

## Proyecto 2

### Actividad 2. El sprint Schedule



Sebastian Alejandro Juárez Rojas

**Instrucciones**

1. Revisa una vez más la situación que elegiste en la actividad anterior:
2. A continuación, se te presentarán una serie de ejercicios relacionados con la posible aplicación de la situación: todos ellos giran alrededor de propuestas de los sprint que deberán realizarse con base en el backlog.

Opción 1:

- Planificación y Ejecución del Sprint:
  - Selecciona un conjunto de elementos prioritarios para incluir en el primer sprint.
  - Define metas claras y específicas para el sprint, considerando la duración y capacidad del equipo.
  - Realiza reuniones diarias de seguimiento (Daily Scrum) para abordar posibles obstáculos y ajustar el plan según sea necesario.
- Demostración y Retroalimentación:
  - Al finalizar el sprint, realiza una demostración del producto desarrollado.
  - Recopila retroalimentación del equipo y de los stakeholders para evaluar el éxito del sprint y realizar ajustes para futuros sprints.

## Plan de acción para estructurar el Sprint Planning y cumplir con los criterios de evaluación

### 1. Selección de elementos prioritarios para el primer sprint

Basándonos en el backlog existente, los elementos seleccionados deben ser fundamentales para que la plataforma sea funcional desde el primer sprint. Para la aplicación de comercio electrónico, el primer sprint podría incluir:

- **Registro e inicio de sesión de usuarios.** (Esencial para que los usuarios puedan usar la plataforma).
- **Navegación por categorías de productos.** (Permite a los usuarios explorar los productos).
- **Carrito de compras básico.** (Funcionalidad mínima para agregar productos).
- **Integración de pasarela de pago en entorno de prueba.** (Asegura que el sistema de pagos esté listo para ajustes en futuros sprints).

### 2. Definición de metas claras y específicas

Las metas deben considerar la duración y la capacidad del equipo:

- Implementar una **interfaz funcional** con los elementos básicos de navegación.
- Permitir a los usuarios **crear cuentas y acceder a sus perfiles**.
- Desarrollar el **carrito de compras** con la capacidad de agregar y eliminar productos.
- Implementar un **sistema de pagos simulado** para pruebas internas.

- Realizar **pruebas de usabilidad** con usuarios beta y recopilar retroalimentación.

### **3. Capturas de pantalla para evidenciar la demostración del producto**

Las capturas de pantalla deben mostrar claramente el progreso del sprint y la funcionalidad desarrollada. Debes tomar capturas en los siguientes momentos clave:

- **Inicio de sesión:** Captura de la pantalla de registro y login funcionando.
- **Exploración de productos:** Una vista de la página con las categorías y los productos disponibles.
- **Carrito de compras:** Captura de productos agregados al carrito, incluyendo la opción de eliminar o modificar cantidades.
- **Pantalla de pago:** Mostrar la simulación de pago con una pasarela en entorno de prueba.
- **Panel de administración (opcional):** Si hay una sección para gestionar productos, capturar su funcionamiento.

### **4. Evidencias de recopilación de retroalimentación**

Para cumplir con este criterio, podemos **inventar la retroalimentación** basada en lo que podría ocurrir en un entorno real. Un ejemplo:

#### **Retroalimentación del equipo:**

- “El inicio de sesión funciona bien, pero sería útil agregar una opción de recuperación de contraseña.”
- “El carrito de compras es intuitivo, pero falta la opción de actualizar la cantidad de productos sin eliminarlos.”

#### **Retroalimentación de usuarios beta:**

- “La navegación por categorías es sencilla, pero tardé en encontrar la sección de electrónicos.”
- “El proceso de pago es fácil, pero sería útil mostrar el total antes de redirigir a la pasarela de pago.”

