



# Tecnológico de Monterrey

**STC0205 Elaboración de pruebas de software**

César Ignacio Saucedo Rodríguez A01712245

10 / 06 /2025

Development and Deployment of Software Systems

Group 101

## Casos de Prueba

Cada **caso de uso** puede describirse mediante un texto estructurado que incluye:

- Nombre
- Descripción
- Flujo de eventos
- Requisitos especiales
- Precondiciones
- Postcondiciones

### Flujo de eventos

Es la parte más importante para generar pruebas. Se divide en:

- Flujo básico
- Flujos alternos

---

### Paso 1: Generar escenarios

Se identifican todas las **combinaciones posibles** entre el flujo básico y los flujos alternos.  
Cada combinación forma un **escenario diferente**.

---

## **Paso 2: Identificar casos de prueba**

Se define al menos un caso de prueba por escenario. Incluye:

- Condición inicial
- Entradas
- Resultado esperado

Se recomienda usar una **matriz** donde se indique qué datos son válidos o no.

Deben considerarse tanto **casos exitosos** como **casos fallidos**.

---

## **Paso 3: Asignar valores concretos**

Una vez definidos los casos:

- Se sustituyen las letras (como “a”, “b”, “c”) por **datos reales**.
- Sin estos datos, los casos de prueba no pueden implementarse.

Se debe incluir:

- Entrada

- Comportamiento esperado
- Condición
- Todo lo que se requiere

**Repositorio:** <https://github.com/saucedor/OBD/blob/main>

## **Bitácora de ejecución de pruebas:**

### **1. Iniciar sesión en la plataforma**

#### **Flujo Básico:**

1. El usuario entra a la pantalla de inicio de sesión.
2. Ingresa su correo y contraseña válidos.
3. El sistema verifica que el correo esté registrado y validado.
4. Verifica que la contraseña coincida.
5. El sistema permite el acceso y redirige al dashboard según el rol.

#### **Flujos Alternos:**

##### **A1. Correo no registrado**

- En el paso 3, si el correo ingresado no está en la base de datos, el sistema muestra el mensaje de error “correo no registrado” y no permite continuar.

##### **A2. Contraseña incorrecta.**

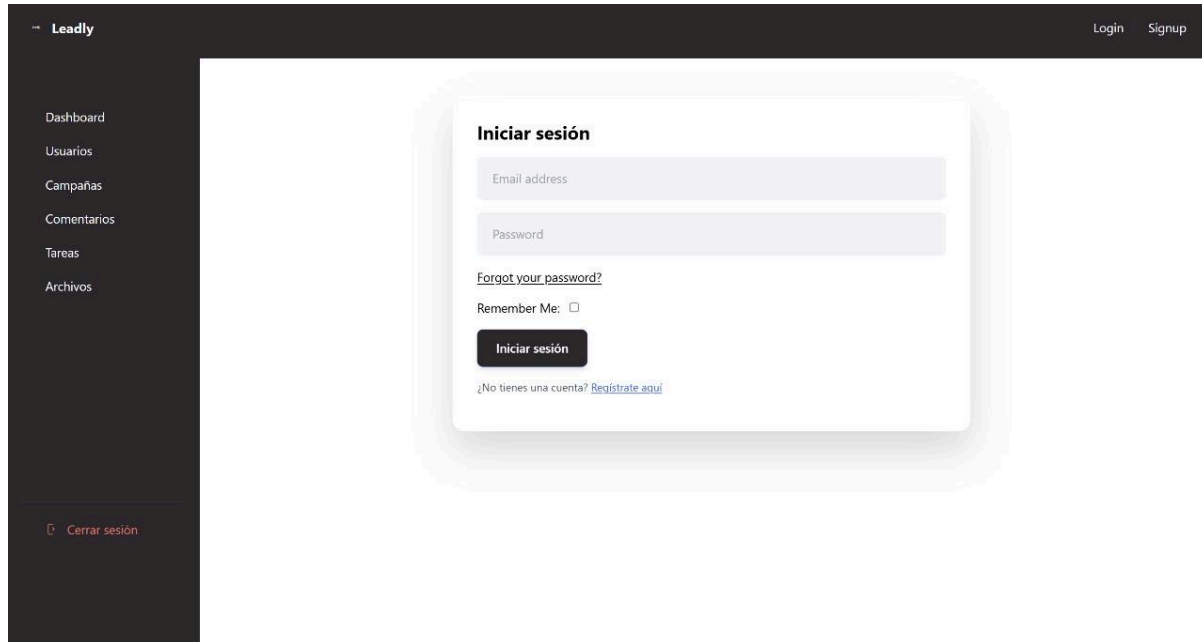
- En el paso 4, si el correo es válido pero la contraseña es incorrecta, el sistema muestra el mensaje de error “contraseña incorrecta” y no permite continuar.

