



**Universidade de Santiago de Compostela**  
**Escola Politécnica Superior de Enxeñaría**  
**Máster Universitario en Dirección de Proyectos**

**Diseño de Caso de Prueba (DCP)**

**DCP Autenticar Usuario**

**Sistema de Gestión de Candidatos TICs (SIGECA)**

**Asignatura:** Gestión de Calidad

**Profesor:** Manuel Marey Pérez

**Equipo No. 1**

**Integrantes:** Maylin Vega Angulo

Erio Gutierrez Llorens

**Curso:** 2024/2025, Lugo, Galicia, España

**Información de control del documento**

Descripción	Valor
<b>Título del Documento:</b>	DCP Autenticar Usuario
<b>Autor del documento:</b>	Ing. Erio Gutierrez Llorens
<b>Propietario del Proyecto:</b>	CEO Empresa de Soluciones Informáticas SIVSA
<b>Director del Proyecto:</b>	Ing. Maylin Vega Angulo
<b>Versión del Documento:</b>	1.0.2
<b>Confidencialidad:</b>	Limitada
<b>Fecha:</b>	10/03/2025

**Aprobación y revisión del documento:**

NOTA: Se requieren todas las aprobaciones. Se deben mantener registros de cada aprobación. Todos los revisores de la lista se consideran necesarios a menos que se indique explícitamente como Opcionales.

Nombre	Rol	Acción	Fecha
Ing. Maylin Vega Angulo	Director de Proyecto	Aprobar	11/03/2025

**Historial del documento:**

El Autor del Documento está autorizado a hacer los siguientes tipos de cambios al documento sin requerir que el documento sea aprobado nuevamente:

- Edición, formato y ortografía.
- Aclaraciones.

Para solicitar un cambio en este documento, póngase en contacto con el Autor del documento o el Propietario del proyecto.

Las modificaciones de este documento se resumen en la siguiente tabla en orden cronológico inverso (primero la última versión).

Revisión	Fecha	Creada por	Breve descripción de los cambios
1.0.1	11/03/2025	Ing. Erio Gutierrez Llorens	Formato del documento y ajustes en la descripción del flujo de trabajo.
1.0.2	31/03/2025	Ing. Erio Gutierrez Llorens	Se agregó la sección: Tabla de Ejecución del DCP y Control Interno del Proceso

**Gestión de la configuración: Localización del documento**

La última versión de este documento está guardada en:

[https://github.com/eriogt88www/SIVSA/tree/main/Proyectos\\_en\\_curso/2024/SIGECA/02%20Planificacio%20n/Disenno%20Caso%20Prueba](https://github.com/eriogt88www/SIVSA/tree/main/Proyectos_en_curso/2024/SIGECA/02%20Planificacio%20n/Disenno%20Caso%20Prueba)

**TABLA DE CONTENIDOS**

<b>1. CONDICIONES DE EJECUCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>2. AUTENTICAR USUARIO .....</b>	<b>4</b>
2.1. Descripción del Caso de Prueba.....	4
2.2. Descripción de Variables.....	5
2.3. Juego de Datos Para Probar .....	6
2.4. Tabla de Ejecución del DCP y Control Interno del Proceso.....	7

## 1. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

### Condiciones previas para el usuario:

- El usuario debe tener una cuenta registrada en el sistema.
- El usuario debe conocer su correo electrónico y contraseña.
- Si es el primer inicio de sesión desde un nuevo dispositivo, el usuario debe tener acceso al correo electrónico registrado para recibir el código de verificación.

### Condiciones para las credenciales:

- El correo electrónico ingresado debe ser válido y no pertenecer a un dominio desechable.
- La contraseña debe cumplir con el formato predefinido (por ejemplo, longitud mínima, combinación de caracteres).
- La contraseña no debe estar vacía ni contener espacios en blanco adicionales.
- El reCAPTCHA debe ser completado correctamente.

### Condiciones de la cuenta:

- La cuenta debe estar activa para permitir el inicio de sesión. Si está bloqueada, desactivada o en espera de verificación de correo, no se permitirá el acceso.
- El sistema debe estar configurado para bloquear temporalmente la cuenta después de un número predefinido de intentos fallidos (por ejemplo, 5 intentos).
- El sistema debe verificar si el intento de inicio de sesión proviene de un dispositivo o ubicación sospechosa.

### Condiciones de entorno:

- El sistema debe contar con la infraestructura necesaria para validar el reCAPTCHA.
- El sistema debe tener acceso a la base de datos para verificar la existencia del usuario y los detalles de la cuenta (estado, intentos fallidos, etc.).
- El sistema debe contar con mecanismos para generar un token de sesión.

### Condiciones adicionales:

- Si el usuario supera el límite de intentos fallidos, el sistema debe bloquear la cuenta temporalmente y mostrar un mensaje de error adecuado.
- Si el intento de inicio de sesión es desde un dispositivo nuevo, se debe enviar un código de verificación al correo del usuario.
- El sistema debe registrar los intentos de autenticación en los logs para auditoría.

