

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Ingeniería en Software

Sección 10

Ing. Lynette García



“PharmaCenter”

Pablo Andrés Cabrera Arguello – 231156

Estuardo Andrés Castro Bonifaz - 23890

Eliazar José Pablo Canastuj Matías - 23384

José Roberto Sánchez Sánchez – 231221

Ángel de Jesús Mérida Jiménez - 23661

GUATEMALA, 9 de abril de 2025

Índice

Introducción	3
Product Backlogs	3
User Story Mapping	10
Sprint Backlogs	11
Calendario de planificación	14
Incremento del Producto	15
Vínculo al repositorio.....	15
Lista de funcionalidades terminadas del sprint.....	16
Resultados del Sprint.....	16
Gráfico burndown.	16
Métrica de velocidad.	17
Calificación del sprint (del 1 al 10) con justificación.	17
Discusión de éxito o fallos del sprint con base en métricas.....	18
Evidencia de muestra del producto a usuarios finales (comentarios, screenshots, etc.).	19
Screenshots de las reuniones con el equipo de trabajo	19
Gestión de Tiempo.....	26
Reflexión.....	31

Introducción

El presente informe documenta los resultados y actividades realizadas durante el Sprint 1 del proyecto "PharmaCenter", desarrollado por estudiantes de la Universidad del Valle de Guatemala como parte de la asignatura de Ingeniería en Software, bajo la supervisión de la Ing. Lynette García. El objetivo principal de este sprint fue sentar las bases del proyecto, incluyendo la configuración del entorno de desarrollo, la implementación de funcionalidades clave como la autenticación de usuarios y la gestión de medicamentos, así como el despliegue inicial de la aplicación utilizando Docker.

A lo largo del sprint, el equipo trabajó en historias de usuario priorizadas, siguiendo metodologías ágiles para garantizar una entrega incremental y adaptativa. El informe detalla aspectos como el Product Backlog, el Sprint Backlog, el calendario de planificación, las métricas de rendimiento (gráfico burndown y velocidad), y las evidencias del producto entregado. Además, se incluyen reflexiones sobre los éxitos y desafíos enfrentados, así como lecciones aprendidas para mejorar en futuras iteraciones.

Este documento no solo sirve como registro del trabajo realizado, sino también como herramienta de transparencia y mejora continua, permitiendo al equipo y a los stakeholders evaluar el progreso y alinear expectativas para los próximos sprints.

Product Backlogs

Configuración del entorno y arquitectura del sistema

- Puntos de historia: 3
- Horas estimadas: 4

- Tareas: Configuración del repositorio, entornos de desarrollo, estructura de proyecto y definición de tecnologías.

Configuración de entorno Docker para desarrollo

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 8
- Tareas: Crear un archivo Dockerfile para contenerizar la aplicación de medicamentos.

Configurar docker-compose para levantar servicios necesarios (por ejemplo, base de datos y backend).

Implementar sistema de autenticación y gestión de usuarios

- Puntos de historia: 8
- Horas estimadas: 12
- Tareas: Crear el sistema de login, registro y definir roles de usuario (Doctora, Asistente, secretaria, Cliente).

Diseño de la UI inicial y navegación entre pantallas

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 6
- Tareas: Crear las vistas principales (Login, Dashboard, Gestión de Medicamentos) con una interfaz funcional.

Creación de la base de datos y estructura de medicamentos

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 6
- Tareas: Diseñar las tablas, relaciones y restricciones en PostgreSQL con pgAdmin.

Implementar función para registrar medicamentos en el sistema

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 8
- Tareas: Crear formulario de registro, validaciones y conexión con la base de datos.

Implementar función para acceder a la lista de medicamentos

- Puntos de historia: 3
- Horas estimadas: 4
- Tareas: Mostrar medicamentos disponibles en una tabla con detalles básicos.

Despliegue inicial con Docker

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 7
- Tareas: Ejecutar la aplicación localmente usando Docker. Validar que todos los servicios funcionen correctamente dentro de contenedores.

Crear el Sprint Backlog

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 6
- Tareas: Definir las tareas que se realizarán en el Sprint 1, asignar responsables, establecer prioridades y subir el documento a la carpeta compartida.

Crear el Calendario de Planificación

- Puntos de historia: 3

- Horas estimadas: 4
- Tareas: Elaborar un calendario con las fechas límite de las tareas del Sprint 1, asignar responsables y compartirlo con el equipo.

Documentar la Infraestructura del Proyecto

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 6
- Tareas: Redactar la documentación de la infraestructura base (software, configuraciones, dependencias) y detallar los pasos para la instalación inicial del entorno de trabajo.

Registrar medicamentos en el sistema

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 8
- Tareas: Permitir agregar nuevos medicamentos con detalles como nombre, dosis, stock y proveedor.

Actualizar información de medicamentos

- Puntos de historia: 3
- Horas estimadas: 6
- Tareas: Agregar opción para modificar datos de un medicamento (cantidad, fecha de vencimiento, etc.).

Eliminar medicamentos del sistema

- Puntos de historia: 3
- Horas estimadas: 5

- Tareas: Permitir eliminar un medicamento del inventario si ya no está en uso.

Configurar alertas de stock bajo

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 10
- Tareas: Implementar un sistema que notifique cuando un medicamento esté por agotarse.

Configurar umbrales personalizados de stock

- Puntos de historia: 3
- Horas estimadas: 6
- Tareas: Permitir que la doctora establezca manualmente cuándo un medicamento debe considerarse bajo en stock.

Consultar disponibilidad de medicamentos

- Puntos de historia: 3
- Horas estimadas: 5
- Tareas: Implementar una búsqueda rápida de medicamentos para verificar su existencia.

Registrar la venta de medicamentos

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 8
- Tareas: Permitir que cada venta registrada actualice automáticamente el inventario.

Generar reportes de ventas

- Puntos de historia: 8
- Horas estimadas: 12

- Tareas: Crear informes sobre las ventas de medicamentos por fecha y categoría.

