

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Ingeniería de Software 1

Sección 20



Humberto Alexander de la Cruz - 23735

José Gerardo Ruiz García - 23719

Gerardo André Fernández Cruz - 23763

Diego André Rosales Valenzuela - 23258

Luis Fernando Mendoza Alvarez - 19644

GUATEMALA, 18 de febrero de 2025

Avances de proyecto 2

Link repositorio Github: <https://github.com/GerardoFernandez7/EasyStore.git>

Link acceso a documento como editor y poder ver el historial:

https://docs.google.com/document/d/1BpGfRagO6eTPVk2q5tzLO_zH2lkfMG_Ror5PtLJ15LQs/edit?usp=sharing

PASO 1: Definición del problema y restricciones.

¿Cómo podríamos ayudar a las microempresas y PYMEs a gestionar de manera eficiente sus ventas, inventarios y envíos en línea, mientras mejoramos la experiencia del usuario final?

Como parte del problema nuestro enfoque es comprender a profundidad las necesidades, frustraciones y aspiraciones de los usuarios involucrados. Las microempresas y PYMEs necesitan una solución integrada, económica e intuitiva que les permita gestionar eficientemente sus ventas, inventarios, pagos y logística, mientras brindan a los usuarios finales una experiencia de compra confiable, personalizada y sin fricciones. De la misma manera requieren expandir su alcance a un mercado más moderno y con alcance regional

Tipos de usuarios interesados:

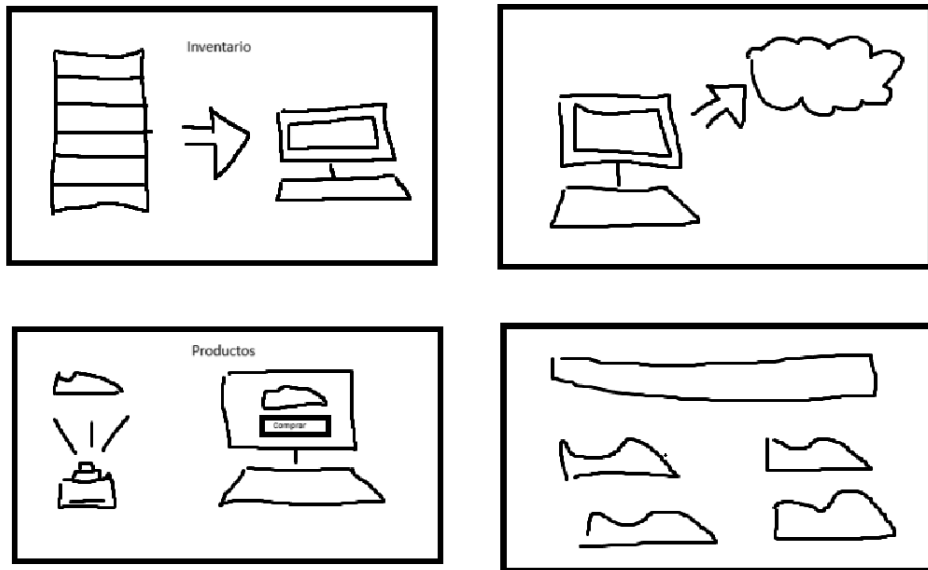
1. Microempresa
2. PYMES
3. Usuario final (consumidor)