##### **A3. Correo no verificado.**

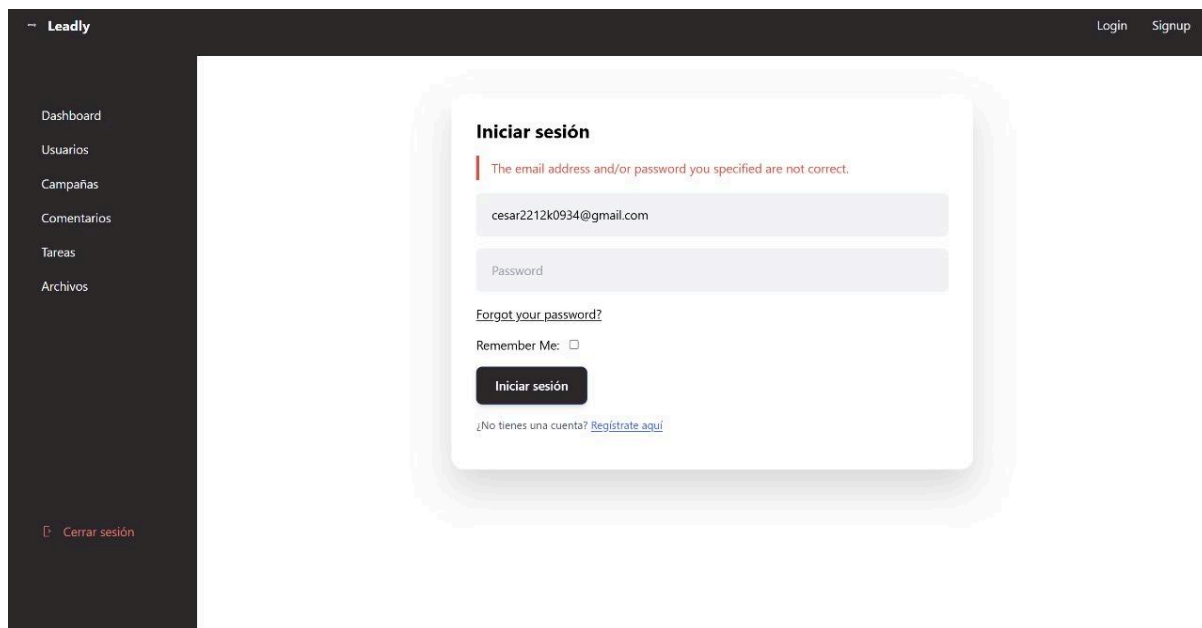
- En el paso 3, si el correo está registrado pero aún no ha sido verificado vía email, el sistema muestra el mensaje de error “verifica tu correo” y no permite el acceso.

Escenario	Flujo Base	Alternos
Escenario 1- Inicio de sesión exitoso	Básico	-
Escenario 2- Inicio fallido por correo no registrado	Básico	A1
Escenario 3- Inicio fallido por contraseña incorrecta	Básico	A2
Escenario 4- Inicio fallido por correo no verificado	Básico	A3

Test ID	Escenario	Correo	Contraseña	Correo verificado	Resultado esperado
TC01	Login exitoso	válido	válida	válido	Accede al dashboard según su rol
TC02	Correo no registrado	inválido	N/A	N/A	Muestra error "correo no registrado"
TC03	Contraseña incorrecta	válido	inválido	válido	Muestra error "contraseña incorrecta"
TC04	Correo no verificado	válido	válida	inválido	Muestra error "verifica tu correo"



The screenshot shows the Leadly login interface. On the left is a dark sidebar with a menu containing: Dashboard, Usuarios, Campañas, Comentarios, Tareas, and Archivos. At the bottom of the sidebar is a link "Cerrar sesión". The top of the page has a dark header with "Leadly" on the left and "Login" and "Signup" on the right. The main content area features a white login form titled "Iniciar sesión". The form includes an "Email address" input field, a "Password" input field, a link "Forgot your password?", a "Remember Me: ☐



This screenshot shows the same Leadly login page as above, but with an error message displayed. The error message, in red text, reads: "The email address and/or password you specified are not correct." Below the message, the email input field contains the text "cesar2212k0934@gmail.com". The rest of the page layout, including the sidebar and header, remains identical to the previous screenshot.

