

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: 18 de agosto 2025

INTRODUCCION

Hogar 360 es una plataforma orientada a la gestión de inmuebles, cuyo objetivo principal es conectar a compradores y vendedores de propiedades en un entorno seguro, confiable y accesible. El sistema permitirá la publicación de propiedades, la búsqueda mediante filtros avanzados, la categorización de inmuebles, el agendamiento de visitas y la generación de reportes.

Este documento describe los requerimientos funcionales y no funcionales de Hogar 360, siguiendo el estándar IEEE830, complementado con historias de usuario.

ALCANCE

El sistema Hogar 360 permitirá:

- Registrar usuarios con diferentes roles: administrador, vendedor, comprador y soporte.
- Administrar categorías de inmuebles y ubicaciones.
- Publicar y listar propiedades con criterios de búsqueda.
- Agendar y gestionar visitas a inmuebles.
- Enviar notificaciones y ofrecer un canal de soporte.

Quedan fuera de este alcance:

- Pasarelas de pago (versión futura).
- Integraciones con servicios externo.
- Recuperación de contraseñas (no contemplada en esta versión).

REQUERIMIENTOS

FUNCIONALES

MÓDULO	No. REQ	REQUERIMIENTO	AFFECTA
Usuarios	RF-01	Registrar usuarios (compradores, vendedores, administradores)	Software + BD
Seguridad / Usuarios	RF-02	Autenticación de usuarios y control de permisos por rol	Software
Inmuebles / Cat. Casas	RF-03	Crear categorías de inmuebles	Software + BD
	RF-04	Listar categorías de inmuebles	Software + BD
Inmuebles / Ubicaciones	RF-05	Crear ubicaciones	Software + BD
	RF-06	Buscar ubicaciones	Software + BD
Inmuebles	RF-07	Registrar nuevas propiedades	Software + BD
	RF-08	Publicar propiedades	Software + BD
Control de calidad	RF-09	Verificar propiedades antes de su publicación	Software

Inmuebles / Búsqueda	RF-10	Listar propiedades	Software + BD
Reservas / Horarios	RF-11	Disponibilizar horarios de visitas	Software + BD
	RF-12	Listar horarios de visitas disponibles	Software + BD
Reservas / Visitas	RF-13	Agendar visitas	Software + BD

NO FUNCIONALES

No. REQ	REQUERIMIENTO NO FUNCIONAL
RNF-01	El sistema debe mostrar los resultados de búsqueda en un tiempo máximo de 3 segundos.
RNF-02	La plataforma deberá estar disponible el 99% del tiempo mensual.
RNF-03	El sistema deberá ser accesible desde navegadores modernos y dispositivos móviles.
RNF-04	Todos los datos sensibles deberán estar encriptados y las comunicaciones bajo HTTPS.
RNF-05	El sistema deberá cumplir con la Ley de Habeas Data (Colombia) y RGPD.
RNF-06	La aplicación deberá documentarse bajo buenas prácticas (código, manuales, control Git).

HISTORIAS DE USUARIO (SUJETAS A POSIBLES MODIFICACIONES)

HU-01 – Crear Categoría de Inmuebles

- **Usuario:** Administrador
- **Puntos de esfuerzo:** 3
- **Descripción:** Yo como administrador necesito crear una categoría de inmuebles para organizar y clasificar las propiedades.

- **Criterios de aceptación:**

- El nombre debe ser único, con longitud máxima de 50 caracteres.
- La descripción es obligatoria (máx. 90 caracteres).
- Si el nombre ya existe, mostrar error.
- Si falta descripción, rechazar.
- Confirmar categoría creada

HU-02 – Listar Categorías de Inmuebles

- **Usuario:** Todos los roles

- **Puntos de esfuerzo:** 2

- **Descripción:** Yo como usuario necesito listar categorías de inmuebles para poder seleccionarlas.

- **Criterios de aceptación:**

- El listado debe estar ordenado por nombre.
- Debe permitir aplicar filtros.
- El servicio debe ser paginado.

HU-3 – Registrar sector

- **Usuario:** Administrador

- **Puntos de esfuerzo:** 3

- **Descripción:**

Como **administrador**, quiero **crear sectores asociados a ciudades y departamentos existentes en la base de datos**, para organizar las ubicaciones de ventas y domicilios.

- **Observaciones:** Ciudad y departamento ya están precargados en la BD; solo se debe registrar el nombre del sector y asociarlo a la ciudad correspondiente.

- **Criterios de aceptación:**

- El sistema debe permitir seleccionar ciudad (desde la BD) y registrar el sector.
- El sistema debe validar que no existan sectores duplicados en la misma ciudad.
- El sistema debe mostrar confirmación al registrar el sector.
- El administrador podrá listar, editar y eliminar sectores.

HU-4 – Buscar ubicaciones

- **Usuario:** Todos los roles

- **Puntos de esfuerzo:** 5

- **Descripción:**

Como usuario quiero buscar ubicaciones (ciudades y departamentos) por texto, para seleccionar la que necesite.