Usuarios Extremos

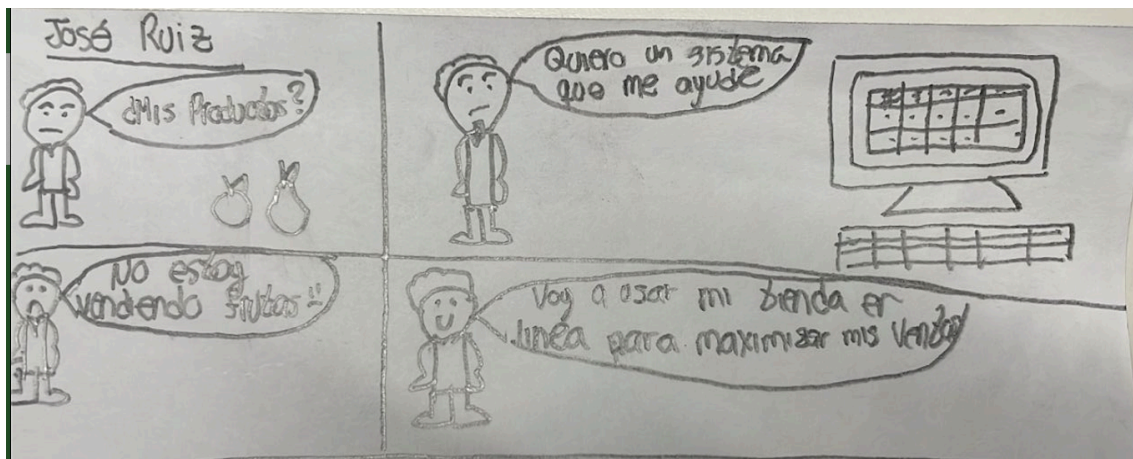
1. Personas sin experiencia digital
2. Empresas rurales
3. Pequeños comerciales informales
4. Personas con discapacidad

PASO 2: Generación de ideas en forma individual. Bosquejo

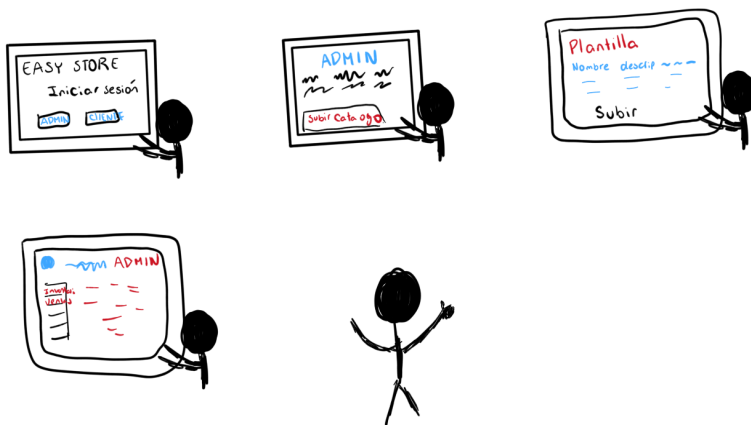
Bosquejo 1 (Alex de la Cruz):



Bosquejo 2 (Jose Ruiz):



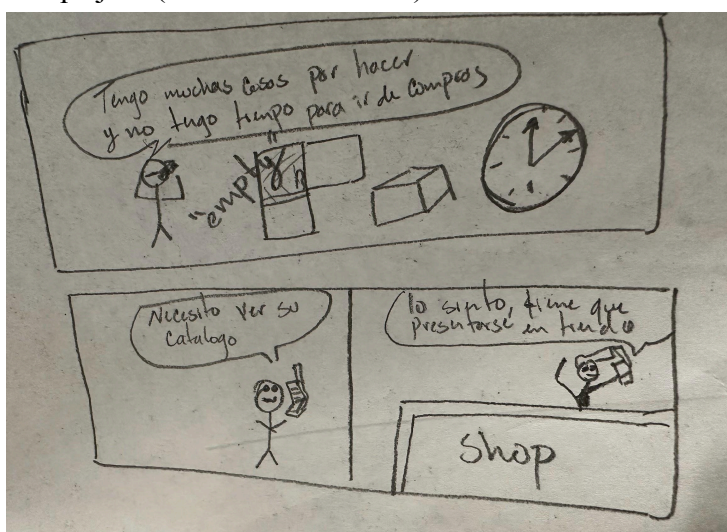
Bosquejo 3 (Diego Rosales):



Bosquejo 4 (Gerardo Fernández):



Bosquejo 5 (Fernando Mendoza)