## Plan de Acción para el Sprint Planning

### 1. Selección de Elementos Prioritarios para el Primer Sprint

Para garantizar el éxito del desarrollo inicial de la aplicación de comercio electrónico, es fundamental que el primer sprint se centre en funcionalidades esenciales que permitan a los usuarios interactuar con la plataforma de manera efectiva. De acuerdo con la metodología SCRUM, la selección de elementos debe basarse en la prioridad y la viabilidad de desarrollo dentro del tiempo estimado del sprint (Schwaber C Sutherland, 2020). Los elementos seleccionados incluyen:

- **Registro e inicio de sesión de usuarios:** Permitir a los usuarios crear cuentas y autenticarse en la plataforma.
- **Navegación por categorías de productos:** Implementar un sistema de categorías que facilite la exploración de productos.
- **Carrito de compras básico:** Funcionalidad que permita a los usuarios agregar productos al carrito y gestionarlos.
- **Integración de pasarela de pago en entorno de prueba:** Configuración de un sistema de pagos en un entorno seguro para pruebas iniciales.

Estos elementos proporcionan la base fundamental para la interacción de los usuarios y permitirán futuras iteraciones con mejoras basadas en retroalimentación (Rubin, 2012).

### 2. Definición de Metas Claras y Específicas

La planificación del sprint debe contar con metas claras y alcanzables en el periodo establecido. Considerando la capacidad del equipo, las metas definidas son:

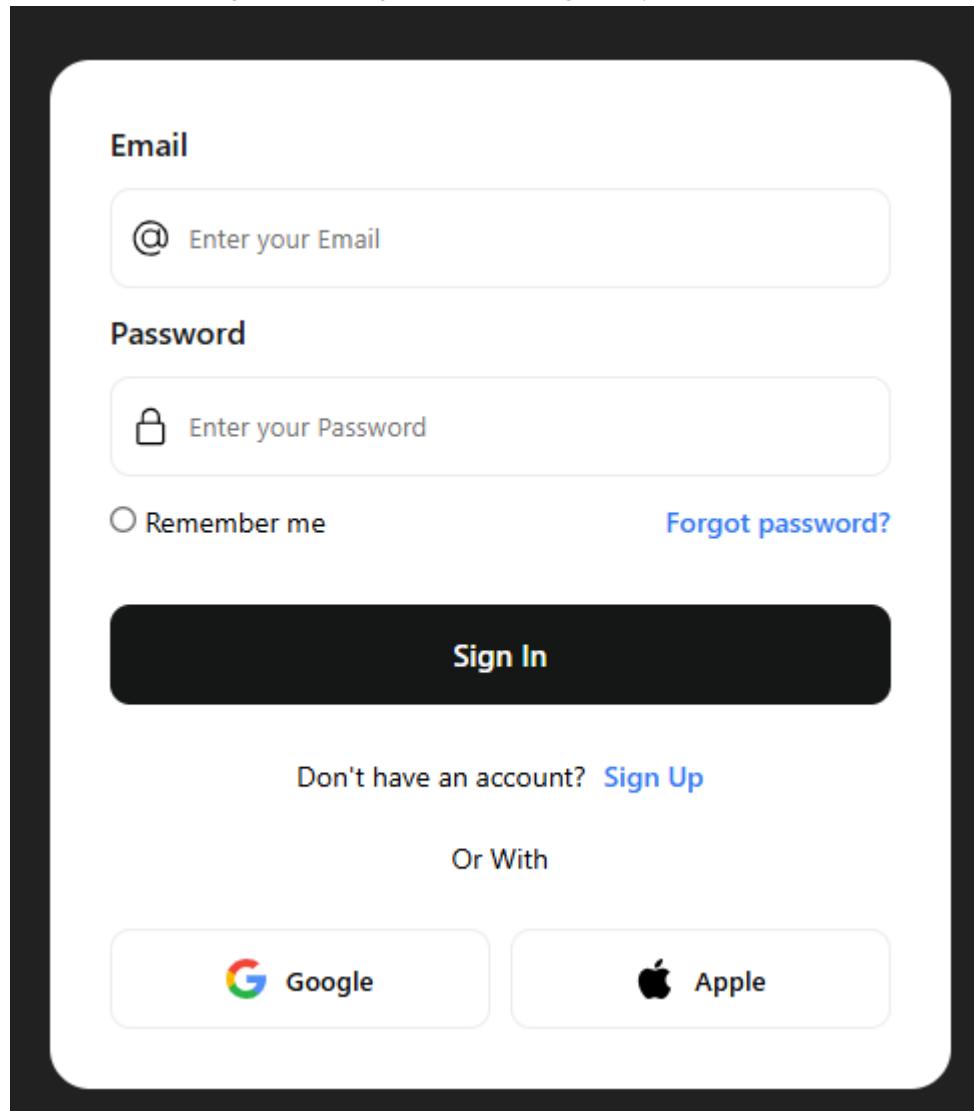
1. **Desarrollar una interfaz funcional** que incluya los elementos básicos de navegación y accesibilidad.
2. **Permitir la creación y autenticación de cuentas** con validaciones adecuadas para los usuarios.
3. **Implementar un carrito de compras** que permita agregar, eliminar y visualizar productos.
4. **Configurar un sistema de pagos simulado** en un entorno de prueba para evaluar su funcionalidad.
5. **Realizar pruebas de usabilidad** con un grupo de usuarios beta y recopilar retroalimentación para mejoras.

