

# Documentación Fundación HERSD

## Introducción

La presente documentación tiene como objetivo proporcionar una guía integral para el mantenimiento y funcionamiento de la plataforma web desarrollada para la Fundación HERSD, especializada en la compra y venta de inmuebles de alta calidad. Este proyecto se ha concebido y estructurado teniendo en cuenta los estándares de calidad y seguridad, siguiendo las directrices de la norma ISO 14724.

La solución software implementada para la Fundación HERSD se presenta como una herramienta esencial en el ámbito de la gestión inmobiliaria, brindando a los usuarios una experiencia segura y transparente. Este documento abarca desde la descripción del sistema hasta la planificación y ejecución de procesos de mantenimiento preventivo y correctivo.

# Informe de la Página Web - Fundación HERSD

## Aplicación Web Desarrollada (El Proyecto Formativo)

La página web de la Fundación HERSD ha sido desarrollada como parte de un proyecto formativo con el objetivo de proporcionar una plataforma eficiente y segura para la compra y venta de inmuebles y lotes. Este proyecto ha sido concebido con un enfoque práctico para brindar a los usuarios una experiencia completa y funcional en el ámbito de bienes raíces en línea.

## Tecnologías Utilizadas

- **Framework de Desarrollo Web:**
  - [Angular]: Se ha utilizado un framework específico para el desarrollo web, proporcionando una estructura robusta y facilitando la implementación de características clave.
- **Lenguaje de Programación:**
  - [HTML, CSS, JavaScript]: El lenguaje de programación utilizado ha permitido la creación de una aplicación dinámica y receptiva.
- **Base de Datos:**
  - [Firestore]: Se ha implementado una base de datos para almacenar información de usuarios, propiedades y transacciones.

## Diseño y Estilo

La interfaz de usuario ha sido diseñada teniendo en cuenta la usabilidad y la estética. El diseño busca crear una experiencia visual atractiva y fácil de entender para los usuarios, fomentando la participación activa en la plataforma.

**Acceso a Información Persistente**

La aplicación web accede a información persistente para la identificación y registro de usuarios. Se ha implementado un sistema de gestión de usuarios que garantiza la seguridad y privacidad de la información almacenada. La información persistente incluye detalles de usuario y propiedades publicadas .

**Seguridad y Privacidad**

- **Cifrado de Contraseñas:**
  - Las contraseñas de los usuarios se almacenan de manera segura utilizando técnicas de cifrado estándar.

**Proyección de Usuarios**

La aplicación proyecta alrededor de 250 usuarios activos no concurrentes. La infraestructura y el diseño de la aplicación están preparados para manejar este volumen de usuarios de manera eficiente, garantizando una experiencia fluida y sin interrupciones.

# Manual Técnico - Página Web

## Fundación HERSD

**Prerrequisitos de Instalación del Sistema**

**Requisitos de Hardware**

- Se recomienda un servidor con al menos 4 GB de RAM.
- Espacio de almacenamiento suficiente para manejar la base de datos y archivos multimedia.

**Requisitos de Software**

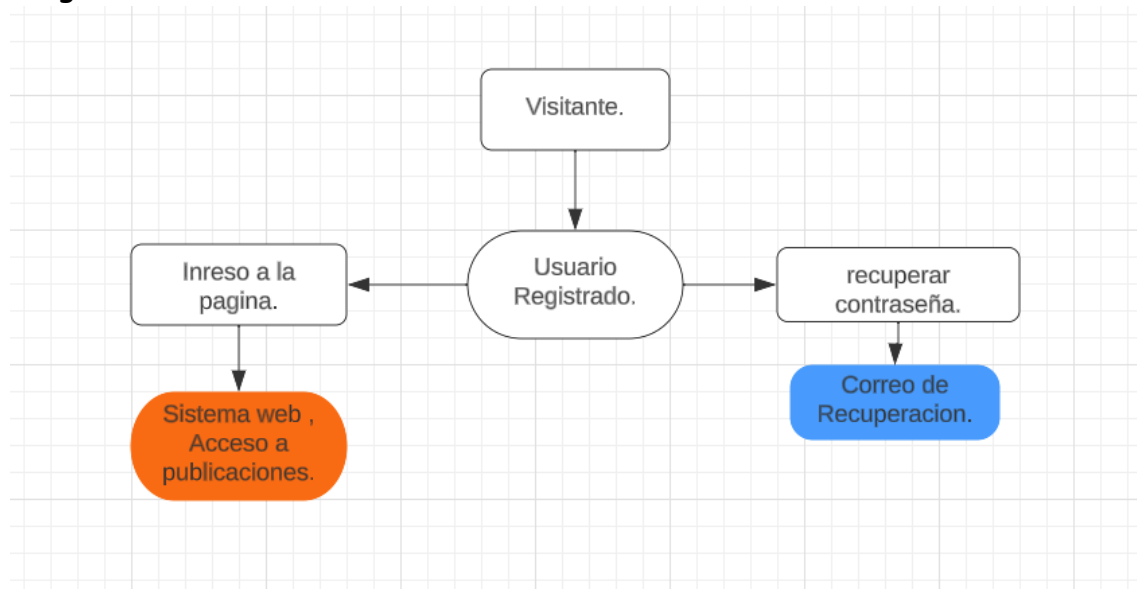
- Sistema operativo compatible (Linux, Windows).
- Base de datos: (Firebase)
- Librería: (PRIMENG), (PRIMEFLEX)
- Lenguaje de programación del lado del servidor (Angular, JavaScript,Bootstrap.)
- Cliente de correo electrónico para el envío de notificaciones.