PASO 3: Presentación y crítica

1. Alex de la Cruz: En la solución del bosquejo 1 puse como solución que cualquier tipo de microempresa o PYMEs pueda digitalizar todos sus procesos, como el inventario y sus productos. Donde cualquier persona interesada en la empresa podrá acceder a su sitio web de la empresa y obtener información sobre sus servicios y productos y adquirirlo.
2. Jose Ruiz: En la solución del bosquejo 2, quise reflejar cómo muchas personas enfrentan dificultades con la gestión del stock y, a su vez, no logran vender tantos productos debido al uso del comercio electrónico.
3. Diego Rosales: En el bosquejo 3 lo que quise solucionar es cómo el cliente va a subir su inventario. Entonces la idea es que haya una planilla de cómo es que el cliente tiene que subir su inventario para que no haya errores.
4. Gerardo Fernandez: En el bosquejo 4, quise retratar como los pequeños emprendedores frecuentemente tienen la necesidad de mostrar más su producto, ya que normalmente estos se encuentran ubicados en zonas no muy concurridas de la ciudad por temas de costos.
5. Fernando Mendoza: En el bosquejo 5, el problema identificado es sobre aquellos usuarios que están fuera del alcance de las tiendas en línea ya sea porque en su región no se han digitalizado los comercios o aún son tradicionales por lo que la manera mas común de generar una orden es a través del establecimiento ya que estas personas no cuentan con redes sociales.

La idea más votada fue la de Gerardo Fernández, en base a esto se formularon las demás ideas.

PASO 4: Agruparse en parejas y refinar

1. Grupo 1 (Jose Ruiz, Gerardo Fernández y Luis Mendoza)



2. Grupo 2 (Alex de la Cruz y Diego Rosales)



PASO 5: Generar una idea grupal

Algunas de las ideas más repetidas fueron:

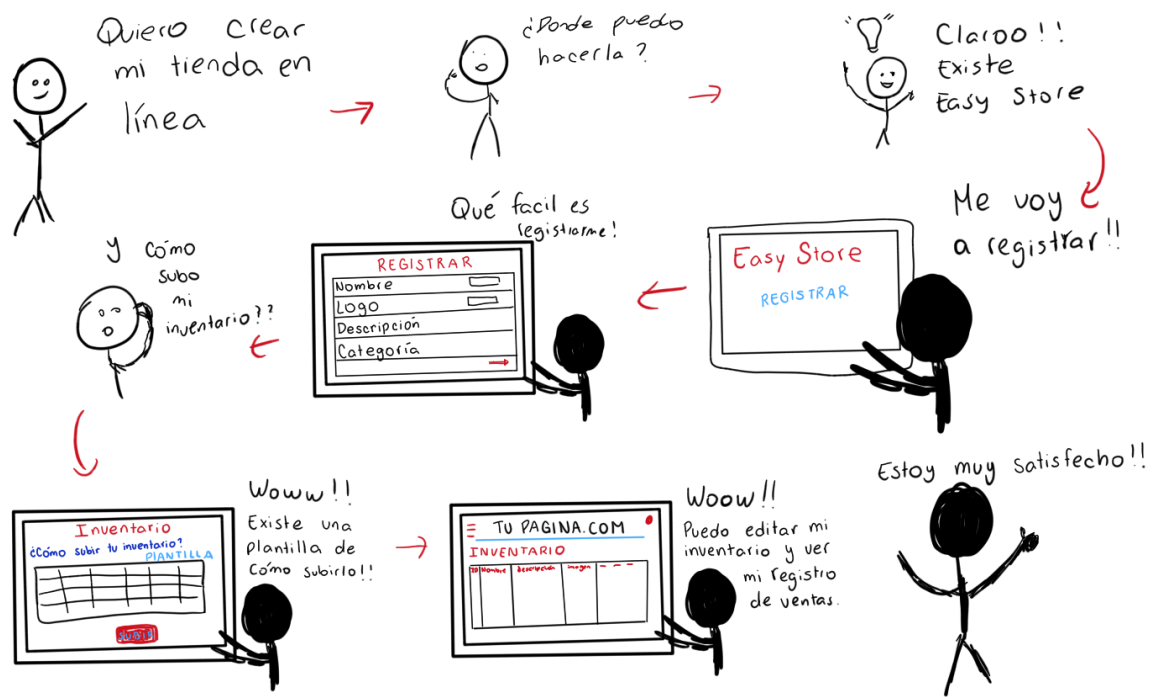
- Crear un sistema de comercio electrónico que permita aumentar las ventas de nuestros usuarios
- Un sistema que permita gestionar inventario, productos y servicios de manera sencilla.
- Creación automática de un sitio web con información y catálogo en línea

