestra el resultado de la consulta anterior (una lista de usuarios ordenados en forma descendente según la cantidad de descargas efectuadas en los últimos 6 meses)</li> </ol>
Flujo Alternativo: Ninguno