

# **Documento de Visión: Hogar360**

## **1. Introducción**

Este documento define la visión del proyecto de desarrollo de "Hogar360", una plataforma web inmobiliaria integral diseñada para conectar de manera eficiente a compradores, vendedores, agentes inmobiliarios y administradores. La plataforma centralizará la gestión, publicación, búsqueda y transacción de propiedades, modernizando y simplificando la experiencia del mercado inmobiliario.

## **2. Contexto del Proyecto**

El mercado inmobiliario tradicional suele estar fragmentado, con información desactualizada, procesos lentos y una falta de transparencia que genera desconfianza en compradores y vendedores. Los usuarios se enfrentan a múltiples portales, datos inconsistentes y dificultades para contactar directamente con los agentes. Hogar360 nace como una solución unificada que busca digitalizar y agilizar todo el proceso, desde la publicación de un inmueble hasta su cierre, ofreciendo una fuente de información confiable, herramientas de gestión potentes y un canal de comunicación directo entre las partes interesadas.

## **3. Objetivos**

### **3.1. Objetivo General**

Desarrollar una plataforma web robusta y fácil de usar que sirva como el principal punto de encuentro para el mercado inmobiliario, facilitando la publicación, búsqueda, gestión y conexión entre usuarios interesados en comprar, vender o alquilar propiedades.

### **3.2. Objetivos Específicos**

- Implementar un sistema de roles y permisos para Administradores, Vendedores y Compradores.
- Desarrollar un módulo completo de gestión de categorías y ubicaciones de propiedades.
- Crear un sistema de publicación de propiedades con todos los atributos necesarios.

- Diseñar un motor de búsqueda avanzado con múltiples filtros (ubicación, precio, categorías, características).
- Implementar un sistema de gestión de visitas que permita a vendedores disponer horarios y a compradores agendar citas.
- Proveer autenticación segura y autorización basada en roles para todas las funcionalidades.

## **4. Alcance del Proyecto**

### **4.1. Alcance General**

El proyecto consiste en el desarrollo de una plataforma web que permitirá a los administradores gestionar categorías, ubicaciones y usuarios vendedores; a los vendedores publicar propiedades y gestionar horarios de visita; y a los compradores buscar propiedades y agendar visitas.

### **4.2. Alcance Específico**

- Sistema de autenticación y autorización con tres roles: Comprador, Vendedor y Administrador.
- CRUD completo de categorías de inmuebles con validaciones específicas.
- CRUD completo de ubicaciones (ciudades y departamentos) con búsqueda flexible.
- Creación y gestión de usuarios vendedores por parte de administradores.
- Publicación de propiedades con todos los atributos requeridos y gestión de estados de publicación.
- Búsqueda y filtrado avanzado de propiedades con múltiples criterios.
- Sistema de gestión de horarios de visita con agendamiento por parte de compradores.
- Listados paginados para todas las entidades principales.

### **4.3. Exclusiones del Proyecto**

- No se incluirá un sistema de pagos o procesamiento de transacciones financieras.
- No se desarrollará una pasarela de envío de documentos legales o firma digital de contratos.

- No se integrará con mapas GIS avanzados para medición de terrenos o vistas en 3D.
- No se desarrollará una aplicación móvil nativa en la versión inicial (la web será responsive).
- No se implementará un sistema de recuperación de contraseñas en la versión inicial.
- No se incluirá un sistema de mensajería interna entre usuarios (solo agendamiento de visitas).

## **5. Grupo Objetivo**

**Compradores:** Personas que buscan adquirir una propiedad y necesitan una plataforma confiable con información detallada y posibilidad de agendar visitas.

**Vendedores:** Propietarios individuales o agentes inmobiliarios que desean publicar y promocionar propiedades para llegar a un público amplio.

**Administradores de la Plataforma:** Personal interno responsable de la gestión de categorías, ubicaciones, usuarios y moderación de contenido.

## **6. Stakeholders**

**Compradores:** Usuarios finales que buscan una experiencia simplificada para encontrar y visitar propiedades.

**Vendedores/Agentes Inmobiliarios:** Usuarios clave que alimentan la plataforma con inventario y gestionan visitas.

**Equipo de Desarrollo:** Encargado de la implementación, despliegue y mantenimiento técnico.

**Administradores de Hogar360:** Responsables de la operación y el soporte.

## **7. Justificación del Proyecto**

La digitalización del sector inmobiliario es una tendencia imparable. Hogar360 busca capturar este mercado al ofrecer una plataforma superior que resuelve los puntos de dolor clave: desorganización, falta de información centralizada y procesos de

comunicación ineficientes para agendar visitas. Al proporcionar una herramienta que beneficia por igual a compradores y vendedores, se posiciona para convertirse en un actor líder, generando valor a través de una experiencia de usuario excepcional y datos inmobiliarios de alta calidad.