Con base en la pregunta clave ¿Cómo podríamos ayudar a las microempresas y PYMEs a gestionar de manera eficiente sus ventas, inventarios y envíos en línea, mientras mejoramos la experiencia del usuario final? por lo que se proponen las siguientes ideas:

Proporcionar una herramienta web en línea que permita la configuración de tiendas en línea basado en las necesidades comerciales de las PYMES y microempresas. Esta plataforma permite crear el catálogo de productos así como la gestión de sus órdenes de compra, administración de los inventarios y proveedores de mercaderías.

Necesidad: Gestionar eficientemente las operaciones relacionadas a las ventas de productos en línea.

Punto de dolor: No tener una herramienta robusta que logre modelar las operaciones de negocio en flujos de trabajo eficientes para realizar ventas en línea



PASO 6. Iterar

EasyStore ofrecerá a las microempresas y PYMEs una solución integral para digitalizar sus procesos de manera sencilla y eficiente. A través de la plataforma, podrán registrarse y seleccionar una de las plantillas preestablecidas para crear su tienda en línea. Además, tendrán la posibilidad de cargar sus productos en formato Excel o CSV y asignar roles dentro de su equipo para gestionar distintos aspectos del sitio web, como la personalización del logo, la actualización de productos, la modificación de descripciones y precios, entre otras funciones. Con estas herramientas, EasyStore facilita la transición digital y optimiza la gestión de negocios en el entorno digital.

Listado de historias de usuario:

HU1.1	Registro de usuario y autenticación
ÉPICA 1	Creación y Configuración de la Tienda
<p>Como vendedor, quiero registrarme y autenticarme en la plataforma, para acceder y gestionar mi tienda de manera segura.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none">· Inicio de sesión con email y redes sociales.· Validación de credenciales y recuperación de contraseña.	
Estimación	5
Prioridad	Crítico
Release	MVP 1.0

HU1.2	Configurar datos de la tienda
ÉPICA 1	Creación y Configuración de la Tienda
<p>Como vendedor, quiero definir el nombre, logo, descripción y categoría de mi tienda, para establecer mi identidad de marca.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none">· El formulario debe contener campos obligatorios: nombre, descripción y categoría.· Soporte para subir imágenes (logo).· Validación de datos antes de guardar.	
Estimación	3
Prioridad	Crítico
Release	MVP 1.0

HU1.3	Seleccionar y personalizar plantilla de storefront
ÉPICA 1	Creación y Configuración de la Tienda
<p>Como vendedor, quiero elegir una plantilla predefinida y personalizarla, para que mi tienda tenga un diseño atractivo.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Debe haber al menos 3 plantillas predefinidas. · Se debe permitir cambiar colores y tipografía. · La tienda debe actualizarse en tiempo real en la vista previa. 	
Estimación	8
Prioridad	Medio
Release	MVP 1.1

HU2.1	Crear y editar productos
ÉPICA 2	Gestión de Productos e Inventario
<p>Como vendedor, quiero agregar, editar y eliminar productos en mi tienda, para mantener mi catálogo actualizado.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Debe permitir agregar: nombre, precio, descripción, imágenes. · Opción de editar y eliminar productos. · Validación de datos antes de guardar. 	
Estimación	8
Prioridad	Crítico
Release	MVP 1.0

HU2.2	Gestión de stock
ÉPICA 2	Gestión de Productos e Inventario
<p>Como vendedor, quiero definir el inventario disponible por producto, para evitar vender artículos fuera de stock.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Debe mostrar la cantidad de stock disponible. · Notificación cuando el stock sea menor a 5 unidades. · Opción de activar/desactivar productos sin eliminarlos. 	
Estimación	5
Prioridad	Crítico
Release	MVP 1.0