## 2. Registrar una nueva cuenta de usuario

### Flujo Básico:

1. El administrador accede a la pantalla de registro.
2. Ingresa el nombre, correo, contraseña del usuario a registrar y selecciona un rol válido.
3. El sistema valida que todos los campos estén llenos y en formato correcto.

4. El sistema verifica que el correo no esté previamente registrado.
5. El sistema crea la cuenta y muestra un mensaje de confirmación.

### Flujos Alternos:

A1. Correo ya registrado.

- En el paso 4, si el correo ya existe en la base de datos, el sistema muestra un error: “correo ya registrado”.

A2. Campos vacíos o inválidos.

- En el paso 3, si alguno de los campos requeridos está vacío o es inválido, el sistema muestra un error indicando el campo faltante o los requisitos del campo inválido.

A3. Rol no seleccionado o inválido.

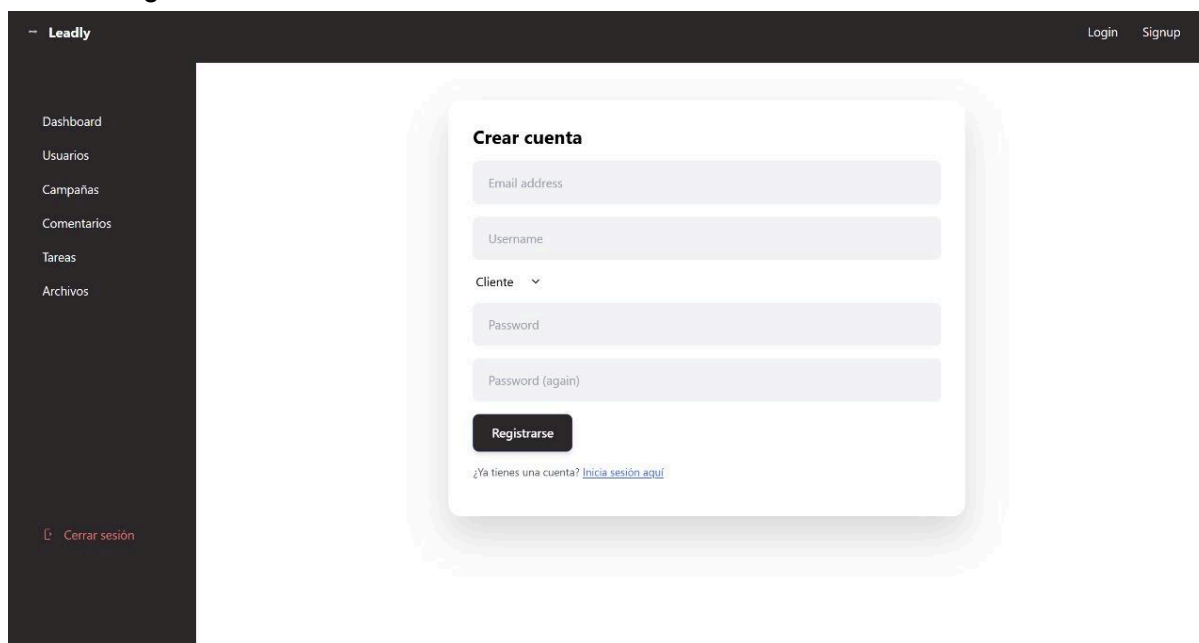
- En el paso 2, si el usuario no selecciona un rol o el rol es inválido, el sistema muestra un error: “rol inválido o no seleccionado”.

Escenario	Flujo Base	Alternos
Escenario 1- Registro exitoso	Básico	-
Escenario 2- Registro fallido por correo ya registrado	Básico	A1
Escenario 3-Registro fallido por campos vacíos	Básico	A2
Escenario 4-Registro fallido por rol inválido o no seleccionado	Básico	A3

Test ID	Escenario	Correo	Nombre	Rol	Contraseña	Resultado esperado
TC 05	Registro exitoso	válido	válido	válido	válido	Cuenta creada, redirige a

						mensaje de verificación
TC 06	Correo ya registrado	Duplicado	válido	válido	válido	Muestra error "correo ya registrado"
TC 07	Campos vacíos	N/A	N/A	N/A	N/A	Muestra error "contraseña incorrecta"

Vista de registro de usuario:



Leadly Login Signup

Dashboard  
Usuarios  
Campañas  
Comentarios  
Tareas  
Archivos  
Cerrar sesión

### Crear cuenta

Email address

Username

Cliente ▼

Password

Password (again)