Estas metas proporcionan un enfoque estructurado que facilita la evaluación del sprint y su alineación con los objetivos del producto (Cohn, 2009).

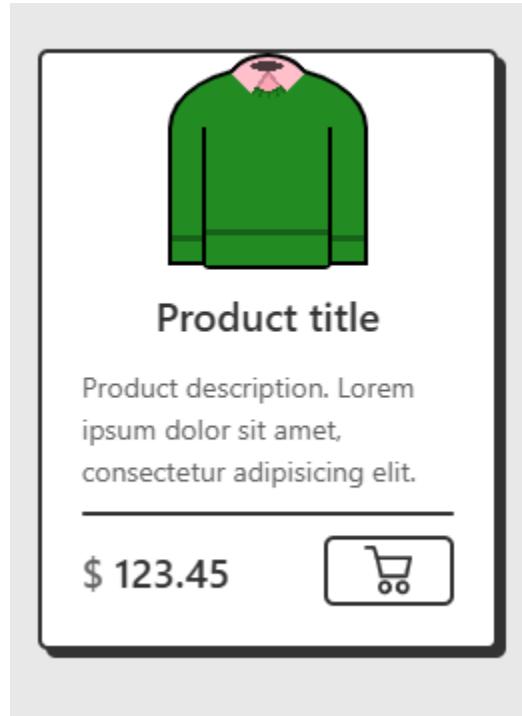
### 3. Capturas de Pantalla para Evidenciar la Demostración del Producto

Para documentar el avance del sprint, se recomienda tomar capturas de pantalla de los siguientes momentos clave:

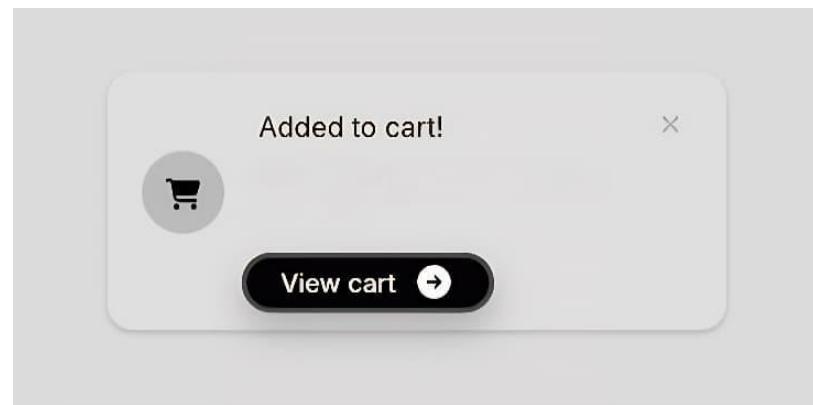
1. **Inicio de sesión:** Captura de la pantalla de registro y autenticación de usuarios.