## Frameworks y Estándares

- **Framework de Desarrollo Web:**
  - [Angular]:
- **Estándares de Desarrollo:**
  - Cumplimiento de estándares web (HTML5, CSS).

## Documento De Diseño UML

### Diagrama de Casos de uso.



## Actores Principales

1. **Usuario Registrado:** Persona que ha creado una cuenta en la plataforma.
2. **Visitante:** Persona que navega por la plataforma sin registrarse.
3. **Administrador:** Persona con permisos para gestionar usuarios y contenido.

## Casos de Uso Principales

### 1. Registrar Usuario:

- El usuario registrado puede crear una cuenta en la plataforma.

### 2. Iniciar Sesión:

- Tanto el usuario registrado como el administrador pueden iniciar sesión.

### 3. Publicar Inmueble:

- El usuario registrado puede comunicarse con nosotros para publicar su inmueble.

### 4. Explorar Publicaciones:

- El visitante puede explorar las publicaciones de inmuebles.

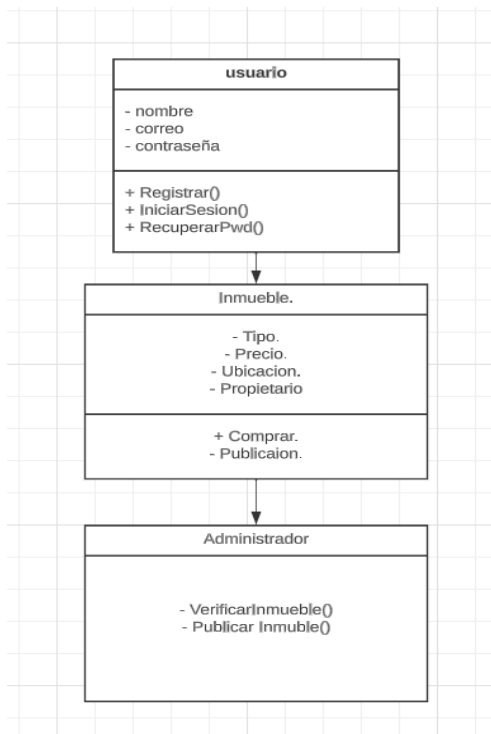
### 5. Contactar Vendedor:

- Tanto el usuario registrado como el visitante pueden contactar al vendedor de un inmueble.

