

Casos de uso 04:

Manuel Navas Bohorquez
navas@unal.edu.co

Ingeniería de Software I
Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial
UNAL



1 Casos de Uso para Requerimientos MUST

Caso de Uso 1: Registrar Usuario En el sistema

- **Descripción:** Permite el registro tanto de usuarios como empresas
- **Actores:** Usuario Nuevo, Administrador
- **Precondiciones:**
Ninguna
- **Flujo principal:**

1. Usuario accede a la página de registro.

Sistema muestra formulario de registro

- nombre.
- correo.
- contraseña.
- confirmación de contraseña.
- Campo selección usuario o arrendador

3. Usuario completa el formulario y hace clic en "Registrarse".

4. Sistema verifica mediante la búsqueda de correo que no exista un duplicado

5. Si la validación es exitosa:

- (a) Se hace un nuevo registro en la base de datos con el usuario nuevo
- (b) se crea un token de sesión válido por 24 horas

6. Envía un correo de verificación al usuario.

7. Cuando el usuario verifica su correo, se le concede acceso a la plataforma.

- **Flujos alternativos:**

•

1 Correo duplicado:

1. Sistema muestra mensaje de error: "Ya existe una cuenta con el correo indicado"

2. Ofrece opción Login

2 -Datos incompletos:

1. Sistema muestra mensaje de error: "Debe LLenar todo el formulario de registro"
2. Se resaltan los campos faltantes del registro

Caso de Uso 2: Publicar espacios de renta

- **Descripción:** Cuando un usuario esta registrado como arrendador
- **Actores:** Usuario , Administrador
- **Precondiciones:**
Usuario arrendador con inicio de sesión
- **Flujo principal:**

1. Administrador o propietario accede a la opción "Publicar espacio".

Sistema muestra formulario de publicación con:

- Nombre del espacio
- Capacidad máxima
- Equipamiento disponible
- Ubicación
- Disponibilidad inicial (rango de fechas y horas)

3. Administrador/propietario llena los detalles y hace clic en "Publicar".

4.Sistema guarda los datos en la base de datos Firebase

5. El espacio queda disponible para búsquedas futuras.

Postcondiciones:

- El espacio se indexa para búsquedas eficientes.
- Se registra un historial de creación/modificación.

Caso de Uso 3: Eliminar Espacios Disponibles

- **Descripción:** Permite a administradores o propietarios eliminar un espacio previamente registrado en el sistema.
- **Actores:** Usuario , Administrador
- **Precondiciones:**
 - Usuario arrendador con inicio de sesión
 - El espacio existe en la base de datos.
 - Usuario tiene permisos de eliminacion
- **Flujo principal:**

1. El actor accede al panel de gestión de espacios.
- 2.Sistema muestra la lista de espacios con opciones de acción (editar, eliminar).
3. El actor selecciona "Eliminar" en el espacio correspondiente.
- 4.Sistema muestra un cuadro de confirmación ("¿Está seguro de que desea eliminar este espacio?").
5. El actor confirma la acción.
- 6.El sistema inicia el proceso de eliminación en Firebase:
 - Marca el documento como eliminado (si se utiliza soft delete) o lo elimina directamente.
 - Actualiza cualquier colección relacionada (por ejemplo, reservas activas).
 - Registra la acción en la colección de logs para auditoría.
- 7.El sistema muestra el mensaje: "Espacio eliminado correctamente."

Flujos Alternativos:

1 - Espacio no encontrado:

El sistema muestra un mensaje: "No se ha podido encontrar el espacio."

2 - Espacio con reservas activas:

1.El sistema detecta reservas futuras asociadas al espacio.

2.Muestra advertencia: "Este espacio tiene reservas activas. Debe cancelarlas antes de eliminarlo."

3.Ofrece opciones para:

- Cancelar todas las reservas futuras y notificar a los usuarios.
- Reprogramar las reservas a otros espacios disponibles

Postcondiciones:

- El documento correspondiente al espacio es eliminado o marcado como inactivo en Firebase.
- El historial de cambios queda registrado en la colección de logs.
- Si existen reservas afectadas, los usuarios son notificados del cambio.