

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Centro: Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial

Ficha: 3235906

Programa de Formación: TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Nombre del Aprendiz: Laura Barona Saavedra

Nombre del Instructor: Andrés Felipe Parra Martínez

Fecha: 22 de septiembre de 2025

INTRODUCCION

El presente documento describe los casos de prueba diseñados para validar las funcionalidades del sistema **Hogar360**, un software orientado a la gestión de bienes inmuebles. El objetivo es asegurar la calidad del producto verificando que cada requerimiento y cada módulo cumpla con lo esperado, siguiendo un enfoque sistemático de validación y verificación.

ALCANCE

El proyecto Hogar360 tiene como propósito diseñar, documentar y desarrollar una solución tecnológica para la gestión de procesos clave en el sector inmobiliario, utilizando herramientas modernas como Java (backend) y Angular (frontend). Este desarrollo estará basado en el análisis detallado de procesos estratégicos, claves y de apoyo, integrando tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para mejorar la eficiencia, transparencia y agilidad en la gestión de bienes inmuebles. Limitaciones del proyecto: Producto: Se desarrollará un software funcional de alcance controlado (versión inicial o MVP), centrado en las funcionalidades básicas del sistema. Proceso: El desarrollo cubrirá análisis, diseño, implementación y pruebas en un entorno de desarrollo, pero no se incluirá el despliegue en producción comercial. Contexto: El proyecto será aplicado en un entorno educativo como modelo de solución tecnológica para el sector inmobiliario, sin contacto con clientes reales.

CASOS DE PRUEBA

Modulo Usuarios

Caso de Prueba 1

Objetivo: Verificar que el sistema permita registrar nuevos usuarios con roles de comprador, vendedor o administrador.

Identificador: CP-REQ1

Requerimiento: REQ1 – El sistema debe permitir registrar usuarios con los roles de comprador, vendedor y administrador, almacenando su información en la base de datos.

Precondiciones:

- El usuario no debe estar previamente registrado en el sistema.
- El formulario de registro debe estar disponible en el sistema.

Pasos con resultados esperados:

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
1	El usuario accede a la opción “Registrar” en el sistema	Se muestra en pantalla el formulario de registro
2	El usuario ingresa sus datos (nombre, correo, contraseña, rol: comprador, vendedor o administrador)	El sistema valida que los campos estén completos y con formato correcto
3	El usuario presiona el botón “Registrar”	El sistema valida que el usuario no exista en la base de datos
4	Si los datos son correctos y el usuario no existe	El sistema guarda la información en la base de datos
5	El sistema confirma el registro	Muestra mensaje: “Usuario registrado exitosamente” y redirige al login

Modulo Seguridad / Usuarios

Caso de prueba 2

Objetivo: Verificar que el sistema permita la autenticación de usuarios y asigne los permisos correspondientes según el rol (comprador, vendedor o administrador).

Identificador: CP-REQ2

Requerimiento: REQ2 – El sistema debe autenticar a los usuarios y garantizar que solo puedan acceder a las funcionalidades según el rol asignado.

Precondiciones:

- El usuario debe estar previamente registrado en el sistema.
- El usuario debe contar con un rol asignado (comprador, vendedor o administrador).
- El sistema debe tener configurados los permisos para cada rol.

Pasos con resultados esperados:

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
1	El usuario accede a la página de login	Se carga el formulario de autenticación
2	El usuario ingresa su usuario y contraseña	El sistema permite escribir datos
3	El usuario presiona el botón “Entrar”	El sistema valida credenciales en la base de datos
4	Si las credenciales son válidas	El sistema autentica al usuario y verifica su rol
5	El usuario intenta acceder a una funcionalidad según su rol	El sistema permite o restringe el acceso dependiendo de los permisos
6	Ejemplo: un comprador intenta acceder a funcionalidades de administrador	El sistema debe bloquear el acceso y mostrar mensaje: “Permiso denegado”
7	Ejemplo: un administrador accede a funcionalidades de gestión	El sistema debe permitir acceso completo

Modulo Inmuebles / Categoria Casas

Caso de Prueba 3

Objetivo: Verificar que el sistema permita a los administradores crear nuevas categorías de inmuebles correctamente.