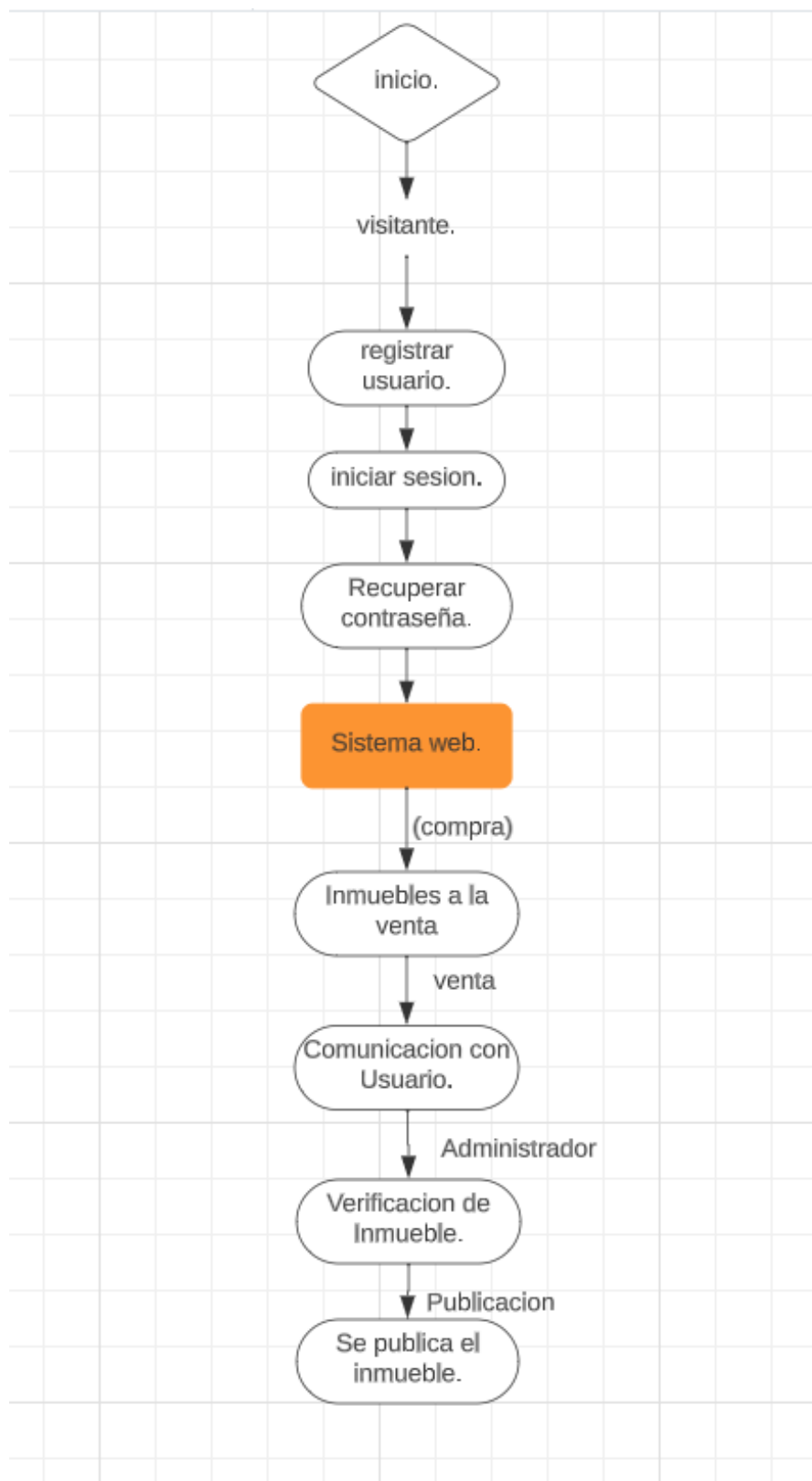
### 6. Administrar Usuarios (Administrador):

- El administrador puede gestionar cuentas de usuario, realizar acciones de moderación, etc.

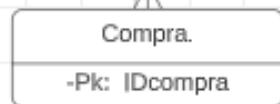
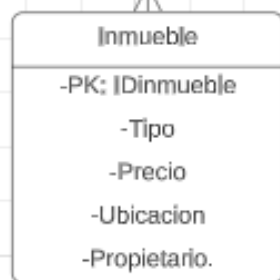
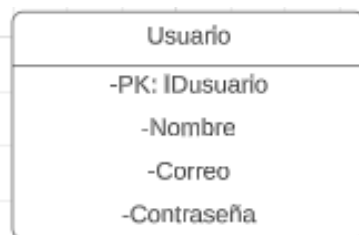
## Diagrama de Clases.



## Diagrama de actividades.



Modelo Entidad Relacion.



# Lista de Chequeo para Página Web de Compra y Venta de Inmuebles

## 1. Registro e Inicio de Sesión

- ☐ **Formulario de Registro**
  - ☒ Campos esenciales: Nombre, Correo electrónico, Contraseña.
  - ☒ Implementar medidas de seguridad.
  - ☒ Alertas para campos obligatorios.
- ☐ **Inicio de Sesión**
  - ☒ Verificación de la identidad del usuario.
  - ☒ Redirección a la página principal después del inicio de sesión.
- ☐ **Recuperación de Contraseña**
  - ☒ Proceso claro y fácil para restablecer la contraseña.
  - ☒ Correo electrónico con instrucciones de recuperación.