Acceder a la lista de medicamentos

- Puntos de historia: 3
- Horas estimadas: 4
- Tareas: Permitir visualizar un listado completo de medicamentos con detalles básicos.

Gestionar facturación de medicamentos

- Puntos de historia: 8
- Horas estimadas: 12
- Tareas: Crear facturas de venta y registrar pagos en el sistema.

Historial de ventas

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 8
- Tareas: Implementar un módulo para consultar transacciones pasadas.

Consultar disponibilidad de medicamentos en línea

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 7
- Tareas: Permitir a los clientes verificar la existencia de medicamentos antes de acudir a la clínica.

Recomendaciones de medicamentos alternativos

- Puntos de historia: 8
- Horas estimadas: 12
- Tareas: Sugerir opciones similares cuando un medicamento no esté disponible.

Interfaz amigable para consultas de pacientes

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 8
- Tareas: Diseñar una interfaz fácil de usar para que los pacientes busquen medicamentos.

Registro de usuarios y roles

- Puntos de historia: 8
- Horas estimadas: 10
- Tareas: Permitir registrar doctores, asistentes, secretarias y pacientes con permisos adecuados.

Sistema de autenticación de usuarios

- Puntos de historia: 8
- Horas estimadas: 10
- Tareas: Implementar inicio de sesión seguro con distintos niveles de acceso.

Exportación de reportes en PDF

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 8
- Tareas: Permitir descargar informes de ventas e inventario en formato PDF.

Notificaciones por correo electrónico

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 10
- Tareas: Enviar alertas de stock bajo a la doctora automáticamente.

Integración con pasarela de pagos

- Puntos de historia: 13
- Horas estimadas: 15
- Tareas: Permitir que los pacientes paguen los medicamentos en línea.

User Story Mapping

Usuario Actividades	<div>Actividades</div> <div> <div>Gestión de Inventario</div> <div>Gestión de Ventas</div> <div>Atención al Cliente</div> <div>Control y Reabastecimiento</div> <div>Gestión Financiera</div> </div>							
Usuario Tareas	<div>Tareas</div> <div> <div>Registrar medicamentos disponibles</div> <div>Recibir alertas de stock bajo</div> <div>Registrar venta de medicamentos</div> <div>Actualización automática del stock</div> <div>Consulta de medicamentos en página web</div> <div>Generar facturas automáticas</div> <div>Alertas de reabastecimiento automático</div> <div>Visualizar ubicación del medicamento</div> </div>							
Prioridad 1	<div> <div>Registrar medicamentos</div> <div>Recibir alertas de stock bajo</div> <div>Registrar venta de medicamentos</div> <div>Actualización automática del stock</div> <div>Generar facturas automáticas</div> <div>Consulta de medicamentos</div> <div>Alertas de reabastecimiento automático</div> </div>							
Prioridad 2	<div> <div>Visualizar ubicación del medicamento</div> <div>Actualizar información del medicamento</div> <div>Generar recibo de venta</div> <div>Sugerencias automáticas de medicamentos alternativos</div> <div>Historial de alertas de medicamentos agotados</div> <div>Reportes gráficos de ventas</div> </div>							
Prioridad 3	<div> <div>Análisis avanzado de consumo de medicamentos</div> <div>Recomendaciones de compra basadas en ventas</div> <div>Historial de compras del cliente</div> <div>Análisis financiero mensual</div> </div>							

Sprint Backlogs

Configuración del entorno y arquitectura del sistema

- Puntos de historia: 3
- Horas estimadas: 4
- Tareas: Configuración del repositorio, entornos de desarrollo, estructura de proyecto y definición de tecnologías.

Configuración de entorno Docker para desarrollo

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 8
- Tareas: Crear un archivo Dockerfile para contenerizar la aplicación de medicamentos.

Configurar docker-compose para levantar servicios necesarios (por ejemplo, base de datos y backend).

Implementar sistema de autenticación y gestión de usuarios

- Puntos de historia: 8
- Horas estimadas: 12
- Tareas: Crear el sistema de login, registro y definir roles de usuario (Doctora, Asistente, secretaria, Cliente).

Diseño de la UI inicial y navegación entre pantallas

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 6

- Tareas: Crear las vistas principales (Login, Dashboard, Gestión de Medicamentos) con una interfaz funcional.

Creación de la base de datos y estructura de medicamentos

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 6
- Tareas: Diseñar las tablas, relaciones y restricciones en PostgreSQL con pgAdmin.

Implementar función para registrar medicamentos en el sistema

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 8
- Tareas: Crear formulario de registro, validaciones y conexión con la base de datos.

Implementar función para acceder a la lista de medicamentos

- Puntos de historia: 3
- Horas estimadas: 4
- Tareas: Mostrar medicamentos disponibles en una tabla con detalles básicos.

Despliegue inicial con Docker

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 7
- Tareas: Ejecutar la aplicación localmente usando Docker. Validar que todos los servicios funcionen correctamente dentro de contenedores.

Crear el Sprint Backlog

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 6
- Tareas: Definir las tareas que se realizarán en el Sprint 1, asignar responsables, establecer prioridades y subir el documento a la carpeta compartida.

Crear el Calendario de Planificación

- Puntos de historia: 3
- Horas estimadas: 4
- Tareas: Elaborar un calendario con las fechas límite de las tareas del Sprint 1, asignar responsables y compartirlo con el equipo.

Documentar la Infraestructura del Proyecto

- Puntos de historia: 5
- Horas estimadas: 6
- Tareas: Redactar la documentación de la infraestructura base (software, configuraciones, dependencias) y detallar los pasos para la instalación inicial del entorno de trabajo.