HU2.3	Categorización de productos
ÉPICA 2	Gestión de Productos e Inventario
<p>Como vendedor, quiero organizar mis productos por categorías, para que mis clientes puedan navegar más fácilmente.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Debe permitir crear categorías y subcategorías personalizadas. · Posibilidad de asignar un producto a múltiples categorías. · Filtro de búsqueda por categoría en el storefront. 	
Estimación	5
Prioridad	Medio
Release	MVP 1.1

HU3.1	Recibir y visualizar pedidos
ÉPICA 3	Gestión de Órdenes y Seguimiento
<p>Como vendedor, quiero ver todas las órdenes recibidas con detalles, para gestionarlas de manera eficiente.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Debe permitir actualizar estados predefinidos. · Notificación automática al cliente cuando cambia el estado. 	
Estimación	8
Prioridad	Crítico
Release	MVP 1.0

HU3.2	Cambiar estado de una orden
ÉPICA 3	Gestión de Órdenes y Seguimiento
<p>Como vendedor, quiero actualizar el estado de los pedidos, para informar a mis clientes sobre el progreso de su compra.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Debe permitir actualizar estados predefinidos. · Notificación automática al cliente cuando cambia el estado. 	
Estimación	5
Prioridad	Crítico
Release	MVP 1.0

HU3.3	Historial de órdenes
ÉPICA 3	Gestión de Órdenes y Seguimiento
<p>Como vendedor, quiero acceder a un historial de todas mis órdenes, para analizar mis ventas.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Debe mostrar todas las órdenes completadas y canceladas. · Filtro por rango de fechas, estado y cliente. · Opción de exportar el historial en formato CSV o PDF. · Visualización de métricas generales (ventas totales, productos más vendidos). 	
Estimación	8
Prioridad	Medio
Release	MVP 1.1

HU4.1	Historial de órdenes
ÉPICA 4	Métodos de Pago y Envío
<p>Como vendedor, quiero definir los métodos de pago, para facilitar las compras a mis clientes.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Integración con PayPal, Stripe y pago contra entrega. · Opción de habilitar/deshabilitar cada método. 	
Estimación	8
Prioridad	Crítico
Release	MVP 1.0

HU4.2	Definir métodos de envío
ÉPICA 4	Gestión de Órdenes y Seguimiento
<p>Como vendedor, quiero establecer opciones de envío, para garantizar que los clientes reciban sus productos correctamente.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Definir tarifas de envío por zona. · Integración con servicios logísticos (DHL, UPS). 	
Estimación	8
Prioridad	Crítico
Release	MVP 1.0

HU4.3	Cálculo automático de costos de envío
ÉPICA 4	Gestión de Órdenes y Seguimiento
<p>Como comprador, quiero ver el costo del envío antes de finalizar la compra, para tomar una decisión informada.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cálculo en tiempo real del costo del envío según la ubicación del cliente. · Debe incluir tarifas basadas en peso, dimensiones y zona de entrega. · Opción de retiro en tienda con costo de envío \$0. · Visualización clara del costo del envío antes del pago. 	
Estimación	5
Prioridad	Medio
Release	MVP 1.1

HU5.1	Ver catálogo de productos
ÉPICA 5	Experiencia del Usuario Final
<p>Como comprador, quiero navegar por los productos de la tienda, para descubrir y seleccionar lo que me interesa.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Listado de productos con imágenes, descripción y precio. · Filtros por categoría y precio. 	
Estimación	8
Prioridad	Crítico
Release	MVP 1.0

HU5.2	Agregar productos al carrito
ÉPICA 5	Experiencia del Usuario Final
<p>Como comprador, quiero añadir productos a mi carrito, para comprarlos en una sola transacción</p>	
Estimación	5
Prioridad	Crítico
Release	MVP 1.0

HU5.3	Realizar una compra
ÉPICA 5	Experiencia del Usuario Final
<p>Como comprador, quiero completar mi compra rápidamente, para recibir mis productos sin complicaciones.</p> <p>Criterios de Aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Flujo de checkout con resumen de compra. · Selección de método de pago y envío. · Confirmación de compra con notificación al cliente. 	
Estimación	8
Prioridad	Crítico
Release	MVP 1.0