

# Especificación de Requisitos de Software (SRS)

Proyecto: Plataforma de Comercio Electrónico InnovaWeb - Versión 1.0

Equipo InnovaWeb

## 1. Introducción

### 1.1 Propósito

El presente documento especifica los requisitos del software para el desarrollo de la plataforma de comercio electrónico InnovaWeb. Está dirigido al equipo de desarrollo, responsables de pruebas, administradores del sistema y demás interesados. Su objetivo es definir de forma clara y verificable las funcionalidades, restricciones y características del sistema.

### 1.2 Alcance

InnovaWeb será una plataforma de comercio electrónico escalable que permitirá: experiencia de compra segura e intuitiva para los usuarios finales, herramientas de gestión robustas para administradores, sistema modular, adaptable y escalable, e infraestructura técnica sólida y mantenible.

### 1.3 Definiciones, siglas y abreviaturas

MVP: Producto Mínimo Viable DER: Diagrama Entidad-Relación BD: Base de Datos SRS: Software Requirements Specification

### 1.4 Referencias

IEEE Std 830-1998: Recommended Practice for Software Requirements Specifications.  
Documentación técnica interna del equipo InnovaWeb (versión 1.0).

### 1.5 Visión general del documento

El documento se estructura en: descripción general del sistema, requisitos funcionales y no funcionales, interfaces externas, consideraciones adicionales (seguridad, legales y métricas) y apéndices.

## 2. Descripción general

### 2.1 Perspectiva del producto

El producto se desarrollará como una plataforma web modular con arquitectura escalable y base de datos relacional normalizada.

### 2.2 Funcionalidades del producto

Catálogo de productos, gestión de usuarios, carrito de compras, sistema de pagos e integración con pasarelas externas, y administración.

## **2.3 Características de los usuarios**

Clientes finales (usuarios) y administradores.

## **2.4 Restricciones**

Uso de base de datos relacional con integridad referencial, cumplimiento de normativas de privacidad de datos, MVP en un plazo de 8-10 semanas.

## **2.5 Suposiciones y dependencias**

Infraestructura en la nube para despliegue, servicios externos (pasarelas de pago, logística, correo electrónico).

# **3. Requisitos específicos**

## **3.1 Requisitos funcionales**

Gestión de usuarios: registro, inicio de sesión, actualización y eliminación. Catálogo de productos: alta, baja, modificación, búsqueda, filtros y reseñas. Carrito de compras: gestión de artículos, persistencia de sesión, cálculo automático. Sistema de pagos: integración con múltiples pasarelas, confirmaciones automáticas, historial de órdenes. Administración: panel de control, reportes y gestión de roles.

## **3.2 Requisitos no funcionales**

Rendimiento: tiempo de carga menor a 2 segundos. Disponibilidad: 99.9% de tiempo en línea. Seguridad: encriptación de datos sensibles. Escalabilidad: crecimiento automático bajo carga.

## **3.3 Interfaces externas**

Interfaces de usuario: interfaz web responsiva. Interfaces de software: APIs de pasarelas de pago y logística. Interfaces de comunicación: notificaciones vía email/SMS.

# **4. Otros requisitos**

## **4.1 Consideraciones de seguridad**

Encriptación de contraseñas y datos sensibles, protocolos de seguridad actualizados, protección contra fraudes y vulnerabilidades.

## **4.2 Restricciones legales y normativas**

Cumplimiento de normativas de privacidad (ej. GDPR/leyes locales), políticas de protección de datos de clientes.

### **4.3 Métricas de éxito**

Tiempo de carga < 2 segundos, escalabilidad demostrada en pruebas de carga, satisfacción del usuario medida en encuestas.

## **5. Apéndices**

Glosario ampliado. Diagramas: DER, casos de uso, clases (ubicados en docs/). Cronograma de fases: Planificación (2-3 semanas), Desarrollo núcleo (8-10 semanas), Funcionalidades avanzadas (6-8 semanas), Pruebas y lanzamiento (2-3 semanas). Ejemplos de scripts SQL y ejecución en consola.