## 2. Página Principal

- ☐ **Navbar**
  - ☒ Botones: Inicio, Acerca de, Contacto, Cerrar Sesión.
- ☐ **Presentación de la Página**
  - ☒ Descripción clara de la Fundación HERSD y sus servicios.
- ☐ **Comprar y Vender**
  - ☒ Botones claros para las acciones de Comprar y Vender.
  - ☒ Redirección a correos específicos para iniciar los procesos respectivos.
- ☐ **Inmuebles a la Venta**
  - ☒ Sección visible con categorías: Apartamentos, Fincas, Bodegas, Locales, Lotes.

## 3. Acerca de y Contacto

- ☐ **Acerca de**
  - ☒ Información detallada sobre la fundación, su historia y valores.
- ☐ **Contacto**
  - ☒ Ubicación física de la fundación.
  - ☒ Detalles de contacto para consultas adicionales.

4. Seguridad y Experiencia del Usuario	
• <input type="checkbox"/>	<b>Seguridad del Formulario</b>
	• <input checked="" type="checkbox"/> Implementación de medidas anti-fraude y anti-spam.
• <input type="checkbox"/>	<b>Alertas y Mensajes de Error</b>
	• <input checked="" type="checkbox"/> Mensajes claros en caso de errores en formularios o procesos.
• <input type="checkbox"/>	<b>Interfaz de Usuario Intuitiva</b>
	• <input checked="" type="checkbox"/> Navegación fácil y comprensible para usuarios.
• <input type="checkbox"/>	<b>Compatibilidad con Navegadores</b>
	• <input checked="" type="checkbox"/> Funciona correctamente en los principales navegadores (Chrome, Firefox, Edge).
6. Pruebas y Verificación	
• <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Pruebas de Funcionalidad</b>
	• <input checked="" type="checkbox"/> Verificar todas las funciones en diferentes escenarios.
• <input type="checkbox"/>	<b>Pruebas de Seguridad</b>
	• <input checked="" type="checkbox"/> Garantizar la seguridad de los datos del usuario.
• <input type="checkbox"/>	<b>Revisión de Contenido</b>
	• <input checked="" type="checkbox"/> Corregir posibles errores gramaticales y de contenido.
<input type="checkbox"/>	<b>Ayuda y Soporte</b>
	• <input checked="" type="checkbox"/> Proveer información de contacto para soporte técnico.

# Manual de Usuario - Página Web Fundación HERSD

## Guía sobre Cómo Usar las Funciones del Sistema

Bienvenido al Manual de Usuario de la Página Web de la Fundación HERSD. Este documento proporciona una guía completa sobre cómo utilizar las diversas funciones del sistema, desde el registro hasta la publicación y exploración de propiedades.

### Pantalla de Inicio



•	<b>Registro y Acceso:</b>	
	•	<b>Registro de Usuario:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Complete el formulario de registro con la información solicitada.</li> <li>• Verifique su correo electrónico para activar la cuenta.</li> </ul>
	•	<b>Iniciar Sesión:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingrese con su correo electrónico y contraseña.</li> </ul>
•	<b>Navbar:</b>	
	•	<b>Inicio:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regresa a la página de inicio.</li> </ul>
	•	<b>Acerca de:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explora información detallada sobre la fundación.</li> </ul>
	•	<b>Contacto:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuentra detalles para comunicarte con nosotros.</li> </ul>
	•	<b>Cerrar Sesión:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finaliza tu sesión actual.</li> </ul>
•	<b>Explorar Publicaciones:</b>	
	•	<b>Comprar:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explora propiedades disponibles para compra.</li> </ul>
	•	<b>Vender:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunícate con nosotros para poner a la venta tu inmueble.</li> </ul>

## Registro y Acceso

1.	<b>Registro de Usuario:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accede a la página de inicio y selecciona "Registrarse".</li> <li>• Completa el formulario con la información requerida.</li> <li>• Confirma tu cuenta mediante el enlace enviado a tu correo electrónico.</li> </ul>
2.	<b>Iniciar Sesión:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desde la pantalla de inicio, selecciona "Iniciar Sesión".</li> <li>• Ingresa tu correo electrónico y contraseña.</li> </ul>

## Instrucciones de Ingreso y Consulta de Información

### Publicar Inmueble

1.	<b>Publicar Anuncio:</b>	
----	--------------------------	--

- Desde la pantalla de inicio, selecciona "Vender". Esto te llevara a un correo para que te comuniques con nosotros.