**Registrarse**

¿Ya tienes una cuenta? [Inicia sesión aquí](#)

Vista de creación de perfil inválido:



Inicia sesión aquí'. The form is set against a dark sidebar on the left with menu items: Dashboard, Usuarios, Campañas, Comentarios, Tareas, Archivos, and a 'Cerrar sesión' link at the bottom. The top right of the page has 'Login' and 'Signup' links." data-bbox="116 89 853 390"/>

### 3. Cerrar sesión

#### Flujo Básico:

1. El usuario tiene una sesión activa en la plataforma.
2. Desde cualquier parte de la aplicación web, selecciona la opción "Cerrar sesión".
3. El sistema invalida la sesión actual.
4. El sistema redirige al usuario a la página de inicio sin sesión iniciada.

#### Flujos Alternos:

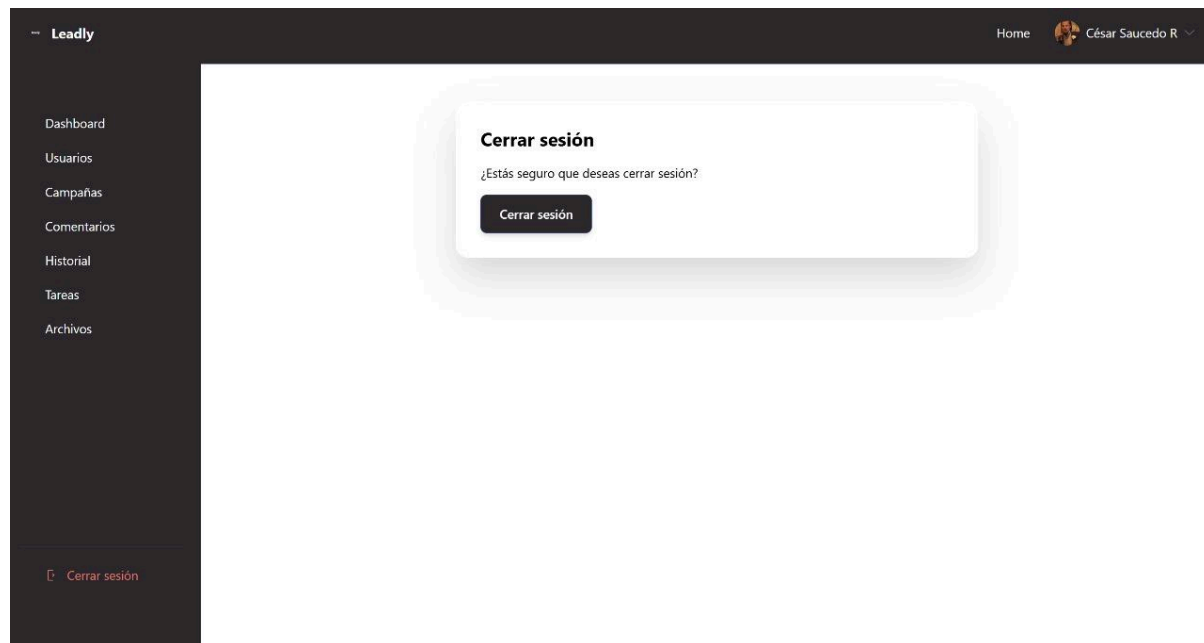
##### A1. Intento de cierre sin sesión activa.

- Si el usuario intenta acceder a la función de cierre sin estar autenticado, el sistema redirige automáticamente a la pantalla de inicio de sesión o muestra un mensaje: "sesión no iniciada".

Escenario	Flujo Base	Alternos
Escenario 1-Cierre de sesión exitoso	Básico	-
Escenario 2- Intento de cierre sin sesión activa	Básico	A1

Test ID	Escenario	Sesión activa	Acción ejecutada	Resultado esperado
TC08	Cierre exitoso	Sí	Clic en cerrar	Finaliza sesión y redirige a login
TC09	Intento de cerrar sesión sin login	No	Clic en cerrar	Muestra mensaje “sesión no iniciada” o redirige

Vista de cierre de sesión:



## 4. Editar información de perfil

### Flujo Básico:

1. El usuario, con una sesión activa, accede a la sección de perfil desde el menú principal.
2. Modifica su información personal (nombre, foto, etc.).
3. El sistema valida los datos.
4. El sistema guarda los cambios y muestra un mensaje de confirmación.

### Flujos Alternos:

A1. Campo de nombre vacío.