Identificador: CP-REQ3

Requerimiento: REQ3 – El sistema debe permitir a los usuarios con rol administrador crear categorías de inmuebles (ejemplo: casa, apartamento, oficina, finca, etc.).

Precondiciones:

- El usuario debe estar autenticado en el sistema.
- El usuario debe tener rol de administrador.
- El formulario de creación de categorías debe estar disponible en el sistema.

Pasos con resultados esperados:

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
1	El administrador accede a la opción “Gestión de categorías”	El sistema muestra la lista de categorías y la opción “Crear categoría”
2	El administrador selecciona “Crear categoría”	Se muestra en pantalla el formulario de registro de categorías
3	El administrador ingresa el nombre de la categoría (ejemplo: Apartamento)	El sistema valida que el campo no esté vacío y que la categoría no exista previamente
4	El administrador presiona el botón “Guardar”	El sistema guarda la nueva categoría en la base de datos
5	El sistema confirma la creación	Muestra mensaje: “Categoría creada exitosamente” y actualiza la lista de categorías

Caso de Prueba 4

Objetivo: Verificar que el sistema muestre correctamente la lista de categorías de inmuebles registradas en la base de datos.

Identificador: CP-REQ4

Requerimiento: REQ4 – El sistema debe permitir a los usuarios visualizar el listado de categorías de inmuebles existentes.

Precondiciones:

- El usuario debe estar autenticado en el sistema.
- Deben existir categorías previamente registradas en la base de datos.

Pasos con resultados esperados:

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
1	El usuario accede al módulo “ Categorías de inmuebles ”	El sistema carga la pantalla de categorías
2	El usuario selecciona la opción “ Listar categorías ”	El sistema consulta la base de datos
3	El sistema muestra en pantalla todas las categorías registradas	Se visualiza una lista con las categorías existentes (ejemplo: Casa, Apartamento, Oficina, Finca, etc.)
4	El usuario verifica la información	El sistema asegura que no se repitan categorías y que estén actualizadas

Modulo Inmuebles / Ubicaciones

Caso de prueba 5

Objetivo: Verificar que el sistema permita a los administradores crear nuevas ubicaciones para asociarlas a los inmuebles.

Identificador: CP-REQ5

Requerimiento: REQ5 – El sistema debe permitir a los usuarios con rol administrador registrar ubicaciones (ciudad, barrio, dirección u otras referencias) para clasificarlas dentro de los inmuebles.

Precondiciones:

- El usuario debe estar autenticado en el sistema.
- El usuario debe tener rol de administrador.
- El formulario de creación de ubicaciones debe estar disponible.

Pasos con resultados esperados:

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
1	El administrador accede al módulo “Gestión de ubicaciones”	El sistema muestra la lista de ubicaciones registradas y la opción “Crear ubicación”
2	El administrador selecciona “Crear ubicación”	El sistema carga el formulario de registro de ubicaciones
3	El administrador ingresa los datos de la ubicación (ejemplo: Ciudad = Bogotá, Barrio = Chapinero, Dirección = Calle 45 # 10-25)	El sistema valida que los campos estén completos y en formato correcto
4	El administrador presiona el botón “Guardar”	El sistema guarda la nueva ubicación en la base de datos

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
5	El sistema confirma la creación	Muestra mensaje: “ Ubicación registrada exitosamente ” y actualiza la lista de ubicaciones

Caso de prueba 6

Objetivo: Verificar que el sistema permita buscar ubicaciones registradas a través de filtros (ejemplo: ciudad, barrio, dirección).

Identificador: CP-REQ6

Requerimiento: REQ6 – El sistema debe permitir a los usuarios buscar ubicaciones almacenadas en la base de datos mediante criterios de búsqueda.

Precondiciones:

- El usuario debe estar autenticado en el sistema.
- Deben existir ubicaciones previamente registradas en la base de datos.