## Explorar Publicaciones

### 1. **Buscar Propiedades:**

- Selecciona "Comprar" desde la pantalla de inicio.
- Explora las categorías de propiedades.
- Haz clic en una propiedad para obtener detalles.

### 2. **Contactar Vendedor:**

- En la página de detalles de la propiedad, utiliza el botón "Contactar" para comunicarte con el vendedor.

## Publicar Inmueble para la Venta

### 1. **Inicio:**

Si le das en vender te llevara a un correo para que te comuniques con nosotros y nosotros terminaremos el proceso.

## Comprar una Propiedad

### 1. **Explorar Publicaciones:**

- Selecciona "Comprar" desde la pantalla de inicio.
- Explora las propiedades disponibles.

### 2. **Detalles y Contacto:**

- Haz clic en una propiedad para obtener más detalles.
- Utiliza el botón "Contactar" para comunicarte con el vendedor.

## Descripción del Sistema

El sistema es una plataforma web de gestión inmobiliaria desarrollada para la Fundación HERSD. Permite a los usuarios registrados comprar y vender inmuebles, con funciones de registro, inicio de sesión, recuperación de contraseña, y comunicación con el administrador.

## Proceso de Implementación

## Mantenimiento Preventivo:

### 1. **Auditorías Regulares:**

- Revisión de código.
- Evaluación de la seguridad.
- Análisis de rendimiento.

### 2. **Actualizaciones Tecnológicas:**

- Identificación de nuevas tecnologías.
- Evaluación de su aplicabilidad.
- Implementación gradual.

## Mantenimiento Correctivo:

### 1. Monitoreo Continuo:

- Herramientas de monitoreo para identificar posibles problemas.
- Respuestas rápidas a caídas del sistema o fallos.

### 2. Gestión de Incidentes:

- Establecimiento de protocolos para manejar incidentes.
- Registro y análisis post-incidente.

## Análisis de Modificación y Problemas

## Mantenimiento Preventivo:

### 1. Revisiones de Código:

- Identificación de posibles mejoras.
- Evaluación del impacto de cambios potenciales.

### 2. Pruebas de Rendimiento:

- Identificación de posibles cuellos de botella.
- Optimización de consultas y procesos.

## Mantenimiento Correctivo:

### 1. Seguimiento de Incidentes:

- Registro y clasificación de problemas.
- Análisis de raíz y determinación de soluciones.

### 2. Retroalimentación de Usuarios:

- Recopilación de comentarios de usuarios.
- Identificación y corrección de problemas reportados.

## Mantenimiento Correctivo:

### 1. Parches Rápidos:

- Desarrollo de soluciones temporales.
- Implementación de parches de emergencia.

### 2. Versionamiento Controlado:

- Control de versiones para cambios importantes.
- Despliegue escalonado de actualizaciones.

## Aceptación y Revisión del Mantenimiento

### 1. Revisión Interna:

- Evaluación de la efectividad de las modificaciones.

- Análisis de la respuesta del sistema.

## 2. **Aceptación del Cliente:**

- Recopilación de comentarios del cliente.
- Validación de que las mejoras cumplen con las expectativas.

## Migración

### 1. **Proceso de Migración:**

- Planificación detallada.
- Respaldo de datos críticos antes de cambios importantes.

## 2. **Capacitación del Cliente:**

### **Objetivos:**

- Dotar al cliente con las herramientas necesarias para utilizar eficientemente las nuevas funciones.
- Asegurar la comprensión del cliente sobre las mejoras implementadas.

### **Actividades:**

#### 1. **Sesiones de Capacitación en Vivo:**

- Presentación en tiempo real de las nuevas características.
- Interacción directa con el cliente para resolver preguntas.

#### 2. **Manuales del Usuario:**

- Entrega de manuales detallados para la referencia del cliente.
- Tutoriales en formato digital para accesibilidad.

## II. Pruebas de Aceptación del Cliente

### 1. **Planificación de Pruebas:**

#### **Objetivos:**

- Verificar la correcta implementación de las mejoras según los requisitos del cliente.
- Identificar posibles problemas o ajustes necesarios.