- En el paso 4, si el campo de nombre está vacío, el sistema muestra el mensaje: “el nombre no puede estar vacío” y no guarda los cambios.

A2. Imagen de perfil con formato no permitido.

- En el paso 4, si el archivo subido no es una imagen válida, el sistema muestra un mensaje de error.

A3. No se detectan cambios.

- En el paso 3, si el usuario intenta guardar sin modificar ningún campo, el sistema muestra el mensaje: “no se realizaron cambios”.

A4. Error interno al guardar.

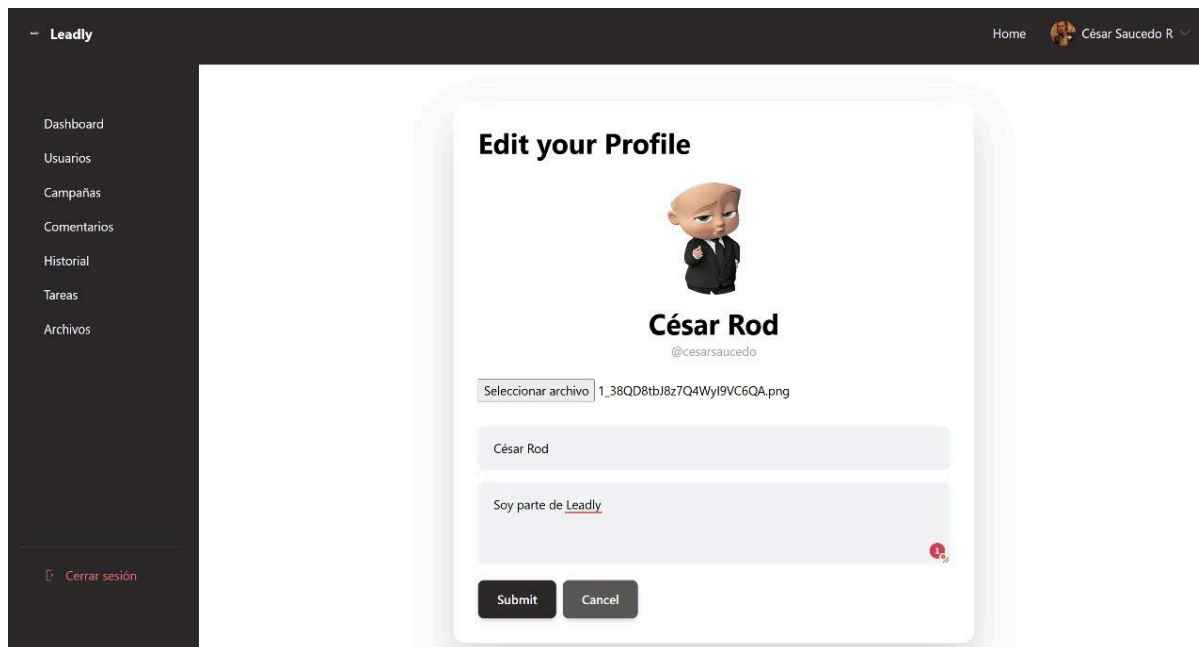
- En el paso 5, si ocurre un fallo inesperado en el servidor al guardar los cambios, el sistema muestra un error general y no guarda la información.

Escenario	Flujo Base	Alternos
Escenario 1- Edición exitosa del perfil	Básico	-
Escenario 2- Campo de nombre vacío	Básico	A1
Escenario 3- Imagen de perfil en formato no permitido	Básico	A2
Escenario 4- No se detectan cambios para guardar	Básico	A3
Escenario 5- Error del servidor al guardar la información	Básico	A4