Pasos con resultados esperados:

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
1	El usuario accede al módulo “ Gestión de ubicaciones ”	El sistema muestra la lista de ubicaciones registradas
2	El usuario escribe un criterio de búsqueda (ejemplo: Ciudad = Bogotá) en el campo de búsqueda	El sistema permite ingresar texto o seleccionar filtros
3	El usuario presiona el botón “ Buscar ”	El sistema consulta en la base de datos las ubicaciones que coinciden con el criterio
4	El sistema muestra el resultado de la búsqueda	Se visualizan en pantalla solo las ubicaciones coincidentes (ejemplo: todas las ubicaciones en Bogotá)
5	El usuario selecciona una ubicación de la lista de resultados	El sistema despliega el detalle de la ubicación seleccionada

Modulo Inmuebles

Caso de prueba 7

Objetivo: Verificar que el sistema permita a los usuarios con rol vendedor o administrador registrar nuevas propiedades con sus datos correspondientes.

Identificador: CP-REQ7

Requerimiento: REQ7 – El sistema debe permitir registrar nuevas propiedades (casas, apartamentos, oficinas, etc.) con información como título, descripción, precio, ubicación, categoría, imágenes y datos de contacto.

Precondiciones:

- El usuario debe estar autenticado en el sistema.
- El usuario debe tener rol de vendedor o administrador.
- Deben existir previamente categorías y ubicaciones registradas en el sistema.

Pasos con resultados esperados:

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
1	El usuario accede al módulo “Gestión de propiedades”	El sistema muestra la lista de propiedades y la opción “Registrar propiedad”
2	El usuario selecciona la opción “Registrar propiedad”	El sistema carga el formulario de registro de propiedades
3	El usuario ingresa los datos de la propiedad (título, descripción, precio, ubicación, categoría, imágenes, datos de contacto)	El sistema valida que los campos obligatorios estén completos y en formato correcto
4	El usuario presiona el botón “Guardar”	El sistema guarda la nueva propiedad en la base de datos
5	El sistema confirma la creación	Muestra mensaje: “Propiedad registrada exitosamente” y actualiza la lista de propiedades

Caso de prueba 8

Objetivo: Verificar que el sistema permita a los usuarios con rol vendedor o administrador publicar propiedades previamente registradas.

Identificador: CP-REQ8

Requerimiento: REQ8 – El sistema debe permitir la publicación de propiedades registradas para que sean visibles a los compradores dentro de la plataforma.

Precondiciones:

- El usuario debe estar autenticado en el sistema.
- El usuario debe tener rol de vendedor o administrador.
- La propiedad debe estar previamente registrada en el sistema.
- La propiedad no debe estar publicada aún.

Pasos con resultados esperados:

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
1	El usuario accede al módulo “ Gestión de propiedades ”	El sistema muestra la lista de propiedades registradas
2	El usuario selecciona una propiedad pendiente de publicación	El sistema muestra los detalles de la propiedad y la opción “ Publicar ”
3	El usuario presiona el botón “ Publicar ”	El sistema cambia el estado de la propiedad a “ Publicada ”
4	El sistema confirma la acción	Muestra mensaje: “ Propiedad publicada exitosamente ”
5	El sistema actualiza la propiedad	La propiedad aparece como visible en la sección de inmuebles para compradores

Modulo Control de Calidad

Caso de prueba 9

Objetivo: Validar que el sistema permita a los administradores revisar la información de una propiedad antes de aprobar su publicación.

Identificador: CP-REQ9

Requerimiento: REQ9 – El sistema debe permitir que un administrador verifique y apruebe la información de una propiedad antes de que sea publicada.

Precondiciones:

- El usuario debe estar autenticado en el sistema.
- El usuario debe tener rol de administrador.
- Debe existir una propiedad registrada con estado pendiente de verificación.

Pasos con resultados esperados:

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
1	El administrador accede al módulo “Gestión de propiedades”	El sistema muestra la lista de propiedades con sus estados
2	El administrador selecciona una propiedad con estado pendiente de verificación	El sistema despliega los detalles de la propiedad
3	El administrador revisa la información (categoría, ubicación, precio, imágenes, descripción)	El sistema muestra todos los datos registrados
4	El administrador decide aprobar o rechazar la publicación	El sistema registra la acción seleccionada
5	Si aprueba la publicación	La propiedad cambia de estado a “Verificada” o “Publicada” y se muestra mensaje “Propiedad verificada y lista para publicación”

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
6	Si rechaza la publicación	La propiedad queda en estado “Rechazada” y se muestra mensaje “Propiedad rechazada, verifique los datos”

Modulo Inmuebles / Búsqueda

Caso de prueba 10

Objetivo: Verificar que el sistema muestre correctamente todas las propiedades registradas y publicadas en la plataforma.

