



Universidad
Don Bosco

PORTADA DE **PROYECTO**



UNIVERSIDAD DON BOSCO

LENGUAJE INTERPRETADO AL CLIENTE

GRUPO_01T

PRIMERA FASE DE PROYECTO

DOCENTE:

ING. KARENS MEDRANO

INTEGRANTES:

Apellidos Nombres	Carnet
• López Valle, Michael Alejandro	LV220238
• Gómez Henríquez Arturo José	GH191748
• Hernández Iraheta, William Antonio	HI220365
• Landa Hernandez Consuelo Astrid	LH201536
• Josué Daniel Menjívar Batres	MB220740



ÍNDICE



1	Introducción	Página 1
----------	---------------------	-----------------

2	Perfil Proyecto	Página 4
----------	------------------------	-----------------

3	Diseño UX/UI	Página 5
----------	---------------------	-----------------

4	Lógica	Página 7
----------	---------------	-----------------

5	Diagrama	Página 10
----------	-----------------	------------------

6	Herramientas a utilizar	Página 12
----------	--------------------------------	------------------

7	Presupuesto	página 15
----------	--------------------	------------------

8	Cronograma	página 19
----------	-------------------	------------------

Perfil Proyecto

Nombre del Proyecto

InterSVshop: Plataforma de Comercio Electrónico para PYMEs en El Salvador

Problema a Resolver

Las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) en El Salvador enfrentan desafíos significativos para competir en el mercado digital debido a la falta de acceso a herramientas tecnológicas, conocimientos en e-commerce y recursos financieros. Esto limita su capacidad para llegar a un mercado más amplio, tanto a nivel local como internacional, y reduce sus oportunidades de crecimiento y sostenibilidad.

Objetivo General

Desarrollar y lanzar una plataforma de comercio electrónico accesible y robusta, específicamente diseñada para PYMEs en El Salvador, que les permita expandir su presencia en el mercado digital, mejorar sus ventas y alcanzar nuevos clientes de manera eficiente y rentable.

Metas

- **Meta 1:** Desarrollar la plataforma InterSVshop en un periodo de 6 meses, asegurando una experiencia de usuario optimizada y segura.
- **Meta 2:** Integrar al menos 100 PYMEs locales en la plataforma durante el primer año de operación.
- **Meta 3:** Capacitar a 500 propietarios de PYMEs en el uso de herramientas digitales y estrategias de comercio electrónico en los primeros 12 meses.
- **Meta 4:** Facilitar la venta de productos de PYMEs a través de la plataforma, alcanzando un volumen de ventas de al menos \$500,000 en el primer año.
- **Meta 5:** Expandir la presencia de la plataforma a nivel regional en Centroamérica dentro de los primeros tres años.

Resultados Esperados

- Incremento en la visibilidad y ventas de PYMEs salvadoreñas en el mercado digital.
- Aumento en la competitividad de las PYMEs locales a través del acceso a herramientas tecnológicas avanzadas.
- Creación de una comunidad empresarial digitalizada, fomentando la innovación y el crecimiento económico.
- Generación de empleo y fortalecimiento de la economía local mediante el apoyo al comercio electrónico.

Metodología

El proyecto se desarrollará en las siguientes fases:

Fase 1: Investigación y Planificación

Investigación de mercado, análisis de necesidades de las PYMEs, diseño de la estructura de la plataforma y planificación de recursos.

Fase 2: Desarrollo de la Plataforma

Programación de la plataforma, integración de sistemas de pago, diseño de la interfaz de usuario y pruebas de seguridad.

Fase 3: Capacitación y Onboarding de Usuarios

Desarrollo de módulos de capacitación para propietarios de PYMEs, campañas de marketing digital para la captación de usuarios, y soporte técnico inicial.

Fase 4: Lanzamiento y Monitoreo

Lanzamiento oficial de la plataforma, seguimiento de KPIs, ajustes y mejoras continuas basadas en feedback de usuarios.

Área Geográfica y Beneficiarios del Proyecto

- Área Geográfica: El Salvador, con proyecciones de expansión regional en Centroamérica.
- Beneficiarios Directos: PYMEs salvadoreñas, emprendedores locales, consumidores en El Salvador y Centroamérica.
- Beneficiarios Indirectos: Proveedores de tecnología, empresas de logística y transporte, y la comunidad empresarial en general.