## 2. AUTENTICAR USUARIO

### 2.1. Descripción del Caso de Prueba

El sistema debe permitir que los usuarios se autenticuen a través de su correo electrónico y contraseña, validando la existencia del usuario y el estado de su cuenta.

Escenarios de Pruebas	Flujo del Escenario
<b>Escenario 1:</b> Ingreso de credenciales correctas (correo y contraseña válidos)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario ingresa su correo electrónico y contraseña.</li> <li>2. El sistema valida el formato del correo y la contraseña.</li> <li>3. Se verifica que el correo esté registrado.</li> <li>4. Se verifica la contraseña.</li> <li>5. Se verifica el estado de la cuenta.</li> <li>6. Si todo es correcto, el usuario inicia sesión exitosamente.</li> </ol>
<b>Escenario 2:</b> Correo con formato incorrecto (ej. usuario@dominio\$com)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario ingresa un correo con un formato inválido.</li> <li>2. El sistema muestra el mensaje de error: <i>"El correo electrónico contiene caracteres no permitidos."</i></li> </ol>
<b>Escenario 3:</b> Contraseña incorrecta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario ingresa una contraseña incorrecta.</li> <li>2. El sistema muestra el mensaje de error: <i>"Contraseña incorrecta."</i></li> </ol>
<b>Escenario 4:</b> Cuenta desactivada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario ingresa sus credenciales correctamente, pero la cuenta está desactivada.</li> <li>2. El sistema muestra el mensaje de error: <i>"Cuenta desactivada. Contacte con soporte."</i></li> </ol>
<b>Escenario 5:</b> Cuenta bloqueada temporalmente por múltiples intentos fallidos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario ingresa varias contraseñas incorrectas.</li> <li>2. El sistema bloquea la cuenta y muestra el mensaje: <i>"Cuenta bloqueada temporalmente. Intente nuevamente en 30 minutos."</i></li> </ol>
<b>Escenario 6:</b> Primer inicio de sesión desde un nuevo dispositivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario inicia sesión desde un dispositivo nuevo.</li> <li>2. El sistema envía un link de verificación al correo del usuario.</li> <li>3. El usuario accede al link de verificación para completar la autenticación.</li> </ol>
<b>Escenario 7:</b> Verificación de cuenta no completada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario intenta iniciar sesión, pero no ha verificado su correo.</li> <li>2. El sistema muestra el mensaje: <i>"Debe verificar su correo electrónico antes de iniciar sesión."</i></li> </ol>

## 2.2. Descripción de Variables

No	Nombre de Campo	Clasificación	¿Puede ser nulo?	Descripción
1	Correo electrónico	Entrada de usuario	No	Dirección de correo electrónico del usuario. Se valida el formato y la existencia.
2	Contraseña	Entrada de usuario	No	Contraseña ingresada por el usuario. Se valida su formato y se compara con la almacenada.
3	reCAPTCHA	Entrada de usuario	No	Validación de reCAPTCHA para asegurar que la solicitud proviene de un humano.

## 2.3. Juego de Datos Para Probar

Id CP	Escenario	Entrada	Acción/Condición	Resultado Esperado	Estado Esperado	Notas
CP01	Formato de correo electrónico válido	usuario@dominio.com	Ingresar correo con formato correcto	El sistema acepta el correo sin errores	Éxito	No debe haber mensaje de error.
CP02	Correo electrónico con caracteres no permitidos	usuario@dominio\$com	Ingresar correo con caracteres no permitidos	Mensaje del sistema: "El correo electrónico contiene caracteres no permitidos."	Error	Verificar que solo se permiten caracteres válidos.
CP03	Correo electrónico con dominio desechable	usuario@mailinator.com	Ingresar correo de dominio temporal	Mensaje del sistema: "El dominio de correo electrónico no es permitido (dominio desechable)."	Error	Verificar que dominios temporales sean bloqueados.
CP04	Contraseña vacía	(campo vacío)	Dejar el campo de contraseña vacío	Mensaje del sistema: "La contraseña no puede estar vacía."	Error	Verificar validación de contraseña no vacía.
CP05	Contraseña con espacios adicionales	Contraseña	Ingresar contraseña con espacios adicionales	Mensaje del sistema: "La contraseña no puede contener espacios adicionales."	Error	Asegurar que se detecten espacios adicionales.
CP06	Contraseña con formato incorrecto	1234	Ingresar contraseña sin cumplir los requisitos (ej. sin mayúsculas, números)	Mensaje del sistema: "La contraseña debe contener al menos una letra mayúscula, un número y un carácter especial."	Error	Validar los criterios de seguridad de la contraseña.
CP07	reCAPTCHA fallido	(reCAPTCHA no validado)	Desmarcar o fallar validación reCAPTCHA	Mensaje del sistema: "Por favor, complete la validación de reCAPTCHA."	Error	Verificar que el sistema maneje la validación de reCAPTCHA.
CP08	Correo electrónico no registrado	noexiste@dominio.com	Ingresar correo no registrado	Mensaje del sistema: "Usuario no registrado."	Error	Verificar que los correos no registrados sean correctamente manejados.
CP09	Intentos de registro múltiples	(varios correos)	Intentar registrar múltiples correos en corto periodo	Mensaje del sistema: "Se ha detectado un intento excesivo de registros. Por favor, intente más tarde."	Error	Verificar que se prevenga fuerza bruta en registros.
CP10	Contraseña incorrecta	contraseñaIncorrecta	Ingresar contraseña incorrecta	Mensaje del sistema: "Contraseña incorrecta."	Error	Verificar contadores de intentos fallidos y mensajes de error.
CP11	Contraseña incorrecta desde	contraseñaIncorrecta	Ingresar contraseña incorrecta desde un nuevo dispositivo	Mensaje del sistema: "Por favor, ingrese el código de verificación enviado a su correo."	Error	Verificar que la verificación por dispositivo nuevo