Identificador: CP-REQ10

Requerimiento: REQ10 – El sistema debe permitir a los usuarios listar las propiedades registradas, mostrando su información principal (título, precio, ubicación, categoría y estado de publicación).

Precondiciones:

- El usuario debe estar autenticado en el sistema.
- Deben existir propiedades registradas en la base de datos.

Pasos con resultados esperados:

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
1	El usuario accede al módulo “Propiedades”	El sistema carga la pantalla de gestión de propiedades
2	El usuario selecciona la opción “Listar propiedades”	El sistema consulta en la base de datos
3	El sistema muestra en pantalla las propiedades existentes	Se visualizan en una lista con datos principales (título, precio, ubicación, categoría y estado)

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
4	El usuario puede desplazarse en la lista o aplicar filtros básicos (ejemplo: por categoría o ubicación)	El sistema actualiza la lista con los resultados filtrados
5	El usuario selecciona una propiedad de la lista	El sistema muestra el detalle completo de la propiedad seleccionada

Modulo Reservas / Horarios

Caso de prueba 11

Objetivo: Verificar que los vendedores/administradores puedan registrar y disponibilizar horarios de visita para que los compradores interesados los reserven.

Identificador: CP-REQ11

Requerimiento: REQ11 – El sistema debe permitir a los vendedores o administradores definir y publicar horarios disponibles para visitas a una propiedad.

Precondiciones:

- El usuario debe estar autenticado como vendedor o administrador.
- Debe existir al menos una propiedad registrada y publicada en el sistema.

Pasos con resultados esperados:

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
1	El usuario accede al módulo “ Gestión de propiedades ” y selecciona una propiedad publicada	El sistema carga el detalle de la propiedad
2	El usuario selecciona la opción “ Disponibilizar horarios de visita ”	El sistema despliega el formulario para registrar horarios
3	El usuario ingresa fechas, horas y duración de las visitas	El sistema valida que los datos sean correctos y no se solapen con horarios previos

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
4	El usuario confirma la disponibilidad de visitas	El sistema guarda los horarios en la base de datos
5	El sistema actualiza la propiedad y muestra un mensaje de confirmación	Los compradores podrán ver y reservar esos horarios desde la propiedad publicada

Caso de prueba 12

Objetivo: Verificar que los compradores puedan visualizar los horarios disponibles para visitar una propiedad.

Identificador: CP-REQ12

Requerimiento: REQ12 – El sistema debe permitir a los compradores listar los horarios de visita disponibles para una propiedad publicada.

Precondiciones:

- El usuario debe estar autenticado como comprador.
- Debe existir al menos una propiedad publicada.
- La propiedad debe tener horarios de visita previamente registrados y disponibles.

Pasos con resultados esperados:

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
1	El comprador accede al módulo “ Buscar propiedades ” y selecciona una propiedad publicada	El sistema carga el detalle de la propiedad
2	El comprador selecciona la opción “ Ver horarios de visita ”	El sistema consulta los horarios registrados en la base de datos
3	El sistema muestra en pantalla la lista de horarios disponibles (fecha, hora y duración)	El comprador visualiza todos los horarios disponibles asociados a la propiedad

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
4	El sistema solo debe mostrar horarios que no estén reservados ni caducados	El comprador visualiza únicamente horarios válidos y disponibles para reservar

Modulo Reservas / Visitas

Caso de prueba 13

Objetivo: Verificar que un comprador pueda agendar una visita a una propiedad en un horario disponible.

Identificador: CP-REQ13

Requerimiento: REQ13 – El sistema debe permitir a los compradores agendar visitas seleccionando entre los horarios disponibles de una propiedad.

Precondiciones:

- El usuario debe estar autenticado como comprador.
- Debe existir al menos una propiedad publicada con horarios de visita disponibles.
- El comprador debe tener acceso al detalle de la propiedad.