- **Factores de Éxito**
- **Accesibilidad:** La plataforma debe ser intuitiva, fácil de usar y asequible para las PYMEs.
- **Soporte Técnico y Capacitación :**Provisión de asistencia técnica continua y formación adecuada para los usuarios de la plataforma.
- **Alianzas Estratégicas:** Colaboración con instituciones financieras, organismos gubernamentales y empresas tecnológicas para el apoyo y sostenibilidad del proyecto.
- **Adaptabilidad y Escalabilidad:** La plataforma debe estar diseñada para crecer y adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado.
- **Marketing Eficaz:** Campañas de marketing bien dirigidas para atraer tanto a empresas como a consumidores.

MOCKUP

<https://www.figma.com/design/EHya8ZkWdmLsq4xabMsM73/Ecommerce-ShopSv?node-id=34-213&t=BFq7ORnCqoKsOd3n-1>

EXPLICACIÓN DETALLADA

Objetivos del Diseño:

- **Facilidad de uso:** La navegación debe ser intuitiva para que los usuarios puedan encontrar productos y completar compras sin complicaciones.
- **Rendimiento:** La plataforma debe cargar rápidamente tanto en dispositivos móviles como de escritorio.
- **Seguridad:** Las transacciones y la gestión de datos personales deben ser seguras.
- **Accesibilidad:** La plataforma debe ser usable y accesible en dispositivos móviles, tabletas y de escritorio.

2. Estructura de la Página:

2.1. Cabecera (Header):

- **Logo de InterSVShop:** Posicionado en la parte superior izquierda. Será un enlace que redirige al usuario a la página de inicio.
- **Barra de búsqueda:** Centrada en la parte superior. Incluye un campo de texto con un placeholder que dice "Buscar productos" y un ícono de lupa.
- **Íconos de Acceso Rápido:**
- **Carrito de compras:** A la derecha de la barra de búsqueda, con un indicador de número de productos.
- **Favoritos:** Para que los usuarios puedan guardar productos para comprar más tarde.

2.2. Menú de Navegación Principal:

- **Categorías de Productos:** Un menú desplegable con las principales categorías de productos (Electrónica, Ropa, Hogar, etc.).
- **Ofertas y Promociones:** Acceso directo a las promociones actuales.

2.3. Cuerpo Principal (Body):

2.3.1. Página de Inicio:

- **Banner Principal:** Imagen o carrusel de imágenes promocionales en la parte superior.
- **Secciones de Productos:**
- **Recomendaciones Personalizadas:** Basadas en el historial de búsqueda y compras del usuario.
- **Más Vendidos:** Productos populares entre los usuarios.
- **Nuevas Llegadas:** Los últimos productos añadidos a la tienda.
- **Ofertas Especiales:** Productos en promoción con descuentos destacados.

2.3.2. Página de Categoría:

- **Filtrado y Ordenación:** Filtros por precio, popularidad, y marcas. Opciones de ordenación (de mayor a menor precio, relevancia, etc.).
- **Listado de Productos:** Grid de productos con imagen, nombre, precio, y botón de "Añadir al carrito".
-

2.3.3. Página de Producto:

- **Galería de Imágenes:** Imágenes del producto con opción de zoom.
- **Detalles del Producto:** Descripción, especificaciones técnicas, y reseñas de usuarios.
- **Opciones de Compra:** Botón para añadir al carrito, seleccionar cantidad, y añadir a favoritos.
- **Reseñas y Valoraciones:** Espacio para que los usuarios dejen sus comentarios y calificaciones.
-

2.3.4. Carrito de Compras:

- **Lista de Productos en el Carrito:** Con imagen, nombre, precio, cantidad y botón de eliminar.
- **Resumen del Pedido:** Total de la compra, costo de envío, y botón para proceder al pago.
- **Sugerencias:** Productos relacionados o complementarios al que el usuario está comprando.ara mejorar la navegabilidad.

