

# Indice de Contenidos

[**Indice de Contenidos 1**](#_heading=h.76ldz196p0bh)

[**Información del proyecto 2**](#_heading=h.z6hddtr58ya)

[Datos 2](#_heading=h.tigacqs9ctw5)

[Patrocinadores 2](#_heading=h.c24itxwsrenn)

[Gerente de Proyecto 2](#_heading=h.xu4llj81y9dj)

[Lista de Interesados (stakeholders) 2](#_heading=h.qnr1zawq7px0)

[Cronograma de hitos principales 2](#_heading=h.9xcqur6mrf6w)

[Presupuesto estimado 2](#_heading=h.xsm8qc85pj11)

[**Descripción del proyecto 3**](#_heading=h.l6v5f20uhqt)

[Objetivos del Negocio 3](#_heading=h.fqzjj4cmvotb)

[Justificación del proyecto – Contexto 3](#_heading=h.uq0bveipjd0g)

[Problema-Necesidad 3](#_heading=h.gdvhdw7qva3)

[**Descripción del producto 3**](#_heading=h.mjbierfzspni)

[Solución Propuesta 3](#_heading=h.yj0qlg3fogh4)

[Objetivos del proyecto 3](#_heading=h.ufzjbs19iej5)

[Objetivos de desarrollo 4](#_heading=h.kb2p0lrqgdjy)

[Entregables 4](#_heading=h.n8emfj4vc4do)

[**Descripción del sistema 4**](#_heading=h.b3k40x87k60)

[Requerimientos de alto nivel 4](#_heading=h.9wh7byhyw3id)

[Premisas y restricciones 4](#_heading=h.fhjuw5m1wrjd)

[Riesgos iniciales de alto nivel 5](#_heading=h.ffvz0hrzwzv5)

[Especificaciones técnicas de las herramientas de desarrollo 5](#_heading=h.5h992ah9ctv1)

[Tipo de Interfaz de Hardware 5](#_heading=h.tfi5635nw769)

[Tipo de Interfaz de Software 5](#_heading=h.x0pkx0rr588s)

[Tipo de Interfaz de Usuario 5](#_heading=h.pid26kcp7v35)

[**Requisitos de aprobación del proyecto 5**](#_heading=h.zfwoca2n0592)

[**Aprobaciones y control de cambios 5**](#_heading=h.pmff4uqfcaqf)

# Información del proyecto

## Datos

| Logo del Cliente | Empresa / Organización | SuperLocaliza |
| --- | --- | --- |
| Nombre del Proyecto | SuperLocaliza |
| Fecha de inicio/fin | 26/08/2025 |
| Cliente | Lider |
| Patrocinador principal | Juan Pérez, Director de Operaciones |
| Jefe de Proyecto | Nicki Bravo |

## Patrocinadores

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- |
| Juan Pérez | Director de Operaciones | Operaciones |
| María Gómez | Gerente Comercial | Ventas y Marketing |
|  |  |  |

## Gerente de Proyecto

| **Nombre** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- |
| Nicki Bravo | Jefe de Proyecto | Tecnología e Innovación |

## 

## Lista de Interesados (stakeholders)

| **Nombre** | **Tipo** | **Cargo** | **Departamento / División** |
| --- | --- | --- | --- |
| Juan Pérez | Patrocinador | Director Operaciones | Operaciones |
| María Gómez | Patrocinador | Gerente Comercial | Ventas y Marketing |
| Luis Martínez | Usuario | Supervisor Tienda | Sala de Ventas |
| Ana Rodríguez | Usuario | Cajera | Atención al Cliente |

## 

## Cronograma de hitos principales

| **Hito** | **Fecha tope** |
| --- | --- |
| Inicio del proyecto | 26/08/2025 |
| Definición de requerimientos | 27/08/2025 |
| Desarrollo módulo de inventario (web) | 28/08/2025 |

## 

| Desarrollo módulo de localización (app) | 10/09/2025 |
| --- | --- |
| Integración web – móvil – BD | 24/09/2025 |
| Pruebas de sistema | 03/10/2025 |

## 

## Presupuesto estimado

| Desarrollo y pruebas: **$15.000.0000**  Infraestructura (servidor + base de datos): **$5.000.000**  Licencias y servicios externos: **$2.000.000**  **Total estimado: $22.000.000** |
| --- |

# Descripción del proyecto

## Objetivos del Negocio

| Objetivos del Negocio  * Mejorar la experiencia de compra del cliente reduciendo en al menos **30% el tiempo promedio** de localización de productos. * Optimizar la productividad del personal, liberando un **20% de su tiempo** actualmente ocupado en consultas de ubicación. * Aumentar las ventas en un **10%** mediante la reducción de productos no encontrados. |
| --- |

## Justificación del proyecto – Contexto

| Justificación del proyecto – Contexto El supermercado enfrenta problemas de localización de productos, inventario poco eficiente y falta de comunicación con clientes. Esto impacta en la satisfacción del consumidor, la productividad de los trabajadores y las ventas totales. El proyecto busca unificar estos procesos en un solo sistema. |
| --- |

## Problema-Necesidad

| Problema – Necesidad Los clientes tardan demasiado tiempo en encontrar productos, los trabajadores pierden horas respondiendo consultas y la empresa no cuenta con un inventario en tiempo real ni herramientas de comunicación efectivas. |
| --- |