Pasos con resultados esperados:

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
1	El comprador accede al módulo “ Buscar propiedades ” y selecciona una propiedad publicada	El sistema muestra el detalle de la propiedad
2	El comprador selecciona la opción “ Agendar visita ”	El sistema carga la lista de horarios disponibles para esa propiedad
3	El comprador selecciona un horario disponible	El sistema valida que el horario esté libre

Paso	Acción del Usuario	Resultado Esperado
4	El comprador confirma la reserva de la visita	El sistema registra la visita en la base de datos y asocia comprador, propiedad y horario
5	El sistema muestra un mensaje de confirmación	El comprador visualiza la confirmación de la visita agendada con detalles (fecha, hora, propiedad)

HISTORIAS DE USUARIO – INFORME DE VALIDACIÓN

ID	Historia de Usuario	Casos de Prueba	Resultado Esperado	Criterios de Aceptación
HU-01	Crear Categoría de Inmuebles	CP-REQ3	Verificar que el sistema permita registrar categorías nuevas	• Nombre único, máx. 50 caracteres. • Descripción obligatoria, máx. 90 caracteres. • Error si nombre ya existe. • Error si falta descripción. • Confirmación de creación exitosa.
HU-02	Listar Categorías de Inmuebles	CP-REQ4	Verificar que el sistema muestre categorías registradas	• Listado ordenado por nombre. • Permitir filtros. • Servicio paginado.
HU-03	Registrar sector	CP-REQ5	Verificar que el sistema permita registrar sectores asociados a ciudades	• Selección de ciudad desde BD. • Validar no duplicados en misma ciudad. • Confirmación de registro. • Administrador puede listar, editar y eliminar sectores.
HU-04	Buscar ubicaciones	CP-REQ6	Verificar que el sistema permita buscar ubicaciones por texto	• Búsqueda ignora mayúsculas, minúsculas y tildes. • Permitir orden asc/desc. • Resultados paginados.
HU-05	Crear usuario vendedor	CP-REQ2	Verificar que el administrador pueda registrar vendedores	• Solicitar: nombre, apellido, documento, celular, fecha nacimiento, correo y clave cifrada. • Validar email, teléfono y documento. • Rol por defecto vendedor. • Solo mayores de edad.
HU-06	Publicar casa	CP-REQ9	Verificar que el sistema permita publicar casas	• Registrar: id, nombre, descripción, categoría, cuartos, baños, precio, ubicación, fecha

ID	Historia de Usuario	Casos de Prueba	Resultado Esperado	Criterios de Aceptación
				publicación y estado. • Fecha publicación \leq 1 mes desde hoy. • Solo una categoría por casa.
HU-07	Listar casas	CP-REQ11	Verificar que el sistema muestre propiedades disponibles	• Filtrar por ubicación, categoría, cuartos, baños y precios. • Orden asc/desc. • Servicio paginado. • Mostrar solo casas con fecha de publicación válida.
HU-08	Autenticación y roles	CP-REQ1 / CP-REQ7	Verificar login y asignación de permisos según rol	• Login con correo y clave cifrada. • Validar usuario y contraseña. • Sesión con permisos por rol. • Endpoints restringidos según rol. • No incluye recuperación de contraseña.
HU-09	Disponibilizar horarios de visitas	CP-REQ12	Verificar que el vendedor pueda registrar horarios disponibles	• Registrar: vendedor_id, casa_id, fecha/hora inicio y fin. • No se permiten horarios duplicados. • Solo dentro de próximas 3 semanas. • Solo casas propias.
HU-10	Listar horarios de visitas	CP-REQ13	Verificar que los usuarios puedan ver horarios disponibles	• Filtrar por rango de fechas, ubicación y cantidad de personas < 2 . • Orden descendente por fecha y hora. • Servicio paginado. • No mostrar horarios expirados o con 2 reservas.
HU-11	Agendar visitas	CP-REQ14	Verificar que el comprador pueda reservar visitas	• Registrar: horario_disponible_id y comprador_email. • Máximo 2 compradores por mismo horario/casa.

REFERENCIAS

SENA. (s.f.). *Gestión de requisitos*. [Material de clase, documento proporcionado por la institución].