Calendario de planificación

Marzo

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25 - Crear el Sprint Backlog (Pablo)	26 - Elaborar un calendario y compartirlo (Eliazar) - Crear el Sprint Backlog (Pablo)	27 - Elaborar un calendario y compartirlo (Eliazar) - Configuración del entorno y arquitectura (Pablo)	28 - Configuración del entorno y arquitectura (Pablo)	29 - Configuración de entorno Docker (Pablo)	30 - Configuración de entorno Docker (Pablo)
31 - Implementar autenticación y gestión de usuarios (Ángel) - Diseño UI inicial y navegación (Ángel)						

Abril

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
	1	2	3	4	5	6

	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar autenticación y gestión de usuarios (Ángel) - Diseño UI inicial y navegación (Ángel) - Creación BD y estructura de medicamentos (José) 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar autenticación y gestión de usuarios (Ángel) - Diseño UI inicial y navegación (Ángel) - Creación BD y estructura de medicamentos (José) - Función para registrar medicamentos (Estuardo) - Función para acceder lista medicamentos (Eliazar) 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar autenticación y gestión de usuarios (Ángel) - Diseño UI inicial y navegación (Ángel) - Creación BD y estructura de medicamentos (José) - Función para registrar medicamentos (Estuardo) - Función para acceder lista medicamentos (Eliazar) 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar autenticación y gestión de usuarios (Ángel) - Diseño UI inicial y navegación (Ángel) - Creación BD y estructura de medicamentos (José) - Función para registrar medicamentos (Estuardo) - Función para acceder lista medicamentos (Eliazar) 	<ul style="list-style-type: none"> - Creación BD y estructura de medicamentos (José) - Documentar Infraestructura (José) - Función para registrar medicamentos (Estuardo) - Función para acceder lista medicamentos (Eliazar) 	<ul style="list-style-type: none"> - Documentar Infraestructura (José) - Función para registrar medicamentos (Estuardo) - Función para acceder lista medicamentos (Eliazar)
7	8	9	10	11	12	13
<ul style="list-style-type: none"> - Documentar Infraestructura (José) - Despliegue inicial con Docker (Estuardo) 	<ul style="list-style-type: none"> - Despliegue inicial con Docker (Estuardo) 					

Incremento del Producto

Vínculo al repositorio

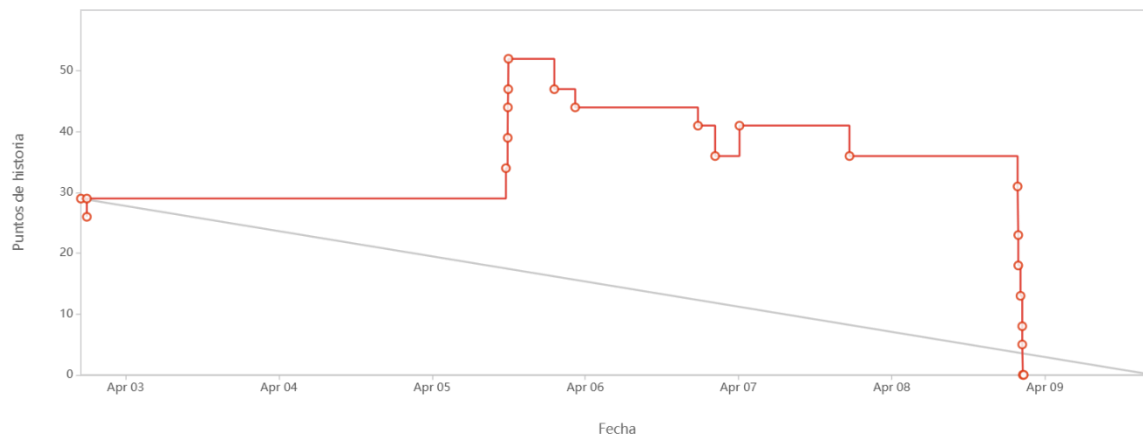
https://github.com/Josero31/pharmacenter_proyecto/tree/main/Scrum

Lista de funcionalidades terminadas del sprint

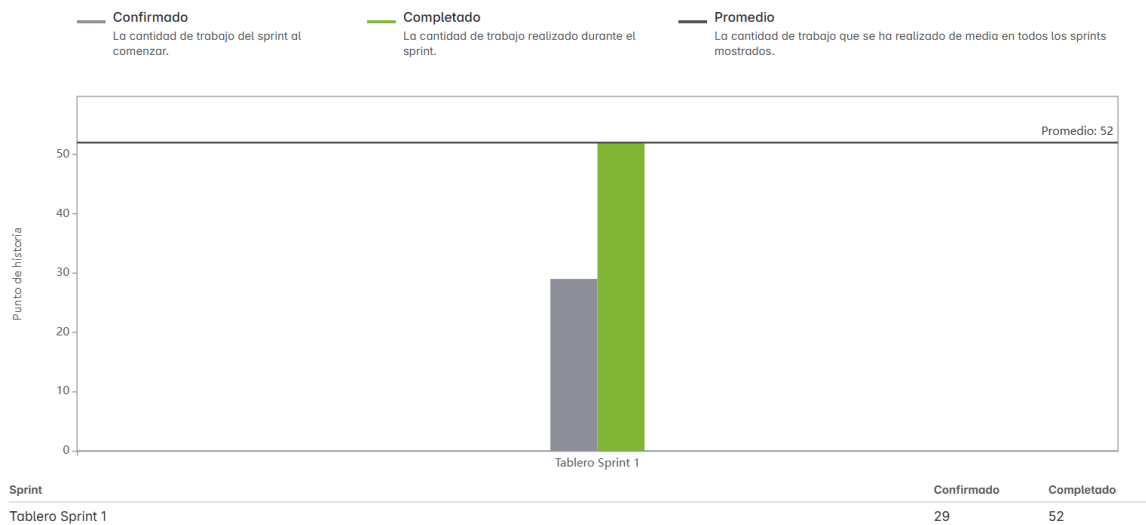
1. Crear el Calendario de Planificación
2. Documentar la Infraestructura del proyecto
3. Despliegue inicial del Docker
4. Implementar función para acceder a la lista de medicamentos
5. Creación de la base de datos y estructura de medicamentos
6. Diseño de la UI inicial y navegación entre pantallas
7. Configuración de entorno Docker para desarrollo
8. Implementar sistema de autenticación y gestión de usuarios
9. Crear el Sprint Backlog
10. Configuración del entorno y arquitectura del sistema
11. Implementar función para registrar medicamentos en el sistema

Resultados del Sprint

Gráfico burndown.