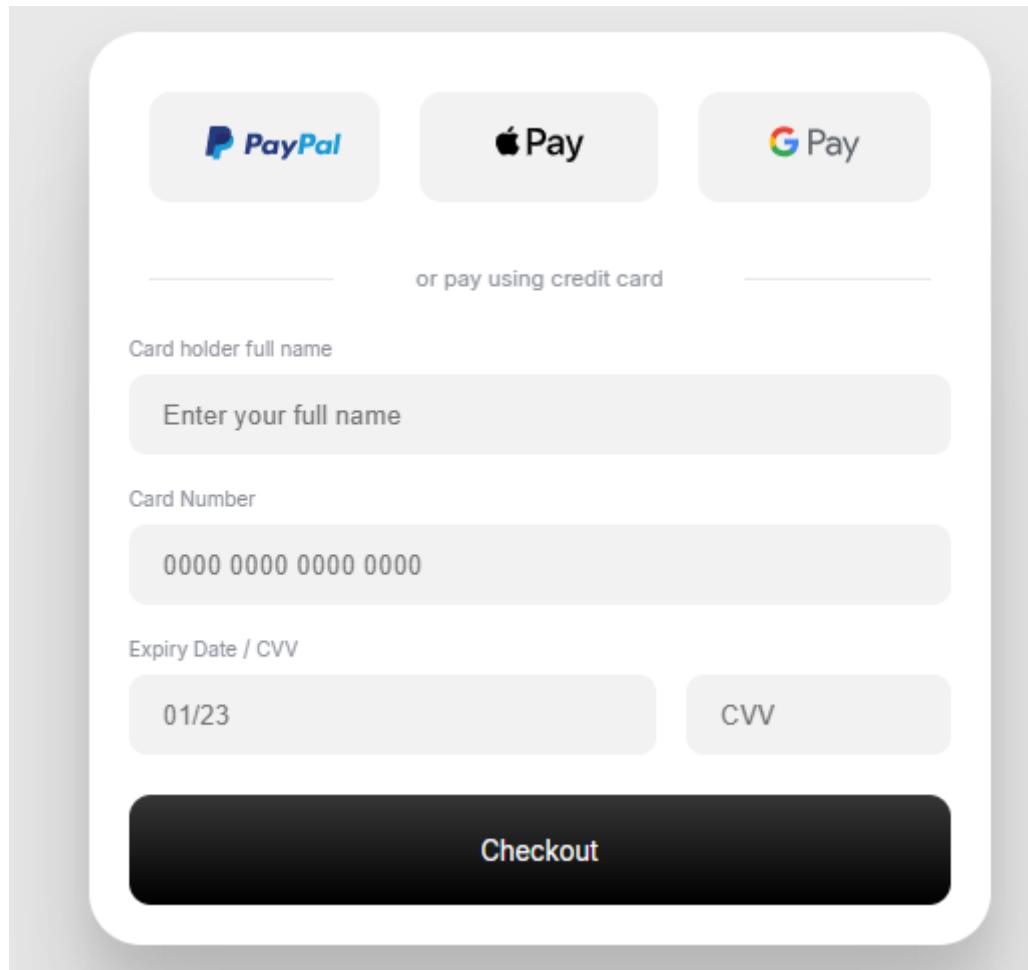
2. **Exploración de productos:** Vista de la página con categorías y productos disponibles.



3. **Carrito de compras:** Captura de productos añadidos al carrito con opciones de modificación.



4. **Pantalla de pago:** Captura de la simulación de pago con la pasarela en entorno de prueba.



5. **Panel de administración (opcional):** Si existe una interfaz para gestionar productos, se debe capturar su funcionalidad.

Estas evidencias visuales serán esenciales para evaluar el cumplimiento de los objetivos del sprint y demostrar el progreso realizado.

#### 4. Evidencias de Recopilación de Retroalimentación

La retroalimentación es un componente crítico en SCRUM, ya que permite realizar ajustes y optimizaciones basadas en la experiencia de los usuarios y el equipo de desarrollo. Se recomienda utilizar métodos como entrevistas, encuestas y sesiones de prueba con usuarios beta (Pichler, 2010). A continuación, se presenta una recopilación de retroalimentación ficticia basada en posibles observaciones reales:

##### Retroalimentación del Equipo de Desarrollo:

- "El inicio de sesión funciona correctamente, pero sería útil agregar una opción de recuperación de contraseña."