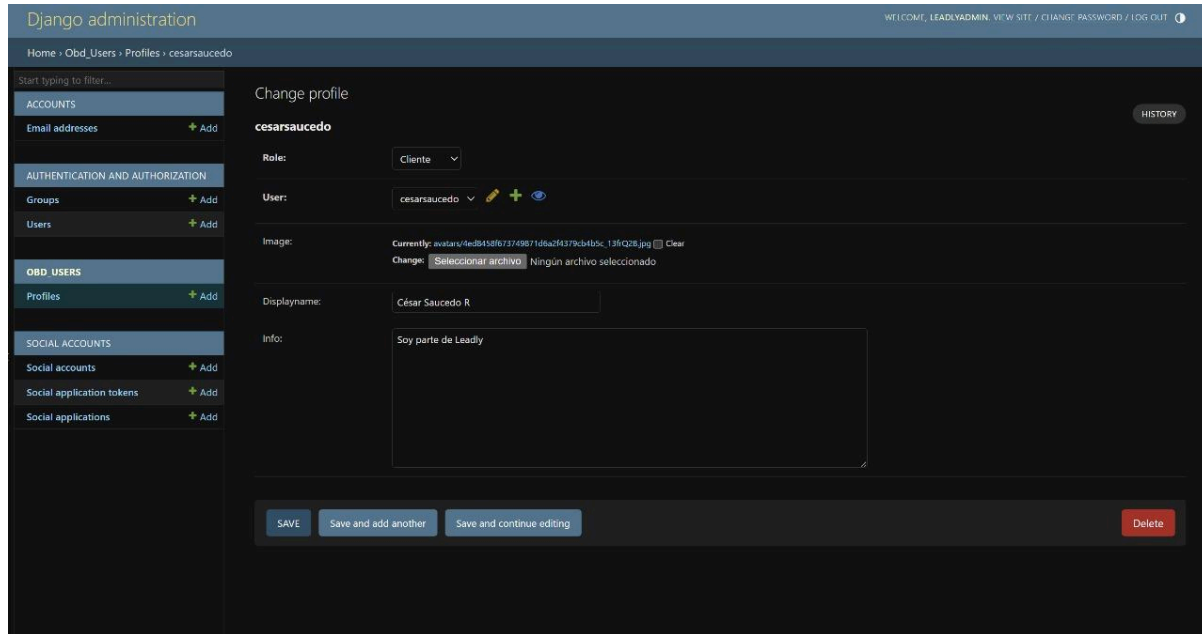
Test ID	Escenario	Nombre	Imagen	Cambios detectados	Resultado esperado
TC10	Edición exitosa	Válido	Válido	Sí	Perfil actualizado y mensaje de confirmación
TC11	Nombre vacío	N/A	N/A	Sí	Error “nombre no puede estar vacío”

TC1 2	Imagen no válida	Válido	Inválida	Sí	Error “formato de imagen no soportado”
TC1 3	Sin cambios detectados	Igual	Igual	No	Mensaje “no se realizaron cambios”
TC1 4	Fallo al guardar	Válido	Válida	Sí	Mensaje de error general; cambios no aplicados

Vista de edición de perfil:



Vista de edición de administrador:



## 5. Ver dashboard personalizado

### Flujo Básico:

1. El usuario inicia sesión correctamente en la plataforma.
2. El sistema identifica el rol del usuario (Administrador, Staff o Cliente).
3. El sistema carga automáticamente el dashboard correspondiente al rol.
4. El dashboard muestra la información relevante (tareas, campañas, métricas, etc.) para ese tipo de usuario.

### Flujos Alternos:

#### A1. Rol no válido o no asignado

- En el paso 2, si el sistema no puede determinar un rol válido, muestra un mensaje de error: “rol no válido” o redirige al login.

#### A2. Falla al cargar el dashboard

- En el paso 3, si ocurre un error al renderizar la vista del dashboard, el sistema muestra un mensaje: “error al cargar dashboard”.

#### A3. Acceso forzado a dashboard de otro rol

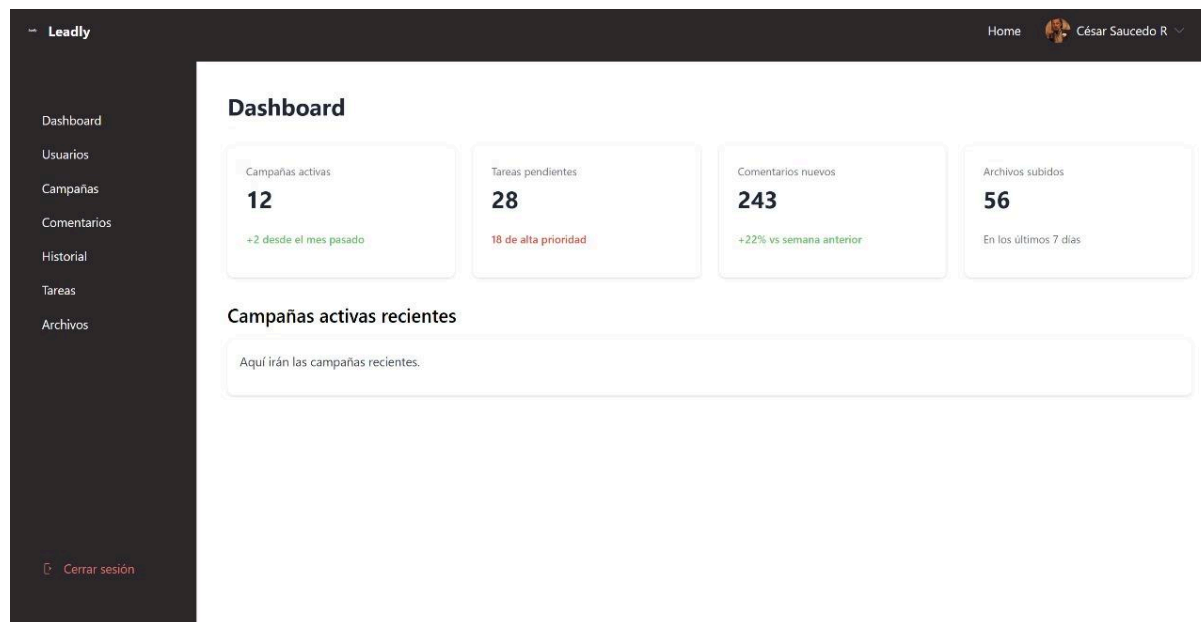
- Si un usuario intenta ingresar manualmente por URL al dashboard de otro rol (por ejemplo, un cliente accediendo al de administrador), el sistema lo redirige automáticamente a su propio dashboard.