2.4. Pie de Página (Footer):

- **Información de la Empresa:** Breve descripción de InterSVShop, enlaces a redes sociales.
- **Enlaces Útiles:** Política de privacidad, términos y condiciones, contacto, ayuda.
- **Suscripción al Boletín:** Campo para que los usuarios se inscriban a ofertas y novedades.

3. Consideraciones de UX:

3.1. Optimización para Móviles:

- **Diseño Responsivo:** La plataforma se adaptará automáticamente a diferentes tamaños de pantalla.
- **Navegación Simplificada:** Menú colapsado en una hamburguesa en móviles, búsqueda destacada.
- **Botones Táctiles:** Botones grandes y fácilmente clicables para usuarios móviles.

3.2. Experiencia de Usuario Fluida:

- **Animaciones Suaves:** Efectos de transición para mejorar la experiencia visual.
- **Minimización de Clics:** Proceso de compra simplificado, con el menor número de pasos posibles.

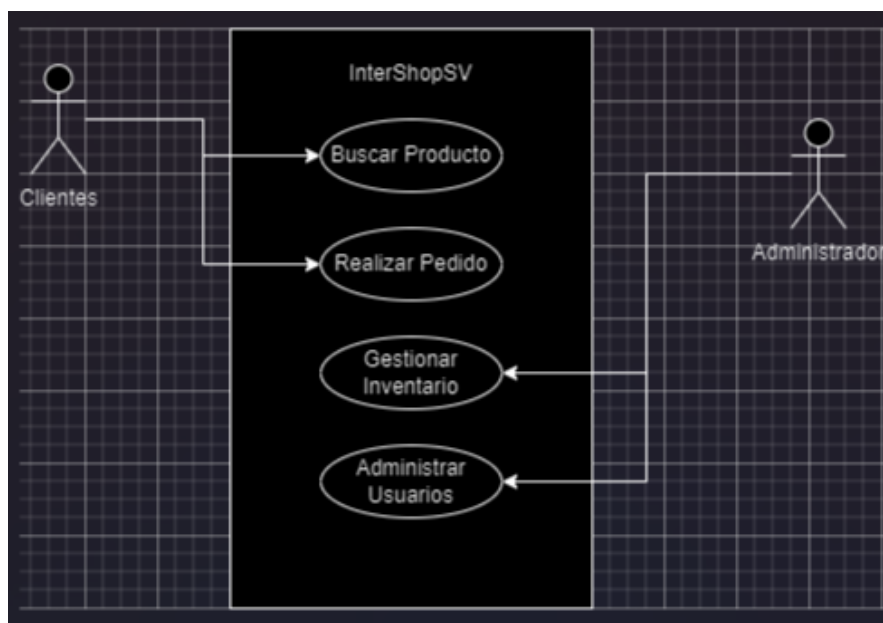
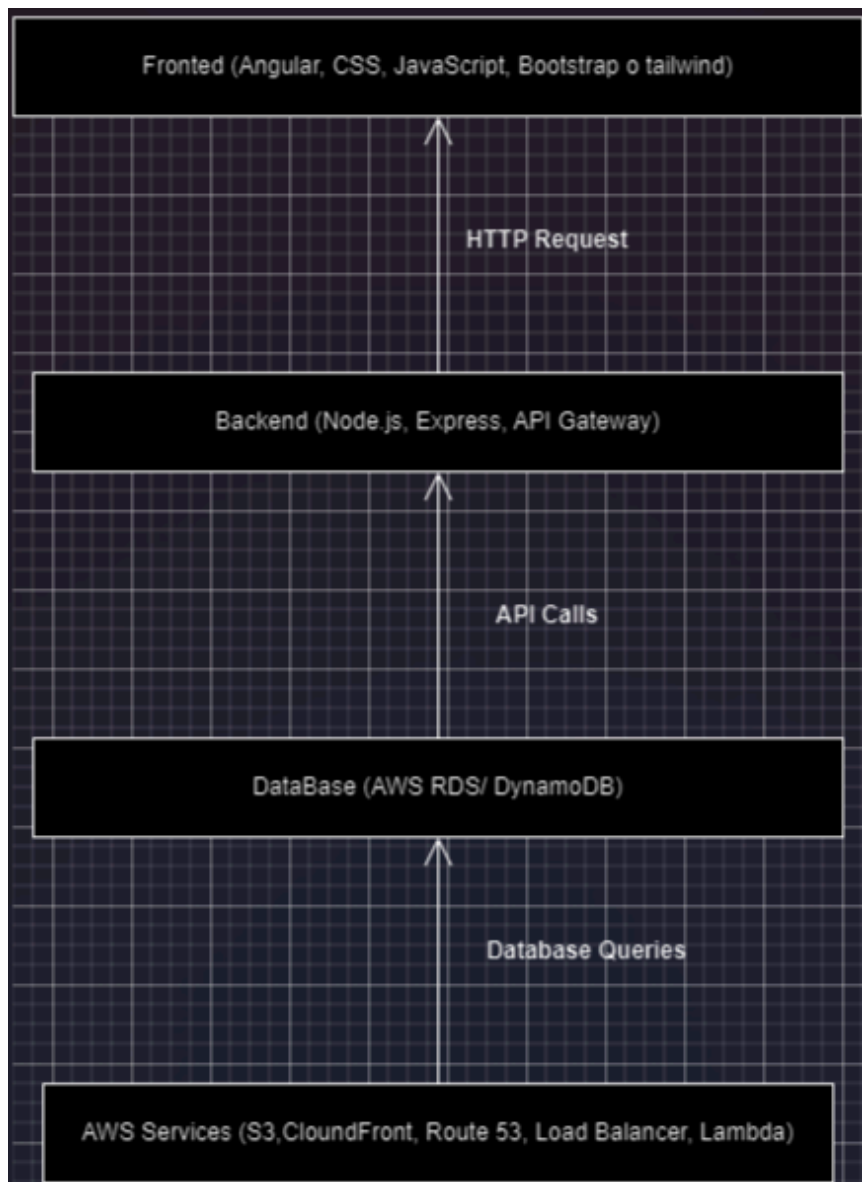
3.3. Seguridad en Transacciones:

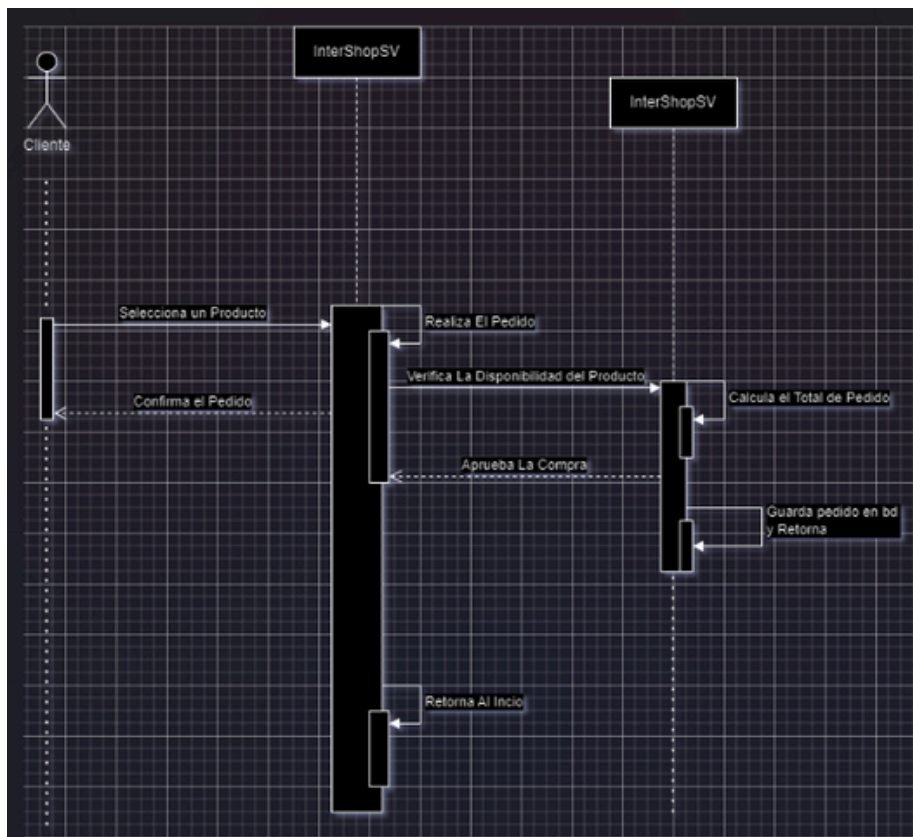
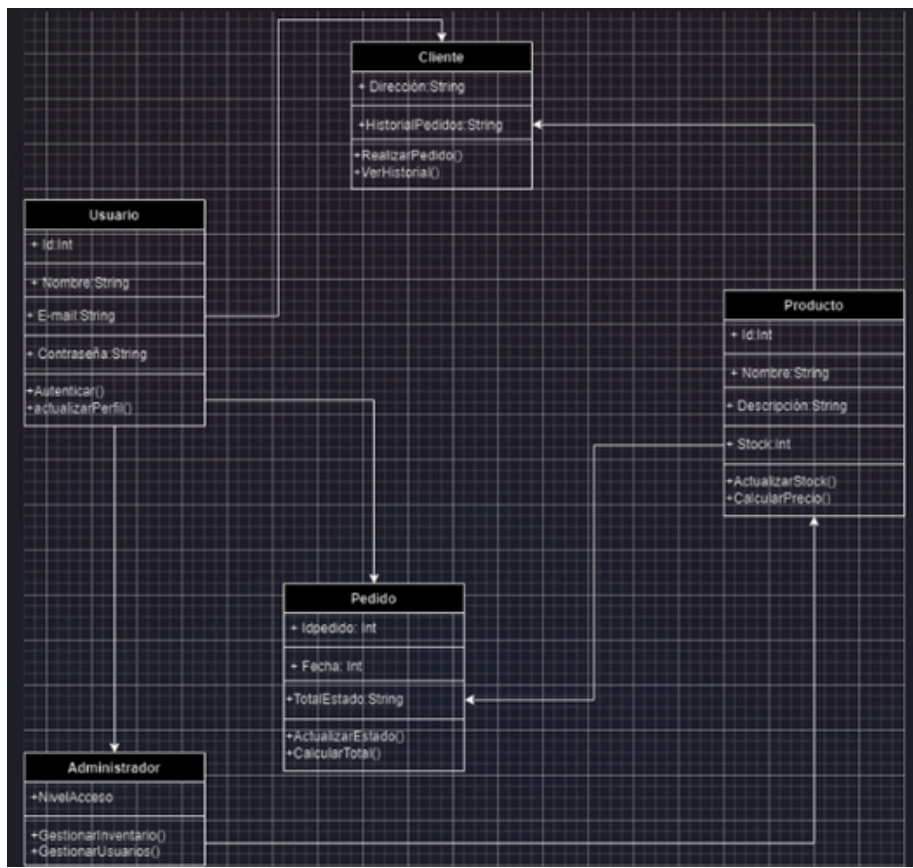
- **Certificado SSL:** Asegurar que todas las páginas de transacciones usen HTTPS.
- **Autenticación en Dos Pasos (2FA):** Opcional para usuarios que deseen mayor seguridad.
- **Encriptación de Datos:** Protegiendo la información personal y de pago.