# Descripción del producto

## Solución Propuesta

| Solución Propuesta  * **Aplicación web (Python-Django):** mantenedores de productos, categorías, clientes, proveedores, promociones, pedidos e inventario. * **Aplicación móvil (Flutter):** localización de productos dentro del supermercado, notificaciones de promociones y carrito de compras asistido. * **Base de datos SQL (PostgreSQL/MySQL):** centralización de datos de inventario, ventas, usuarios y promociones. |
| --- |

## Objetivos del proyecto

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Alcance** | |
| Desarrollar una aplicación web y móvil integrada que permita a los clientes localizar productos en el supermercado y a la empresa gestionar inventario, promociones, pedidos y usuarios. | El sistema incluye al menos **8 mantenedores funcionales** (productos, categorías, clientes, proveedores, promociones, usuarios, sucursales y stock) y un **módulo móvil de localización** de productos en pasillos. |

# 

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Calidad** | |
| Asegurar que la aplicación cumpla con altos estándares de usabilidad, seguridad y confiabilidad. | Encuestas de satisfacción con calificación ≥ **80% positiva** entre usuarios internos y clientes.  **Disponibilidad mínima del 95%** en ambiente de producción.  Contraseñas almacenadas con **algoritmos de encriptación seguros (bcrypt/argon2)** y acceso controlado por roles. |
|  |  |

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** |
| --- | --- |
| **Cronograma** | |
| Cumplir con el plan de trabajo y entregar el sistema en el tiempo establecido |  |
|  | Cumplimiento del **100% de los hitos principales** según el cronograma (inicio, desarrollo web, desarrollo móvil, integración, pruebas, entrega final). |
|  |  |
| **Tiempos de Desarrollo** |  |
| 3,5 meses (15 semanas). | Análisis y levantamiento de requerimientos → 2 semanas  Desarrollo aplicación web (mantenedores) → 4 semanas  Desarrollo aplicación móvil (localización y notificaciones) → 4 semanas  Integración de sistemas (web – móvil – BD) → 2 semanas  Pruebas funcionales y de seguridad → 2 semanas  Ajustes finales y entrega → 1,5 semanas |

| **Objetivo** | **Indicador de éxito** | |
| --- | --- | --- |
| **Costos** | | |
| Ejecutar el proyecto sin superar el presupuesto asignado. | | El gasto total no excede los **$22.000.000** estimados, distribuidos en:   * Desarrollo y pruebas → $15.000.000 * Infraestructura (servidores y base de datos) → $5.000.000 * Licencias y servicios externos → $2.000.000 |

## Objetivos de desarrollo

| Código modular y mantenible (Python, Flutter).  Aplicación responsiva y multiplataforma.  Seguridad en manejo de usuarios y datos sensibles. |
| --- |

## Entregables

| Aplicación web en Django (gestión de inventario y mantenedores).  Aplicación móvil en Flutter (búsqueda y localización de productos).  Base de datos SQL integrada.  Manual de usuario y manual técnico.  Informe final con resultados y métricas de éxito. |
| --- |

# Descripción del sistema

## Requerimientos de alto nivel

| Acceso multiplataforma (web y móvil).  Inventario en tiempo real.  Localización de productos en tienda.  Reportes dinámicos.  Roles de usuario (administrador, cajero, cliente). |
| --- |

## Premisas y restricciones

| Presupuesto limitado a $22.000.000.  Tiempo máximo de desarrollo: 3.5 meses  Se requiere conexión a internet para sincronización de datos. |
| --- |

## Riesgos iniciales de alto nivel

| Resistencia del personal al uso de nuevas tecnologías.  Retrasos en la integración de la app con el inventario.  Limitaciones de cobertura Wi-Fi dentro del supermercado. |
| --- |

## Especificaciones técnicas de las herramientas de desarrollo

| **Backend:** Python (Django).  **Frontend web:** HTML, CSS, JavaScript (con Tailwind/Bootstrap).  **Móvil:** Flutter (Dart).  **Base de datos:** PostgreSQL / MySQL.  **Servidor:** Linux con Nginx o Apache. |
| --- |

## Tipo de Interfaz de Hardware

| Smartphones (Android/iOS).  Computadores para aplicación web.  Servidor dedicado o en la nube (AWS, Azure o GCP). |
| --- |

## Tipo de Interfaz de Software

| Web responsiva (navegadores modernos).  App móvil (Android e iOS).  API REST para comunicación web ↔ móvil ↔ BD. |
| --- |

## Tipo de Interfaz de Usuario

| Interfaz gráfica intuitiva, amigable y responsiva.  Diseño enfocado en usabilidad y accesibilidad. |
| --- |

# 

# Requisitos de aprobación del proyecto

| Validación de pruebas de usuario con éxito ≥ 90%.  Aprobación de patrocinadores y gerencia.  Cumplimiento de presupuesto y cronograma. |
| --- |

# Aprobaciones y control de cambios

| Versión | Nombre | Rol | Fecha | Firma |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0 | Juan Perez | Patrocinador principal | 27/08/2025 |  |
| 2.O | Nicki Bravo | Jefe de proyecto | 28/08/2025 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |