



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

**Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Departamento de Sistemas e Industrial**  
**Curso: Ingeniería de Software 1 (2016701)**

## CU02: VALIDAR CONTRASEÑA SEGURA

### ACTORES

- Usuario visitante
- Sistema FortiFile

### REQUERIMIENTO

RN-03 – Toda contraseña debe cumplir con criterios mínimos de seguridad: al menos 8 caracteres, una mayúscula, un número y un símbolo.

### DESCRIPCIÓN

Este caso de uso describe el proceso de validación que realiza FortiFile cuando el usuario ingresa una contraseña, ya sea al registrar una cuenta o al cambiarla. El sistema analiza automáticamente la contraseña y determina si cumple con los requisitos mínimos de seguridad antes de permitir continuar con el flujo correspondiente.

### PRECONDICIONES

- El usuario se encuentra en el formulario de registro de cuenta o de cambio de contraseña.

### FLUJO NORMAL

1. El usuario accede al formulario de registro o cambio de contraseña.
2. El usuario introduce una contraseña en el campo correspondiente.
3. El sistema analiza automáticamente la contraseña ingresada.
4. El sistema verifica que la contraseña cumpla con los siguientes requisitos:
5. Mínimo 8 caracteres.
6. Al menos una letra mayúscula.
7. Al menos un número.
8. Al menos un carácter especial.
9. Si la contraseña cumple con los requisitos, el sistema permite continuar con el flujo principal.

10. Si la contraseña no cumple, el sistema muestra un mensaje de error indicando los criterios no cumplidos y solicita una nueva entrada.  
→ Vuelve al paso 2.
11. Si la contraseña no cumple, el sistema muestra un mensaje de error indicando qué criterio no se está cumpliendo.

#### **POSTCONDICIONES**

- El sistema valida o rechaza la contraseña ingresada.
- Solo contraseñas seguras son aceptadas para el registro o cambio.

#### **NOTAS**

- Esta validación se aplica tanto en el registro de la cuenta única como en la funcionalidad de cambio de contraseña.
- La verificación puede implementarse tanto en la interfaz (cliente) como en la lógica del sistema (servidor local).
- El cumplimiento de esta política forma parte de las reglas de seguridad definidas por FortiFile.

REGISTRAR NUEVO USUARIO	
<b>ACTORES</b>  Usuario visitante Sistema de gestión de usuarios	<b>REQUERIMIENTO</b> RF_01 – El sistema debe permitir a un usuario no registrado crear una cuenta ingresando sus datos personales y de acceso.
<b>DESCRIPCIÓN</b> Este caso de uso permite que un usuario no registrado cree una cuenta nueva en el sistema. El proceso implica la recopilación de información básica y la validación de los datos ingresados, incluyendo correo electrónico y contraseña. Una vez completado, el sistema almacena los datos y envía un mensaje de confirmación.	
<b>PRECONDICIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El usuario no debe tener una sesión activa en el sistema o El sistema debe estar disponible y con acceso al módulo de gestión de usuarios.</li> </ul>	
<b>FLUJO NORMAL</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>El usuario accede a la opción "Registrarse" desde la pantalla principal.</li> <li>El sistema muestra el formulario de registro.</li> <li>El usuario completa los campos requeridos: nombre, correo electrónico, y contraseña como mínimo, los demás campos son opcionales.</li> <li>El sistema valida los datos ingresados.               <ol style="list-style-type: none"> <li>Si el usuario deja campos obligatorios sin completar, el sistema muestra un mensaje de error indicando qué campos faltan y no permite continuar. → Vuelve a punto 3</li> </ol> </li> <li>El sistema verifica que el correo electrónico no esté previamente registrado.               <ol style="list-style-type: none"> <li>Si el correo electrónico ingresado ya está registrado, el sistema muestra un mensaje de advertencia y ofrece la opción de { <b>Recuperar contraseña</b> }.</li> </ol> </li> <li>{ <b>Validar formato de campos</b> }.</li> <li>El sistema guarda la nueva cuenta en la base de datos.</li> <li>El sistema envía un correo de verificación.</li> <li>El sistema informa al usuario que debe verificar su cuenta.</li> <li>{ <b>Confirmar cuenta por correo electrónico</b> }</li> </ol>	
<b>POSTCONDICIONES</b> Se ha creado un nuevo usuario en estado "pendiente de verificación". Se ha enviado un correo electrónico con el enlace de activación. Se ha registrado la transacción en el log de usuarios.	
<b>NOTAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El correo electrónico es el identificador único del usuario en el sistema.</li> <li>Este caso de uso se puede invocar desde diferentes puntos, como el flujo de compra si el usuario intenta realizar una acción que requiere autenticación.</li> <li>La contraseña debe cumplir con los requisitos definidos por el área de seguridad. Adjunto <a href="#">documento de especificaciones</a></li> </ul>	