Métrica de velocidad.



Calificación del sprint (del 1 al 10) con justificación.

Calificación del Sprint: 7.5 / 10

El gráfico burndown muestra que el equipo logró completar todas las historias de usuario a tiempo, cerrando el sprint con cero puntos pendientes, lo cual refleja una ejecución efectiva. El gráfico de velocidad indica que se completaron 52 puntos de historia frente a los 29 inicialmente planificados, lo que demuestra una alta productividad y capacidad de adaptación. Sin embargo, se observa un incremento significativo en los puntos de historia alrededor del 5 de abril, lo que sugiere una adición de tareas a mitad del sprint. Este cambio de alcance no planificado indica una posible debilidad en la fase de planificación o en el control del backlog durante el desarrollo. A pesar de este detalle, el equipo logró absorber esa carga extra y completar exitosamente el sprint, razón por la cual se otorga una calificación de 7.5.

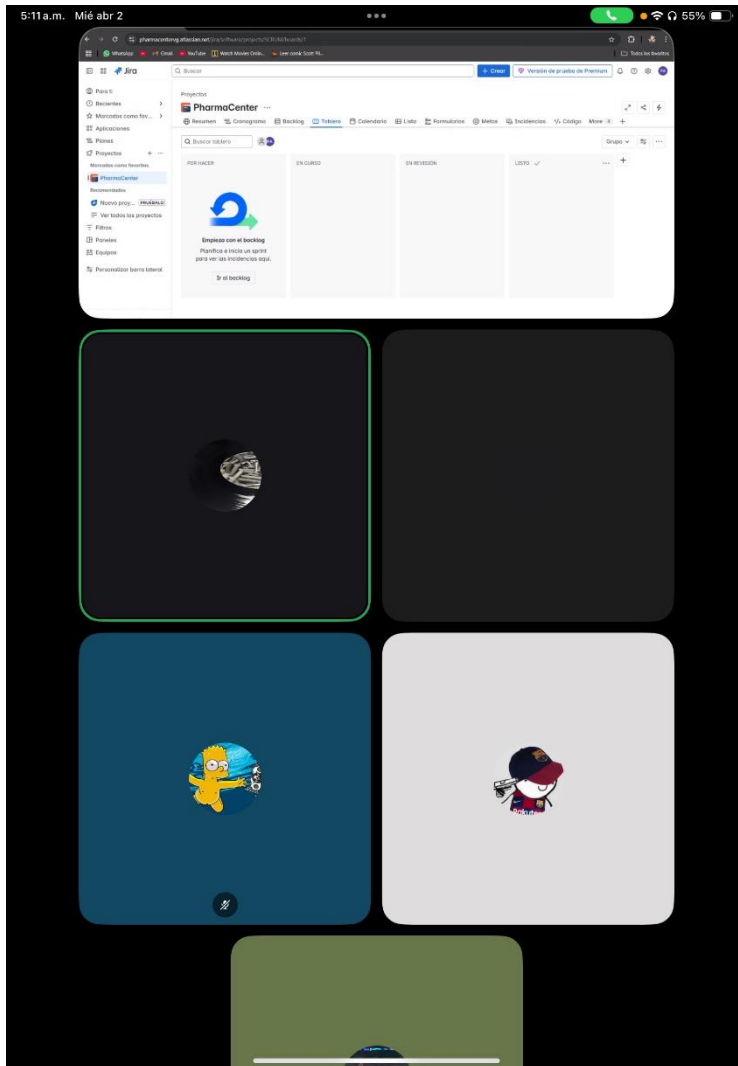
Discusión de éxito o fallos del sprint con base en métricas.

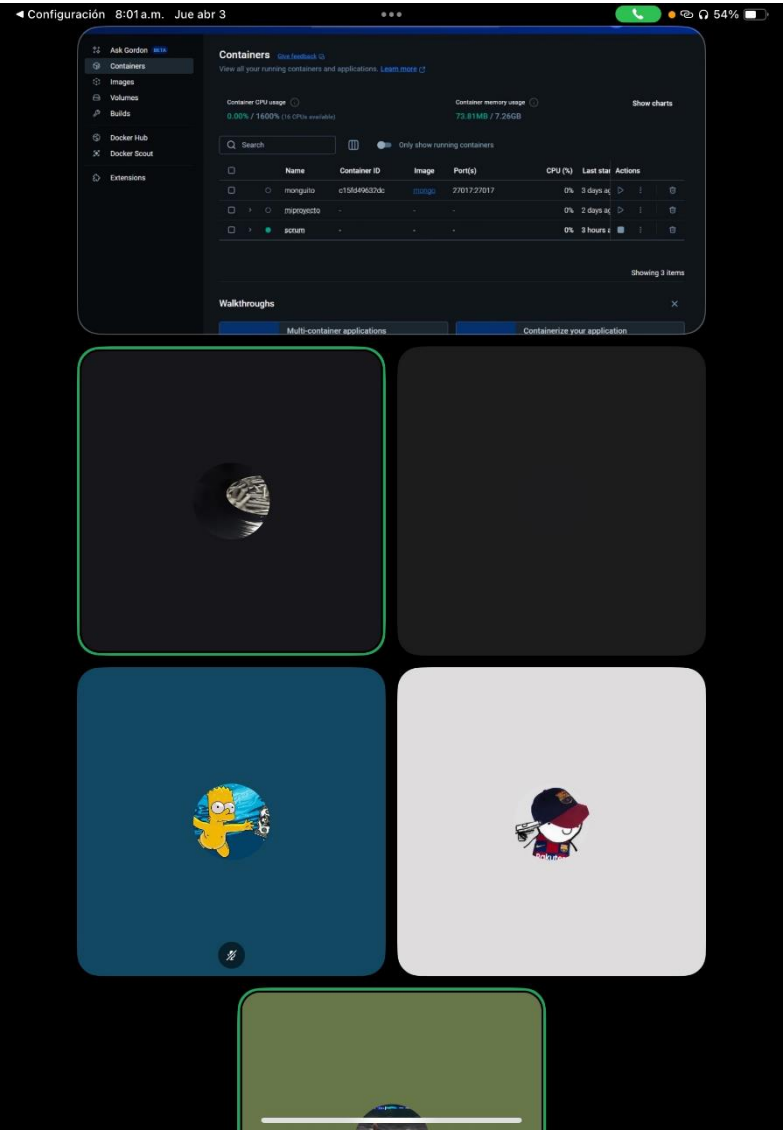
Con respecto al gráfico burndown muestra que el equipo logró finalizar el sprint con cero puntos de historia pendientes, lo que significa que todas las tareas fueron completadas. Esto es un excelente indicador de productividad. Sin embargo, se observa una acumulación de trabajo sin avance entre el 3 y el 8 de abril, y luego una bajada abrupta el último día del sprint (9 de abril). Esto sugiere que gran parte del trabajo se consolidó en los últimos días, lo que puede reflejar problemas en la distribución de carga o bloqueos durante el desarrollo. Además, el aumento repentino de puntos el 5 de abril refleja que se agregaron nuevas tareas a mitad del sprint, rompiendo la regla de mantener un alcance estable una vez iniciado. Esto podría indicar una debilidad en la planificación inicial o una falta de control del backlog.