4. Estilo Visual (UI):

- **Paleta de Colores:** Colores modernos y frescos, combinando tonos de azul, verde y blanco para transmitir confianza y seguridad.
- **Tipografía:** Fuente legible y moderna, con tamaños adecuados para diferentes dispositivos.
- **Iconografía:** Íconos claros y simples para mejorar la navegabilidad

DIAGRAMAS





HERRAMIENTAS A UTILIZAR

Frontend

- **Angular:** Framework basado en TypeScript para construir aplicaciones web de una sola página (SPA) con una estructura modular y mantenible.
- **HTML5:** Lenguaje de marcado utilizado para estructurar el contenido en la web, asegurando compatibilidad y accesibilidad en todos los navegadores.
- **CSS3:** Lenguaje de hojas de estilo para diseñar la interfaz de usuario, garantizando un diseño atractivo y responsive.
- **Bootstrap:** Framework CSS que facilita el desarrollo rápido de interfaces responsive con componentes predefinidos y estilizados.
- **JavaScript (ES6+):** Lenguaje de programación esencial para agregar interactividad y lógica en el frontend.

Backend

- **Node.js:** Entorno de ejecución para JavaScript en el servidor, que permite crear aplicaciones escalables y de alto rendimiento.
- **Express.js:** Framework web minimalista para Node.js que facilita la creación de APIs RESTful y la gestión de rutas.
- **JWT (JSON Web Token):** Tecnología para la autenticación de usuarios mediante tokens seguros, permitiendo sesiones sin necesidad de gestionar cookies en el backend.

Base de Datos

- **AWS RDS (Relational Database Service)*:** Servicio de base de datos relacional gestionado por AWS, ideal para manejar datos estructurados y transacciones.
- **AWS DynamoDB:** Base de datos NoSQL de alto rendimiento y baja latencia, ideal para manejar datos no estructurados y escalabilidad en tiempo real.

Servicios en la Nube (AWS)

- **Amazon S3 (Simple Storage Service):** Servicio de almacenamiento en la nube para alojar archivos estáticos como imágenes, videos, y documentos.
- **Amazon CloudFront:** Red de distribución de contenido (CDN) que mejora la entrega de contenido al usuario final mediante la reducción de la latencia.
- **AWS Route 53:** Servicio de DNS que facilita la gestión de nombres de dominio y la disponibilidad global de la aplicación.
- **AWS Lambda:** Servicio de computación sin servidor que permite ejecutar código en respuesta a eventos sin necesidad de gestionar servidores.
- **AWS IAM (Identity and Access Management):** Herramienta para la gestión de permisos y accesos a los recursos de AWS, asegurando la seguridad y el control.

Herramientas de Desarrollo

- **Git:** Sistema de control de versiones distribuido que permite gestionar y colaborar en el código fuente de manera eficiente.
- **GitHub/GitLab:** Plataformas de hospedaje de código que facilitan la colaboración, la gestión de proyectos, y la integración continua (CI/CD).
- **Visual Studio Code:** Editor de código fuente con extensiones integradas que facilita el desarrollo de aplicaciones web, con soporte para múltiples lenguajes y herramientas de depuración.
- **Postman:** Herramienta para la prueba y documentación de APIs, permitiendo realizar solicitudes HTTP y verificar las respuestas del servidor.
- **Docker:** Plataforma para la creación y gestión de contenedores que asegura la consistencia del entorno de desarrollo y despliegue.
- **JIRA/Trello:** Herramientas de gestión de proyectos ágiles que permiten el seguimiento de tareas, la asignación de roles y la planificación de sprints en el marco de Scrum.

Herramientas de Integración y Despliegue

- **Jenkins/CircleCI:** Herramientas de integración continua (CI) que automatizan la construcción, prueba y despliegue del código.
- **AWS Elastic Beanstalk:** Servicio de orquestación para desplegar y escalar aplicaciones web en AWS sin necesidad de gestionar la infraestructura subyacente.
- **Terraform:** Herramienta de infraestructura como código (IaC) que permite definir y gestionar la infraestructura AWS de manera declarativa y reproducible.

PRESUPUESTO

INTERSVSHOP



UNIVERSIDAD DON BOSCO



Shopsv@gmail.com

PRESUPUESTO FT

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Total
Fronted Developers	400 horas	\$25/hora	\$20,000
Backend Developers	400 horas	\$30/hora	\$24,000
Full-Stack Developers	400 horas	\$35/hora	\$14,000
Scrum Master	100 horas	\$30/hora	\$3,000
Licencias y Herramientas	N/A	N/A	\$500
UI/UX Designer	100 horas	\$30/hora	\$3,000

Total \$64,500

OBSERVACIONES

Se hizo acorde a la moneda de El Salvador y los presupuesto y mano de obra local

INTERSVSHOP



UNIVERSIDAD DON BOSCO



Shopsv@gmail.com

PRESUPUESTO AWS

Descripción	Costo por Mes	Duración por mes	Total
EC2	\$150	3 meses	\$450
S3(Almacenamiento)	\$50	3 meses	\$150
RDS(BD)	\$200	3 meses	\$600
CloudFront(CDN)	\$50	3 meses	\$150
Route 53 (DNS)	\$12	3 meses	\$36
Elastic Load Balancing	\$30	3 meses	\$90
AWS Lambda	\$20	3 meses	\$60