#### **Actividades:**

#### 1. **Definición de Casos de Prueba:**

- Creación detallada de casos de prueba para cada nueva funcionalidad.
- Inclusión de escenarios críticos y situaciones límite.

#### 2. **Ambiente de Pruebas:**

- Configuración de un entorno de pruebas separado para evitar impactos en la producción.
- Garantizar la disponibilidad de datos de prueba realistas.

### 2. **Ejecución de Pruebas:**

#### **Objetivos:**

- Validar el correcto funcionamiento de las nuevas características.
- Identificar y documentar posibles problemas o errores.

**Actividades:****1. Pruebas Unitarias:**

- Verificación individual de cada funcionalidad implementada.
- Documentación de resultados y ajustes necesarios.

**2. Pruebas de Integración:**

- Verificación del funcionamiento conjunto de las nuevas características.
- Identificación de posibles conflictos con funciones existentes.

### 3. Evaluación y Retroalimentación:

**Objetivos:**

- Obtener la aprobación y comentarios del cliente.
- Asegurar la satisfacción del cliente con las nuevas implementaciones.

**Actividades:****1. Sesiones de Pruebas con el Cliente:**

- Presentación de las nuevas funciones y características.
- Recopilación de comentarios y observaciones.

**2. Registro de Problemas:**

- Documentación de cualquier problema identificado.
- Planificación y ejecución de acciones correctivas.

### III. Cierre y Aprobación:

#### 1. Validación Final:

**Objetivos:**

- Confirmar la resolución de problemas identificados durante las pruebas.
- Obtener la aprobación final del cliente.

**Actividades:****1. Presentación Final:**

- Demostración de las funciones mejoradas y resolución de problemas.
- Obtención de la aprobación formal del cliente.

**2. Entrega y Documentación:**

- Entrega final de la solución implementada.
- Documentación detallada de las mejoras y soluciones aplicadas.

# Acta de Satisfacción del Cliente - Proceso de Capacitación en el Sistema

## Información General

- **Fecha:** [Fecha de la Capacitación]
- **Lugar:** [Lugar de la Capacitación (Presencial o Virtual)]
- **Cliente:** [Nombre de la Fundación HERSD]
- **Capacitador:** [Nombre del Capacitador]
- **Objetivo de la Capacitación:** Capacitación en el uso y gestión de la Página Web de la Fundación HERSD.

## Desarrollo de la Capacitación

### Objetivos Abordados

1. Familiarización con la interfaz de usuario.
2. Exploración de funciones específicas (comprar, vender, contactar).

## Temas Desarrollados

1. **Interfaz de Usuario:**
  - Navegación por el sitio web.
  - Uso del navbar y funciones asociadas.
2. **Publicación y Verificación:**
  - Proceso detallado de publicar una propiedad.
  - Verificación de propiedades por parte de la Fundación.
3. **Funciones Específicas:**
  - Comprar y explorar propiedades.
  - Contactar a los vendedores.

## Conclusiones y Observaciones

- **Conclusiones:**
  - Los participantes demostraron comprensión y habilidad en el uso de la plataforma.
  - La capacitación logró los objetivos establecidos.
- **Observaciones:**
  - Se sugiere proporcionar material adicional de referencia.

Firma del Cliente

**Estefanía Correa Echavarría**

---

[Nombre de la Fundación HERSD]

Firma del Capacitador

[Nombre del Capacitador]

# Acta Final de Entrega de Software

## Información General

- **Fecha:** [01/11/2023]
- **Lugar:** [Calle 70#52d-36, Santa María, Itagüí]
- **Cliente:** [FUNDACIÓN HERSD]
- **Persona que Recibe:** [Estefanía Correa Echavarría]

## Descripción General del Software Entregado

- **Nombre del Software:** Página Web Fundación HERSD.
- **Funcionalidades Principales:**
  1. Publicación verificada de propiedades.
  2. Exploración y compra de propiedades.
  3. Contacto directo entre compradores y vendedores.

## Observaciones

- La Fundación HERSD confirma la recepción y funcionalidad del sistema entregado.
- Se proporcionarán actualizaciones periódicas según sea necesario.

## Firma de Aceptación

**Estefanía Correa Echavarría**

[Nombre del Representante de la Fundación]

Estefanía Correa Echavarría

Firma de Entrega

**Estefanía Correa Echavarría**

[Firma del responsable de la Entrega]

**Jader Yulian Monsalve Correa**

**Sebastián Muñoz Hernández**