El gráfico de velocidad indica que se completaron 52 puntos de historia, a pesar de que solo se planificaron 29 al inicio. Esta diferencia implica que el equipo fue capaz de adaptarse al cambio de alcance y mantener una alta productividad. Sin embargo, también revela que la estimación inicial fue subvalorada o que se añadieron tareas no contempladas, lo cual afecta la previsibilidad del equipo.

**Evidencia de muestra del producto a usuarios finales
(comentarios, screenshots, etc.).**

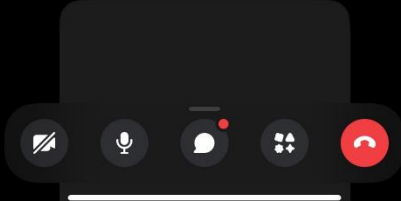
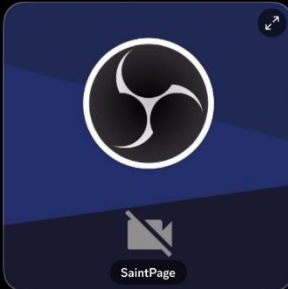
Screenshots de las reuniones con el equipo de trabajo

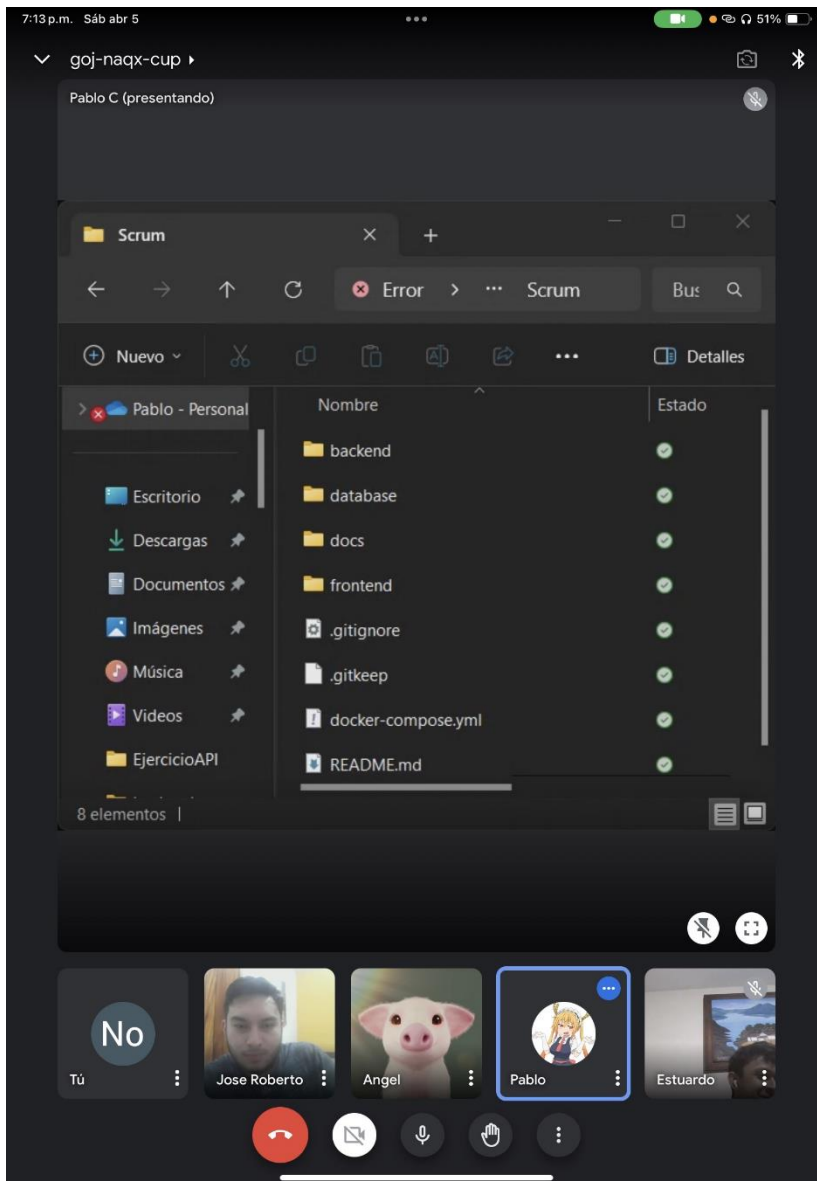




SaintPage, josero3105, EACASTROB, pabyi >

```
Waiting for server to shut down... 2025-04-09 02:04:08.212 UTC [41] LOG: received fast shutdown request
2025-04-09 02:04:08.213 UTC [41] LOG: aborting any active transactions
2025-04-09 02:04:08.215 UTC [41] LOG: background worker "logical replication launcher" (PID 47) exited wi
th exit code 1
2025-04-09 02:04:08.215 UTC [42] LOG: shutting down
2025-04-09 02:04:08.216 UTC [42] LOG: checkpoint starting: shutdown immediate
2025-04-09 02:04:08.274 UTC [42] LOG: checkpoint complete: wrote 952 buffers (9.8%); 0 WAL file(s) added,
0 removed, 0 recycled; write=0.816 s, sync=0.029 s, total=0.868 s; sync files=315, longest=0.002 s, average=0.001 s; di
stance=4363 kB, estimate=4363 kB; lsn=0/1932998, redo lsn=0/1932998
2025-04-09 02:04:08.281 UTC [41] LOG: database system is shut down
done
server stopped
PostgreSQL init process complete; ready for start up.
2025-04-09 02:04:08.332 UTC [1] LOG: starting PostgreSQL 16.0 on x86_64-pc-linux-musl, compiled by gcc (A
pline 14.2.0) 16.2.0, 04-04-14
2025-04-09 02:04:08.332 UTC [1] LOG: listening on IPv4 address "0.0.0.0", port 5432
2025-04-09 02:04:08.332 UTC [1] LOG: listening on IPv6 address "::", port 5432
2025-04-09 02:04:08.338 UTC [1] LOG: listening on Unix socket "/var/run/postgresql/.s.PGSQL.5432"
2025-04-09 02:04:08.338 UTC [59] LOG: database system was shut down at 2025-04-09 02:04:08 UTC
2025-04-09 02:04:08.340 UTC [1] LOG: database system is ready to accept connections
2025-04-09 02:06:32.131 UTC [59] LOG: checkpoint starting: time
2025-04-09 02:06:36.815 UTC [59] LOG: checkpoint complete: wrote 40 buffers (0.3%); 0 WAL file(s) added,
0 removed, 0 recycled; write=0.008 s, sync=0.013 s, total=0.025 s; sync files=5, longest=0.008 s, average=0.001 s; di
stance=262 kB, estimate=262 kB; lsn=0/19743A8, redo lsn=0/19743A8
```





1:15 p.m. Dom abr 6

goj-naqx-cup

Pablo C (presentando)

app.js

```
1 require('dotenv').config();
2 const express = require('express');
3 const app = express();
4 const db = require('./models/db');
5
6 // Middlewares
7 app.use(express.json());
8
9 // Rutas básicas
10 app.get('/api/medicamentos', async (req, res) => {
11   try {
12     const result = await db.query('SELECT * FROM Medicamento');
13     res.json(result.rows);
14   } catch (err) {
15     res.status(500).json({ error: err.message });
16   }
17 });
18
19 // GET: Obtener un medicamento por ID
20 app.get('/api/medicamentos/:id', async (req, res) => {
21   const { id } = req.params;
22   try {
23     const result = await db.query('SELECT * FROM Medicamento WHERE idMedicame
24     if (result.rows.length === 0) {
25       return res.status(404).json({ error: 'Medicamento no encontrado' });
26     }
27     res.json(result.rows[0]);
28   } catch (err) {
29     res.status(500).json({ error: err.message });
30   }
31 });
32
33 // POST: Crear un nuevo medi
34 app.post('/api/medicamentos',
35   const {
36     idMedicamento,
37     nombre,
```

A git repository was found in the parent folders of the workspace or the open file(s). Would you like to open the repository?