Escenario	Flujo Base	Alternos
Escenario 1- Dashboard para cliente cargado correctamente	Básico	-
Escenario 2- Dashboard para staff cargado correctamente	Básico	-
Escenario 3- Dashboard para admin cargado correctamente	Básico	-
Escenario 4- Rol no válido	Básico	A1
Escenario 5- Falla al cargar el dashboard	Básico	A2
Escenario 6- Acceso forzado a otro dashboard (sin permisos)	Básico	A3

Test ID	Escenario	Rol asignado	Acceso a dashboard	Resultado esperado
TC15	Cliente accede correctamente	Cliente	Automático	Muestra dashboard con vista de cliente
TC16	Staff accede correctamente	Staff	Automático	Muestra dashboard con vista de staff
TC17	Admin accede correctamente	Admin	Automático	Muestra dashboard con vista de administrador
TC18	Rol no válido	Sin rol o rol inválido	Automático	Error o redirección a mensaje "rol no válido"
TC19	Error al cargar vista	Cualquier a	Automático	Mensaje "error al cargar dashboard"

TC20	Intento de acceder a dashboard ajeno	Cliente	URL manual	Redirección a su propio dashboard o error de acceso
------	--------------------------------------	---------	------------	---

Dashboard:



## 6. Asignación de Personal a Campañas.

### Flujo Básico:

1. El usuario con rol administrador accede a la sección de campañas.
2. Selecciona una campaña existente o crea una nueva.
3. El sistema muestra un formulario donde puede asignar personal (staff) a la campaña.
4. El administrador selecciona uno o más usuarios del staff.
5. El sistema guarda la asignación y muestra un mensaje de confirmación.
6. El personal asignado queda vinculado a la campaña.

### Flujos Alternos:

A1. No se selecciona personal.

- En el paso 4, si no se selecciona ningún usuario, el sistema muestra un mensaje: “debes asignar al menos un responsable”.

A2. Error al guardar asignación.

- En el paso 5, si ocurre un problema técnico al guardar, el sistema muestra un mensaje de error y no realiza ningún cambio.

Escenario	Flujo Base	Alternos
Escenario 1-Asignación exitosa de personal	Básico	-
Escenario 2- No se selecciona ningún miembro del staff	Básico	A1
Escenario 3- Error al guardar la asignación	Básico	A2

Test ID	Escenario	Campaña Seleccionada	Staff Seleccionado	Resultado esperado
TC21	Asignación exitosa	V	V	Personal asignado correctamente y mensaje de confirmación mostrado
TC22	Sin selección de staff	V	I	Error: "debes asignar al menos un responsable"
TC23	Error al guardar asignación	V	V	Error general al guardar; cambios no aplicados

## 7. Visualización de Inventario por Cliente.

### Flujo Básico:

1. El usuario con rol cliente inicia sesión en el sistema.
2. Accede a la sección de "Inventario".
3. El sistema consulta la base de datos y filtra los productos correspondientes a ese cliente.



4. Se muestra una tabla con el nombre del producto, precio, cantidad disponible, descripción y cantidad vendida.

### Flujos Alternos:

#### A1. Cliente sin productos asociados

- En el paso 3, si el cliente no tiene productos registrados, el sistema muestra un mensaje: “No se ha cargado inventario para tu cuenta”.