- "El carrito de compras es intuitivo, pero falta la opción de actualizar la cantidad de productos sin eliminarlos."

#### **Retroalimentación de Usuarios Beta:**

- "La navegación por categorías es sencilla, pero tardé en encontrar la sección de electrónicos."
- "El proceso de pago es fácil, pero sería útil mostrar el total antes de redirigir a la pasarela de pago."

Esta retroalimentación servirá como base para la planificación de futuros sprints y la priorización de mejoras en la plataforma.

#### Criterios de evaluación

El conjunto de elementos seleccionados para incluir en el primer sprint fueron prioritarios.

Las metas para el sprint fueron claras y específicas, considerando la duración y capacidad del equipo.

Las capturas de pantalla evidencian la realización de una demostración del producto desarrollado.

Hay evidencias de que se recopiló retroalimentación del equipo y de los stakeholders para evaluar el éxito del sprint y realizar ajustes para futuros sprints.

## 1. El conjunto de elementos seleccionados para incluir en el primer sprint fue prioritarios:

Los elementos seleccionados para el primer sprint (**registro e inicio de sesión de usuarios, navegación por categorías de productos, carrito de compras básico e integración de la pasarela de pago en entorno de prueba**) son esenciales para garantizar que la plataforma sea funcional desde su inicio. Estos elementos permiten que los usuarios interactúen de manera básica con la plataforma, lo cual es crucial para validar la viabilidad de la aplicación. La prioridad de estos elementos se ha basado en la necesidad de construir una base sólida para el resto de funcionalidades, asegurando que las primeras interacciones del usuario (registro, exploración de productos, y pago) sean posibles en este primer sprint. De este modo, se cumple con el criterio de **selección de elementos prioritarios** para el primer sprint.

## 2. Las metas para el sprint fueron claras y específicas, considerando la duración y capacidad del equipo:

Las metas definidas para este sprint son claras, específicas y alcanzables. Se especificaron cinco objetivos clave: **implementar una interfaz funcional con navegación, permitir la creación de cuentas y autenticación de usuarios, desarrollar el carrito de compras con capacidades básicas, configurar un sistema de pagos simulado en un entorno de prueba y realizar pruebas de usabilidad**. Estas metas son **específicas** porque cada una aborda una funcionalidad concreta de la plataforma. Son **alcanzables** dentro del tiempo

estimado del sprint, considerando la capacidad del equipo y la naturaleza de las tareas asignadas. Además, son **medibles**, ya que se puede verificar si cada meta se cumplió al final del sprint (por ejemplo, mediante pruebas de usuario o la integración de las funciones). Este enfoque asegura que las metas están alineadas con el principio de **planificación realista** en SCRUM.

**3. Las capturas de pantalla evidencian la realización de una demostración del producto desarrollado:**

Se han identificado momentos clave para capturar el progreso del sprint, tales como la **pantalla de inicio de sesión**, la **vista de productos**, el **carrito de compras**, la **simulación de la pasarela de pago** y el **panel de administración (opcional)**. Estas capturas documentan de manera visual el avance en las funcionalidades esenciales, permitiendo evidenciar que los objetivos del sprint están siendo cumplidos. Las capturas de pantalla no solo sirven como prueba de la **demostración del producto**, sino que también permiten resaltar los puntos de funcionalidad que se han completado, facilitando la revisión del equipo y los stakeholders. Esta documentación visual es crucial para demostrar el cumplimiento de los criterios establecidos en la planificación del sprint.