Source: Git

Yes Always Never

No

Tú

Jose Roberto

Angel

Pablo

Estuardo

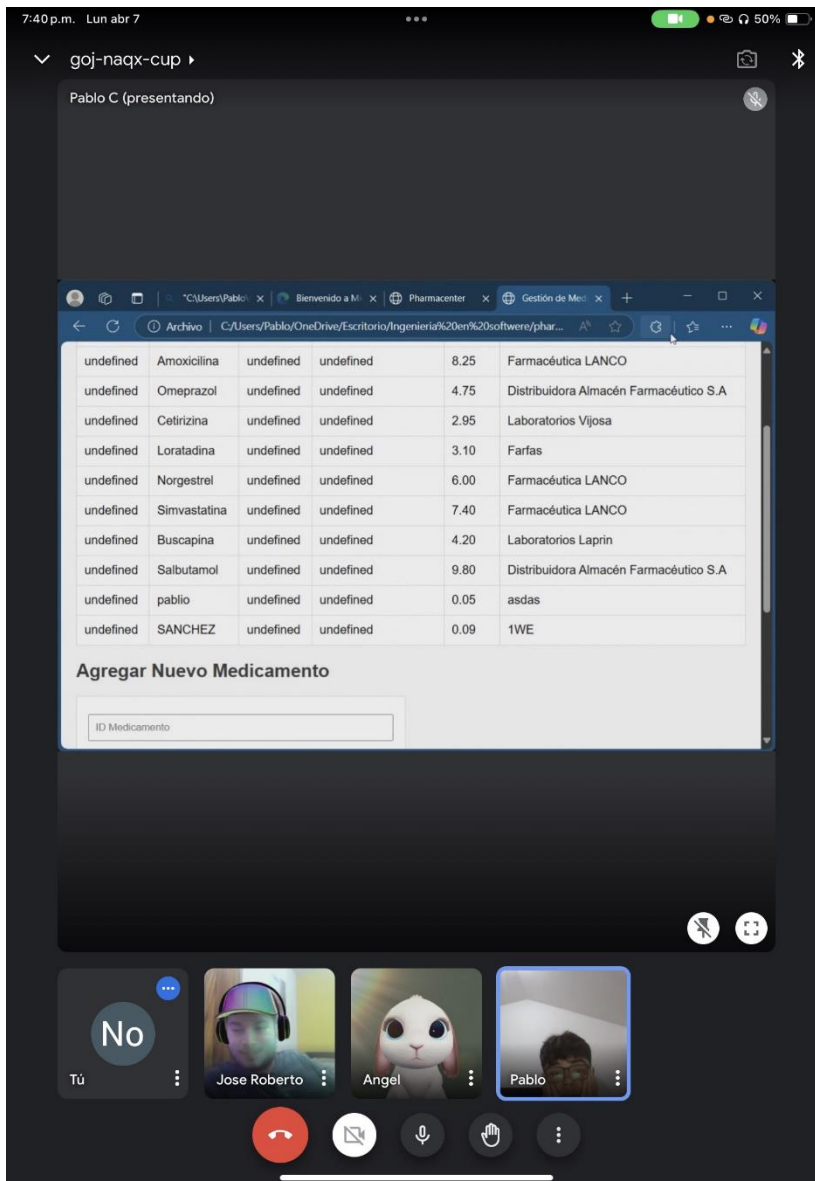
📞

🖱️

🎤

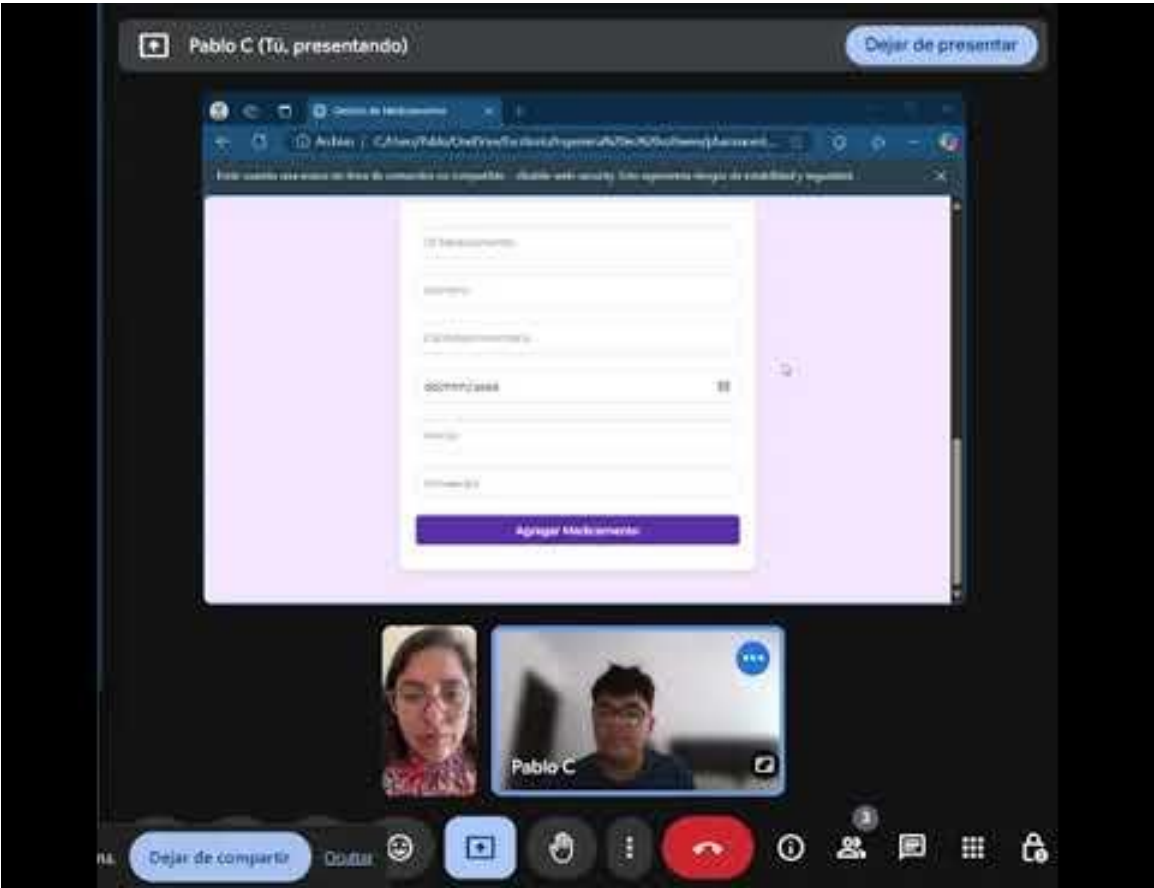
👤

⋮



Link del vídeo con el usuario final:

https://www.youtube.com/watch?v=DLcia0g-Szs&ab_channel=PabloC



Gestión de Tiempo

Carné: 231156

Nombre: Pablo Andrés Cabrera Arguello

Fecha	Inicio	Fin	Tiempo Interrupción	Delta Tiempo	Fase	Comentarios
20/01/2025	17:50	18:50	10 minutos	50 minutos	1	
29/01/2025	17:45	18:50	10 mins	55 mins	1	
1/02/2025	21:24	1:00	60 min	2:35 horas	1	
03/02/2025	18:00	21:00	60 min	2:00 horas	2	
12/02/2025	10:00	10:30	0 min	30 min	2	
19/02/2025	12:00	14:00	10 min	1:50 horas	2	
26/02/2025	14:00	16:45	0 min	2:45 horas	2	
14/03/2025	20:00	0:00	60 min	3 horas	3	
16/03/2025	22:00	0:00	0 min	2 horas	3	
19/03/2025	14:00	17:00	30 min	2:30 horas	3	
02/04/2025	20:00	20:30	0 min	30 min	Prime r sprint	Creación de scrum en jira
05/04/2025	9:00	23:59	30 min	2:30 horas	Prime r sprint	Aprendizaje sobre docker
06/04/2025	12:00	20:00	1 hora	7 horas	Prime r sprint	Levantar contenedores, creación de api primitiva

07/04/2025	14:00	10:00	2 horas	6 horas	Primer sprint	Correcciones al api, configuración de Cors
08/04/2025	17:00	23:59	1 hora	6 horas	Primer sprint	Frontend, despliegue total de docker
09/04/2025	8:30	9:30	0 min	1 hora	Primer sprint	Entrevista al cliente