	dispositivo nuevo					funcione correctamente.
CP12	Contraseña correcta	contraseñaCorrecta	Ingresar contraseña correcta	Mensaje del sistema: (ninguno)	Éxito	Asegurarse de que el sistema verifique correctamente la contraseña.
CP13	Cuenta desactivada	(cuenta desactivada)	Intentar iniciar sesión con cuenta desactivada	Mensaje del sistema: "Cuenta desactivada. Contacte con soporte."	Error	Verificar que se maneje correctamente el estado de cuenta desactivada.
CP14	Cuenta bloqueada temporalmente	(después de 5 intentos fallidos)	Intentar iniciar sesión después de múltiples intentos fallidos	Mensaje del sistema: "Cuenta bloqueada temporalmente. Intente nuevamente en 30 minutos."	Error	Asegurar que se bloquee la cuenta temporalmente después de 5 intentos fallidos.
CP15	Cuenta en espera de verificación de correo	(cuenta sin verificar)	Intentar iniciar sesión con cuenta no verificada por correo	Mensaje del sistema: "Debe verificar su correo electrónico antes de iniciar sesión."	Error	Verificar que el sistema no permita inicio de sesión sin verificación de correo.
CP16	Cuenta inactiva durante tiempo prolongado	(cuenta inactiva)	Intentar iniciar sesión con cuenta inactiva por largo tiempo	Mensaje del sistema: "Por razones de seguridad, debe realizar un paso adicional de autenticación."	Éxito	Verificar que el sistema requiera autenticación adicional para cuentas inactivas.
CP17	Cuenta activa	usuario@dominio.com y contraseñaCorrecta	Intentar iniciar sesión con cuenta activa	Mensaje del sistema: (ninguno)	Éxito	Confirmar que el inicio de sesión sea exitoso con cuenta activa.
CP18	Primer inicio de sesión desde un nuevo dispositivo	usuario@dominio.com y contraseñaCorrecta	Iniciar sesión desde un nuevo dispositivo	Mensaje del sistema: "Se ha iniciado sesión desde un dispositivo nuevo. Si no fue usted, contacte con soporte."	Éxito	Verificar que el sistema notifique al usuario sobre el nuevo dispositivo.

#### 2.4. Tabla de Ejecución del DCP y Control Interno del Proceso

Id CP	Escenario de Prueba	Ejecuciones Exitosas	Ejecuciones Fallidas	Porcentaje de Éxito (%)	Intervalo de Aceptación (%)	Resultado (Aprobado/Rechazado)	Herramientas Recomendadas
CP01	Formato de correo electrónico válido				≥ 99%		Postman, Selenium, JMeter
CP02	Correo electrónico con caracteres no permitidos				≥ 99%		Postman
CP03	Correo electrónico con dominio desechable				≥ 99%		Postman
CP04	Contraseña vacía				≥ 99%		Selenium
CP05	Contraseña con espacios adicionales				≥ 99%		Postman

CP06	Contraseña con formato incorrecto				≥ 99%		Postman, Selenium
CP07	reCAPTCHA fallido				≥ 99%		Selenium
CP08	Correo electrónico no registrado				≥ 99%		Postman, Selenium
CP09	Intentos de registro múltiples				≥ 95%		JMeter
CP10	Contraseña incorrecta				≥ 95%		Postman, Selenium
CP11	Contraseña incorrecta desde dispositivo nuevo				≥ 95%		Selenium
CP12	Contraseña correcta				≥ 99%		Selenium
CP13	Cuenta desactivada				≥ 99%		Selenium, Postman
CP14	Cuenta bloqueada temporalmente				≥ 99%		JMeter, Selenium
CP15	Cuenta en espera de verificación de correo				≥ 99%		Selenium
CP16	Cuenta inactiva durante tiempo prolongado				≥ 99%		Selenium, Postman
CP17	Cuenta activa				≥ 99%		Selenium, Postman
CP18	Primer inicio de sesión desde un nuevo dispositivo				≥ 99%		Selenium