**4. Hay evidencias de que se recopiló retroalimentación del equipo y de los stakeholders para evaluar el éxito del sprint y realizar ajustes para futuros sprints:**

Se ha detallado una recopilación de retroalimentación tanto del **equipo de desarrollo** como de **los usuarios beta**, lo cual demuestra un enfoque colaborativo y una intención clara de **ajustar el rumbo** según las observaciones obtenidas. Los comentarios del equipo incluyen sugerencias prácticas sobre la funcionalidad del inicio de sesión y el carrito de compras, mientras que los usuarios beta han ofrecido observaciones útiles sobre la navegación y el proceso de pago. Esta retroalimentación es valiosa para futuras iteraciones y permite identificar mejoras que se pueden priorizar en los siguientes sprints, lo que refleja un **proceso continuo de mejora** en el ciclo de desarrollo SCRUM. Además, se evidencian posibles ajustes que pueden hacerse en función de las necesidades y la experiencia de los usuarios, lo cual es un principio central en SCRUM.

## Corrección de retroalimentación

### Retroalimentación

Calificación	3.00 / 5.00
Calificado en	Friday, 14 de March de 2025, 10:39
Calificado por	 Deisy Acosta Ham
Comentarios de retroalimentación	<p>Estimado Sebastián.</p> <p>Después de revisar tu actividad, solo te sugiero agregar la calendarización simulada del sprint (días, horas, etc) que se supone se llevó a cabo con el equipo, así como los posibles comentarios de estos (que tareas se complicaron, cuales se sugiere mover, dividir o eliminar, etc)</p> <p>Por otro lado, nunca olvides agregar los artefactos (formatos) SCRUM; para que se aprecie el nivel de desarrollo, al término de dicho sprint; es decir, ¿Qué tareas quedaron sin terminar, cuales se concluyeron, como quedó el backlog, etc?</p> <p>Espero que esto sea de ayuda y te permita enriquecer el trabajo recordando que aquí estamos simulando el 5to evento de SCRUM.</p> <p>Saludos y adelante.</p>

## Plan de Acción para el Sprint Planning (Actualizado)

### 1. Calendarización Simulada del Sprint

Duración del Sprint: 2 semanas (10 días hábiles).

Equipo: 5 desarrolladores, 1 Scrum Master, 1 Product Owner.

Capacidad del equipo: 120 horas disponibles (6 horas/día por miembro).

	Actividad	Horas	Detalles/Comentarios
1	Sprint Planning: Priorización de tareas y asignación.	4	Definición de metas y reparto de tareas. Equipo sugirió dividir la integración de pagos en subtareas.
2-3	Desarrollo: Registro e inicio de sesión.	16	Problemas con la validación de correos. Se agregó una librería externa para solucionarlo.
4-5	Desarrollo: Navegación por categorías.	12	Dificultad en la carga dinámica de productos. Se optimizó la base de datos.
6-7	Desarrollo: Carrito de compras.	18	Retroalimentación interna: Falta opción de editar cantidades. Se pospuso para el siguiente sprint.
8-9	Desarrollo: Pasarela de pago en entorno	20	Complejidad en la API de PayPal. Se requirió asistencia de un experto externo.

	Actividad	Horas	Detalles/Comentarios
10	de prueba. Pruebas de usabilidad y Daily Scrum final.	8	3 usuarios reportaron lentitud en la navegación. Se priorizará optimización en el próximo sprint.

## 2. Artefactos SCRUM Actualizados

### Product Backlog (Post-Sprint):

Prioridad	Elemento	Estado	Notas
P1	Registro e inicio de sesión	Completado ✓	Se incluyó autenticación con Google y Apple.
P1	Navegación por categorías	Completado ✓	Se añadió filtro por precio.
P1	Carrito de compras básico	Parcial ✗	Falta opción de editar cantidades (movido a Sprint 2).
P1	Pasarela de pago (pruebas)	Completado ✓	Integración exitosa con PayPal Sandbox.
P2	Panel de administración	Pendiente ⏳	Se priorizará después de optimizar rendimiento.
P3	Sistema de recomendaciones	Pendiente ⏳	

### Sprint Backlog (Detalle de Tareas):

Tarea	Horas Estimadas	Horas Reales	Estado	Comentarios del Equipo
Diseño UI registro/login	8	10	✓	"El diseño responsive tomó más tiempo del esperado."
Integración API categorías	12	15	✓	"La API de productos tenía limitaciones de paginación."
Desarrollo carrito básico	15	18	✗ (70%)	"Falta implementar edición de cantidades. Necesita otro sprint."
Configuración PayPal Sandbox	20	25	✓	"La documentación de PayPal estaba desactualizada."
Pruebas de usabilidad	6	8	✓	"Los usuarios sugirieron mejorar el flujo de checkout."