Total **\$1,536**

OBSERVACIONES

Se hizo acorde a la moneda de El Salvador y los presupuesto y mano de obra local

INTERSVSHOP



UNIVERSIDAD DON BOSCO



Shopsv@gmail.com

PRESUPUESTO HERRAMIENTAS Y LICENCIAS

Descripción	Costo	Cantidad	Total
Licencias de Software (IDE)	\$200	5 personas	\$1,000
Herramientas de diseño	\$100	3 meses	\$300
Servicios de Pruebas QA	\$500	1 vez	\$500

Total **\$1,800**

OBSERVACIONES

Tomando en cuenta las Contingencias y Gastos
Variados (10% del total) Contingencias: \$6,533.60

INTERSVSHOP



UNIVERSIDAD DON BOSCO



Shopsv@gmail.com

PRESUPUESTO RESUMEN

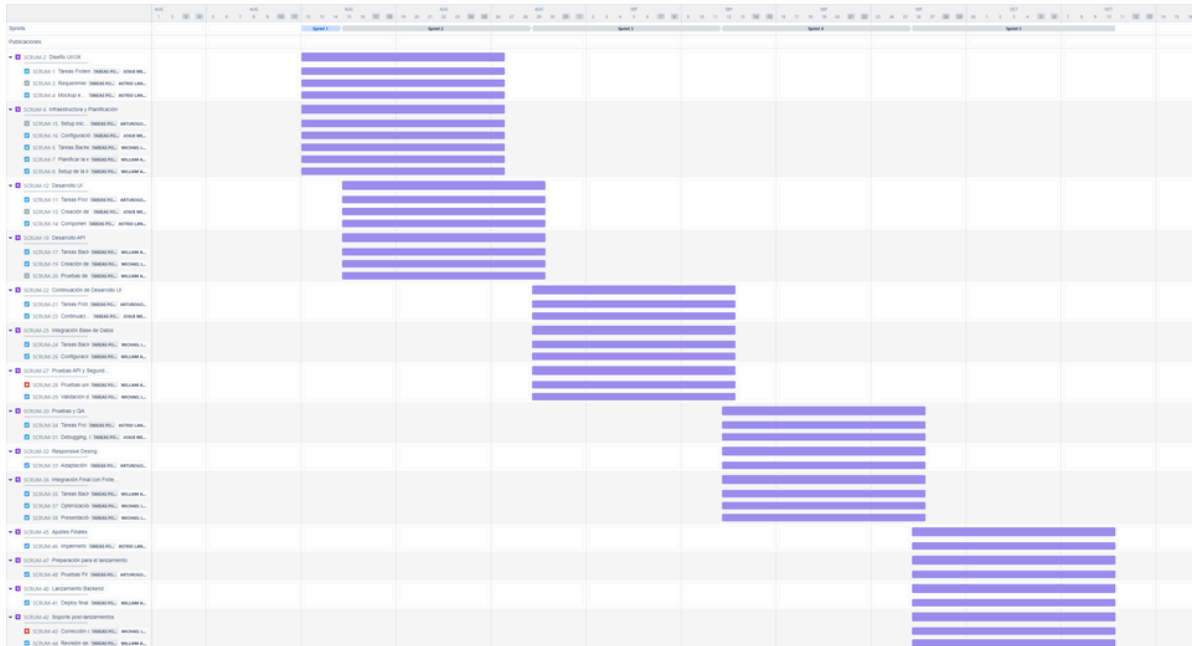
Categoría	Costo Total
Desarrollo FT Y BT	\$64,500
Infraestructura AWS	\$1,536
Herramientas y Licencias	\$1,800
Contingencias	\$6,533.60
Total Estimado	\$73,869.60

Total **\$73,869.60**

OBSERVACIONES

Se hizo acorde a la moneda de El Salvador y los presupuesto y mano de obra local

CRONOGRAMA



Link_JIRA (no pude ponerlo el enlace publico pero se ocupa la misma cuenta de trello)

Link Trello