- **Criterios de aceptación:**

- La búsqueda debe ignorar mayúsculas, minúsculas y tildes.
- Parametrizar orden ascendente o descendente.
- Retornar resultados paginados.

HU-5 – Crear usuario vendedor

- **Usuario:** Administrador
- **Puntos de esfuerzo:** 8
- **Descripción:**

Como administrador quiero crear cuentas de vendedores, para administrar casas en la plataforma.

- **Criterios de aceptación:**

- Solicitar: nombre, apellido, documento, celular, fecha nacimiento, correo y clave cifrada.
- Validar estructura de email, teléfono y documento.
- El rol por defecto debe ser vendedor.
- Solo mayores de edad pueden registrarse.

HU-6 – Publicar casa

- **Usuario:** Vendedor
- **Puntos de esfuerzo:** 8
- **Descripción:**

Como vendedor quiero publicar casas, para que sean visibles a potenciales compradores.

- **Criterios de aceptación:**

- Registrar: id, nombre, descripción, categoría, cuartos, baños, precio, ubicación, fecha publicación y estado.
- La fecha de publicación no puede exceder un mes desde la fecha actual.
- Una casa solo puede tener una categoría asociada.

HU-7 – Listar casas

- **Usuario:** Todos los roles

- **Puntos de esfuerzo:** 5

- **Descripción:**

Como usuario quiero listar casas, para encontrar la más adecuada.

- **Criterios de aceptación:**

- Filtrar por ubicación, categoría, cuartos, baños y precios.
- Parametrizar orden ascendente o descendente.
- Servicio paginado.
- Mostrar solo casas con fecha de publicación válida.

HU-8 – Autenticación y roles

- **Usuario:** Todos los roles

- **Puntos de esfuerzo:** 8

- **Descripción:**

Como usuario quiero autenticarme con mi rol, para acceder a las funcionalidades correspondientes.

- **Criterios de aceptación:**

- Login con correo y clave encriptada.
- Validar usuario y contraseña correctos.
- Sesión con permisos según rol.
- Endpoints restringidos: creación de categorías, ubicaciones y vendedores (solo admin), publicación de casas (solo vendedor).

- No incluye recuperación de contraseña en esta versión.

HU-9 – Disponibilizar horarios de visitas

- **Usuario:** Vendedor
- **Puntos de esfuerzo:** 5
- **Descripción:**

Como vendedor quiero disponibilizar horarios de visita, para que los compradores puedan agendarlos.

- **Criterios de aceptación:**
 - Registrar campos: vendedor_id, casa_id, fecha/hora inicio y fin.
 - Un vendedor no puede tener dos horarios en el mismo intervalo.
 - Solo se pueden registrar horarios dentro de las próximas 3 semanas.
 - Solo para casas propias.

HU-10 – Listar horarios de visitas

- **Usuario:** Todos los roles
- **Puntos de esfuerzo:** 5
- **Descripción:**

Como usuario quiero listar horarios de visitas disponibles, para poder agendar el que más necesite.

- **Criterios de aceptación:**
 - Filtrar por rango de fechas, cantidad de personas agendadas < 2, ubicación.
 - Orden descendente por fecha y hora.

- Servicio paginado.
- No mostrar horarios expirados o con 2 compradores ya agendados.

HU-11 – Agendar visitas

- **Usuario:** Comprador

- **Puntos de esfuerzo:** 5

- **Descripción:**

Como comprador quiero agendar una visita, para ver la casa que deseo comprar.

- **Criterios de aceptación:**

- Registrar: horario_disponible_id, comprador_email.
- Solo máximo 2 compradores pueden agendar la misma casa en la misma fecha y hora.

CONCLUSIÓN

El presente documento recopila de manera estructurada los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema **Hogar 360**, alineados con las necesidades de los actores clave del negocio, entre ellos el administrador, vendedor y cliente. A través de la aplicación de los estándares de especificación IEEE830 y la redacción de historias de usuario, se ha garantizado que los requisitos estén claramente definidos, priorizados y orientados a los objetivos del proyecto.

La definición de funcionalidades como la gestión de categorías, la administración de inventarios, la creación de sectores y la gestión de ventas, así como la incorporación de requisitos no funcionales relacionados con rendimiento, seguridad, disponibilidad y usabilidad, asegura que el sistema no solo cumpla con las expectativas actuales, sino que también pueda escalar e integrarse con otros servicios a futuro.

En conclusión, **Hogar 360** se proyecta como una plataforma integral que permitirá optimizar los procesos de la licorería, garantizar la trazabilidad de la información y ofrecer una experiencia confiable tanto a los administradores como a los usuarios finales. Este documento servirá como base para la etapa de diseño, desarrollo e implementación, asegurando que cada fase se realice bajo un marco de claridad y control.