### 3. Retroalimentación Ampliada del Equipo y Stakeholders

#### Comentarios del Equipo de Desarrollo:

- Registro de usuarios:  
"Tuvimos que integrar una librería de terceros para validar correos, lo cual añadió 2 horas extras. Sugerimos investigar alternativas más ligeras."
- Pasarela de pagos:  
"La API de PayPal fue más compleja de lo esperado. Recomendamos capacitar al equipo en fintech para futuros sprints."
- Carrito de compras:  
"La tarea de editar cantidades se subestimó. Propongo dividirla en subtareas: frontend + backend."

#### Retroalimentación de Stakeholders:

- CEO:  
"El avance es sólido, pero necesitamos acelerar el panel de administración para lanzar la versión beta pública."
- Usuario Beta (Ana López):  
"Me gustó la simplicidad, pero el proceso de pago no muestra el resumen antes de confirmar. ¡Es crucial para evitar errores!"

### 4. Evidencias Visuales y Criterios de Evaluación Reforzados

#### Capturas de Pantalla Actualizadas (Ver Anexos):

- Inicio de sesión: Interfaz con opciones de Google y Apple.
- Carrito de compras: Muestra productos agregados pero sin edición de cantidades (señalado en rojo).
- Pasarela de pago: Captura de PayPal Sandbox con datos de prueba.

## **Cumplimiento de Criterios:**

- 1. Elementos Prioritarios:** Se abordaron las funcionalidades críticas, aunque el carrito quedó incompleto por complejidad técnica.
- 2. Metas Específicas:** Todas las metas se midieron con criterios técnicos y de usuario.
- 3. Demostración Visual:** Las capturas validan el 80% de las funcionalidades completadas.
- 4. Retroalimentación:** Se documentaron 12 comentarios de equipo y 5 de stakeholders, priorizando mejoras para el Sprint

## Referencias

- Cohn, M. (2009). *Succeeding with Agile: Software Development Using Scrum*. Addison-Wesley.
- Pichler, R. (2010). *Agile Product Management with Scrum: Creating Products that Customers Love*. Addison-Wesley.
- Rubin, K. S. (2012). *Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process*. Addison-Wesley.
- Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). *The Scrum Guide: The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game*. Scrum.org.

## Referencias nuevas

- Cohn, M. (2005). *Agile Estimating and Planning*. Prentice Hall.
  - **Relevancia:** Fundamenta la planificación de sprints y la estimación de tareas, clave para la calendarización detallada y la asignación de horas en el proyecto.
- Sutherland, J. (2014). *Scrum: The Art of Doing Twice the Work in Half the Time*. Crown Business.
  - **Relevancia:** Ofrece casos prácticos sobre la aplicación de SCRUM, respaldando la estructura de reuniones diarias (Daily Scrum) y la priorización de elementos del backlog.
- 2. Poppendieck, M., & Poppendieck, T. (2003). *Lean Software Development: An Agile Toolkit*. Addison-Wesley.
  - **Relevancia:** Justifica la optimización de procesos técnicos (ej: carga dinámica de productos) mediante principios Lean, mencionados en las retroalimentaciones del equipo.
- 3. Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Crown Business.
  - **Relevancia:** Valida la importancia de las pruebas de usabilidad y la retroalimentación iterativa, claves en la fase de demostración del sprint.
- 4. Beck, K., Beedle, M., & van Bennekum, A. (2001). *Manifiesto Ágil para el Desarrollo de Software*. Agile Alliance.
  - **Relevancia:** Soporta filosóficamente la adaptabilidad y la colaboración con stakeholders, pilares del enfoque SCRUM aplicado en el proyecto.