#### A2. Falla al consultar la base de datos

- En el paso 3, si ocurre un error al intentar acceder a los datos del inventario, se muestra un mensaje de error general: “Hubo un problema al cargar el inventario”.

Escenario	Flujo Base	Alternos
Escenario 1- Cliente visualiza su inventario correctamente	Básico	-
Escenario 2- Cliente sin productos asociados	Básico	A1
Escenario 3- Falla al consultar la base de datos	Básico	A2

Test ID	Escenario	Rol de Cliente	Inventario asociado	Resultado esperado
TC24	Visualización exitosa	V	V	Personal asignado correctamente y mensaje de confirmación mostrado
TC25	Cliente sin productos asociados	V	I	Mensaje: “No se ha cargado inventario para tu cuenta”

TC26	Error al consultar base de datos	V	V	Mensaje: "Hubo un problema al cargar el inventario"
------	----------------------------------	---	---	---

## 8. Registro y edición de campañas.

### Flujo Básico:

1. El usuario con rol administrador accede a la sección de campañas.
2. Selecciona la opción "Crear nueva campaña".
3. Ingresa los datos requeridos: nombre, cliente asociado, fechas, objetivos, etc.
4. El sistema valida los campos.
5. La campaña se guarda y aparece en el listado.
6. El administrador puede editar los datos posteriormente desde el panel.

### Flujos Alternos:

#### A1. Campos obligatorios vacíos

- En el paso 3, si uno o más campos requeridos están vacíos, el sistema muestra un mensaje de error: "Completa todos los campos obligatorios".

#### A2. Error al guardar campaña

- En el paso 5, si ocurre un error del sistema (por ejemplo, fallo de conexión con la base de datos), la campaña no se guarda y se muestra un mensaje general de error.

#### A3. Edición con campos inválidos

- En la edición de campaña, si se ingresan valores inválidos, el sistema muestra un mensaje de validación.

Escenario	Flujo Base	Alternos
Escenario 1- Registro exitoso de campaña	Básico	-

Escenario 2- Edición exitosa de campaña	Básico	-
Escenario 3- Campos obligatorios vacíos	Básico	A1
Escenario 4 – Error al guardar la campaña	Básico	A2
Escenario 5 – Edición con datos inválidos	Básico	A3

Test ID	Escenario	Nombre de la campaña	Cliente asociado	Resultado esperado
TC27	Registro exitoso de campaña	V	V	Campaña creada y mostrada en el listado
TC28	Edición exitosa de campaña	V	V	Campaña actualizada correctamente
TC29	Campos obligatorios vacíos	I	V	Error: “Completa todos los campos obligatorios”
TC30	Error al guardar la campaña	V	V	Error general; campaña no guardada
TC31	Edición con datos inválidos	V	I	Error general; datos inválidos

### **Aplicación de la metodología para elaborar casos de prueba:**

En el caso de nuestro equipo, mis compañeros elaboraron los diagramas y documentación mientras yo hacía las pruebas en tiempo real y mostraba los resultados en base a imágenes.

### **Evaluación heurística:**

<https://github.com/saucedor/OBD/blob/main/Evaluaci%C3%B3n%20Heur%C3%A9stica>

Dstica%20de%20Usabilidad/Evaluaci%C3%B3n%20Heur%C3%ADstica%20de%20Usabilidad.pdf

### **Pruebas de pensamiento en voz alta:**

[https://github.com/saucedor/OBD/blob/main/TC2005B%20\\_%20Construccio%CC%81n%20de%20Software%20y%20Toma%20de%20Decisiones%20\(Gpo%20402\)%20%E2%80%9CPuebas%20de%20pensamiento%20en%20voz%20alta\\_.pdf](https://github.com/saucedor/OBD/blob/main/TC2005B%20_%20Construccio%CC%81n%20de%20Software%20y%20Toma%20de%20Decisiones%20(Gpo%20402)%20%E2%80%9CPuebas%20de%20pensamiento%20en%20voz%20alta_.pdf)

### **Reportes de Aspectos de Usabilidad:**

<https://github.com/saucedor/OBD/blob/main/Arreglar%20aspectos%20de%20usabilidad%20en%20el%20proyecto.pdf>

**Revisiones de código:** Durante el desarrollo, se realizaron revisiones de código entre los integrantes del equipo. Cada vez que se completaba una funcionalidad, se subía al repositorio y otro integrante verificaba que cumpliera con los requisitos funcionales, estuviera bien estructurado y sin errores. Estas revisiones se hacían directamente en reuniones del equipo.