## **8. Requerimientos**

### **8.1. Requerimientos Funcionales**

#### 1. Gestión de Categorías

- Crear categorías de inmuebles con campos: id, nombre y descripción
- Validar nombre único (máximo 50 caracteres)
- Validar descripción obligatoria (máximo 90 caracteres)

#### 2. Listado de Categorías

- Listar categorías con paginación
- Parametrizar si se desean traer todas las categorías

#### 3. Gestión de Ubicaciones

- Crear ubicaciones con ciudad y departamento
- Validar nombre de departamento único
- Validar descripción obligatoria para ciudad y departamento (máximo 120 caracteres)
- Validar nombres con máximo 50 caracteres

#### 4. Búsqueda de Ubicaciones

- Búsqueda flexible por texto (ciudad o departamento)
- No discriminar mayúsculas/minúsculas/tildes
- Parametrizar ordenamiento ascendente/descendente
- Resultados paginados

### 5. Gestión de Usuarios Vendedores

- Crear cuentas de vendedores con campos: nombre, apellido, documento, celular, fechaNacimiento, correo, clave
- Validar estructura de email válida
- Validar celular (máximo 13 caracteres, puede incluir +)
- Validar documento numérico
- Encriptar clave
- Verificar mayoría de edad
- Asignar rol vendedor automáticamente

### 6. Publicación de Propiedades

- Campos: id, nombre, descripción, categoría, cuartos, baños, precio, ubicación, fecha publicación, estado
- Validar asociación a una categoría existente
- Restringir fecha de publicación (no puede exceder un mes desde fecha actual)
- Estados posibles: PUBLICADA, PUBLICACION\_PAUSADA, TRANSACCION\_CURSO, TRANSACCION\_FINALIZADA

### 7. Listado de Propiedades

- Búsqueda con múltiples filtros: ubicación, categoría, cuartos, baños, precio
- Parametrizar ordenamiento ascendente/descendente
- Resultados paginados
- Solo mostrar propiedades con fecha de publicación mayor a fecha actual

### 8. Sistema de Autenticación

- Login por correo y clave
- Validación de credenciales
- Intentos ilimitados
- Autorización basada en roles para endpoints específicos:
  - Crear categorías/ubicaciones: solo admin

- Crear usuarios vendedores: solo admin
- Publicar propiedades: solo vendedores

#### 9. Gestión de Horarios de Visita

- Campos: vendedor\_id, casa\_id, fecha/hora inicio, fecha/hora fin
- Validar que un vendedor no tenga horarios solapados
- Restringir horarios a próximas 3 semanas
- Validar que vendedor solo gestione sus propias propiedades

#### 10. Listado de Horarios Disponibles

- Filtrar por rango de fecha/hora
- Filtrar por ubicación
- Filtrar por disponibilidad (menos de 2 personas agendadas)
- Ordenar por fecha/hora inicio descendente
- Resultados paginados
- Excluir horarios pasados y con 2 agendamientos

#### 11. Agendamiento de Visitas

- Campos: horario\_disponible\_id, comprador\_email
- Validar límite de 2 compradores por horario
- Validar que el horario esté disponible

### **8.2. Requerimientos No Funcionales**

Usabilidad: La interfaz debe ser intuitiva, moderna y fácil de navegar para usuarios no técnicos.

Rendimiento: Los tiempos de carga de las páginas, especialmente los listados de búsqueda, deben ser menores a 2 segundos.

Disponibilidad: La plataforma debe estar operativa al menos el 99% del tiempo.

Escalabilidad: La arquitectura debe estar preparada para manejar un crecimiento en el número de usuarios, propiedades y tráfico.

Seguridad: Protección de datos personales, hash de contraseñas (bcrypt) y prevención de vulnerabilidades comunes.

Responsividad: La interfaz debe adaptarse correctamente a dispositivos móviles, tablets y escritorios.

Validación de Datos: Validación robusta en frontend y backend para garantizar integridad de datos.

## **9. Casos de Uso Principales**

### **1. Registro de Usuario Vendedor por Administrador**

- Actor: Administrador
- Flujo Principal: El administrador ingresa los datos del vendedor, el sistema valida y crea la cuenta con rol vendedor.
- Flujo Alternativo: Si hay datos inválidos, el sistema muestra mensajes de error específicos.
- Flujo de Excepción: Si el correo ya existe, muestra error de duplicidad.

### **2. Publicación de Propiedad por Vendedor**

- Actor: Vendedor
- Flujo Principal: El vendedor autenticado completa el formulario de propiedad, el sistema valida y publica.
- Flujo Alternativo: Si programa una fecha de publicación futura, la propiedad no será visible hasta esa fecha.
- Flujo de Excepción: Si faltan campos obligatorios, muestra error de validación.

### **3. Búsqueda y Filtrado de Propiedades**

- Actor: Todos los roles
- Flujo Principal: Usuario aplica múltiples filtros, el sistema devuelve resultados paginados.

- Flujo Alternativo: Usuario guarda propiedades en favoritos para ver después.
- Flujo de Excepción: Si no hay resultados, muestra mensaje apropiado.

#### **4. Gestión de Horarios de Visita**

- Actor: Vendedor
- Flujo Principal: Vendedor crea horarios disponibles para sus propiedades respetando las restricciones.
- Flujo Alternativo: Vendedor puede cancelar horarios ya creados.
- Flujo de Excepción: Si intenta crear horarios solapados, muestra error.

#### **5. Agendamiento de Visita por Comprador**

- Actor: Comprador
- Flujo Principal: Comprador selecciona horario disponible y agenda la visita.
- Flujo Alternativo: Comprador puede cancelar una visita agendada.
- Flujo de Excepción: Si el horario ya tiene 2 personas, muestra que no está disponible.