Carné: 23890

Nombre: Estuardo Andrés Castro Bonifaz

Fecha	Inicio	Fin	Tiempo Interrupción	Delta Tiempo	Fase	Comentarios
20/01/2025	17:50	18:50	10 mins.	50 mins	Avance 1	
29/01/2025	17:45	18:50	10 mins	55 mins	Avance 1	
03/02/2025	11:15	12:10	20 mins	50 mins	Corte 1	
03/02/2025	16:00	16:45	0 mins	45 mins	Corte 1	
17/02/2025	21:10	22:10	0 mins	1 hora	Avance 2	
19/02/2025	19:10	19:30	5 mins	15 mins	Corte 2	
26/02/2025	11:40	12:25	0 mins	45 mins	Corte 2	Github e índice
26/02/2025	15:25	15:55	20 mins	25 mins	Corte 2	
16/03/2025	19:00	21:00	30 mins	90 mins	Corte 3	
17/03/2025	20:00	21:30	5 mins	85 mins	Corte 3	
19/03/2025	13:45	16:00	100 mins	35 mins	Corte 3	
07/03/2025	11:00	14:00	10 mins	2 h 50 mins	Primer Sprint	
07/03/2025	17:30	19:30	10 mins	1 h 50 mins	Primer Sprint	
08/03/2025	18:00	18:30	0	30 mins	Primer Sprint	
08/03/2025	20:00	20:30	0	30 mins	Primer Sprint	

Carné: 23384

Nombre: Eliazar José Pablo Canastuj Matías

Fecha	Inicio	Fin	Tiempo Interrupción	Delta Tiempo	Fase	Comentarios
20/01/2025	14:50	17:50	10 min	50 min	1	
29/01/2025	11:45	12:50	15 min	50 min	1	
01/02/2025	17:00	18:50	20 min	100 min	1	
17/02/2025	21:10	22:10	0 mins	1 hora	Avance 2	
20/02/2025	19:10	19:30	5 mins	15 mins	Corte 2	
25/02/2025	13:40	14:25	0 mins	45 mins	Corte 2	
25/02/2025	20:25	20:55	20 mins	25 mins	Corte 2	
18/03/2025	16:50	17:40	0 min	50 min	Corte 3	
04/04/2025	20:30	21:30	10 min	50 min	Primer Sprint	
05/04/2025	10:15	12:30	20 min	1 hora 55 min	Primer Sprint	
05/04/2025	14:00	16:00	20 min	1 hora 40 min	Primer Sprint	
06/04/2025	16:00	18:00	10 min	2 hora	Primer Sprint	
07/04/2025	17:30	19:00	0 min	1 hora	Primer Sprint	

Carné: 231221

Nombre: José Roberto Sánchez Sanchez

Fecha	Inicio	Fin	Tiempo Interrupción	Delta Tiempo	Fase	Comentarios
20/01/2025	17:50	19:00	20 mins	70mins	1	
01/02/2025	13:00	14:00	15 min	60 min	1	
23/02/2025	15:00	17:30	30min	90min	2	
25/02/2025	19:00	20:00	10min	60min	2	
18/03/2025	16:00	18:30	20 min	90 min	3	
04/04/2025	20:30	21:30	10 min	50 min	Primer Sprint	
05/04/2025	10:15	12:30	20 min	1 hora 55 min	Primer Sprint	

05/04/2025	14:00	16:00	20 min	1 hora 40 min	Primer Sprint	
06/04/2025	16:00	18:00	10 min	2 hora	Primer Sprint	
07/04/2025	17:30	19:00	0 min	1 hora	Primer Sprint	

Carné: 23661

Nombre: Ángel de Jesús Mérida Jiménez

Fecha	Inicio	Fin	Tiempo Interrupción	Delta Tiempo	Fase	Comentarios
19/01/2025	13:50	14:50	10 mins.	50 mins	Avance 1	
29/01/2025	17:45	18:50	10 mins	55 mins	Avance 1	
03/02/2025	11:15	12:10	20 mins	50 mins	Corte 1	
03/02/2025	16:00	16:45	0 mins	45 mins	Corte 1	
17/02/2025	21:10	22:10	0 mins	1 hora	Avance 2	
19/02/2025	18:00	19:30	5 mins	1 hora 25 min	Corte 2	
26/02/2025	11:40	12:25	0 mins	45 mins	Corte 2	
14/03/2025	10:40	11:40	0 min	60 min	Corte 3	
16/03/2025	16:00	18:40	20 min	2 horas 20 min	Corte 3	
17/03/2025	17:40	18:30	0 min	50 min	Corte 3	
18/03/2025	16:50	17:40	0 min	50 min	Corte 3	
02/04/2025	18:00	19:30	5 mins	1 hora 25 min	Primer Sprint	
04/04/2025	20:30	21:30	10 min	50 min	Primer Sprint	
05/04/2025	10:15	12:30	20 min	1 hora 55 min	Primer Sprint	
05/04/2025	14:00	16:00	20 min	1 hora 40 min	Primer Sprint	
06/04/2025	16:00	18:00	5 min	1 hora 55 min	Primer Sprint	
07/04/2025	17:30	19:00	5 min	1 hora 25 min	Primer Sprint	

Reflexión

El Sprint 1 del proyecto "PharmaCenter" representó un desafío significativo, pero también una valiosa oportunidad para consolidar el trabajo en equipo y sentar las bases técnicas del sistema. A continuación, se destacan los principales aprendizajes, éxitos y áreas de mejora identificadas durante esta iteración.

Aciertos y Logros

Configuración exitosa del entorno:

Se logró establecer la infraestructura inicial del proyecto, incluyendo la configuración del repositorio en GitHub, la estructura de Docker y la conexión con PostgreSQL. Esto permitió un entorno de desarrollo estable y reproducible para todos los miembros del equipo.

Cumplimiento de objetivos clave:

A pesar de las dificultades, se completaron todas las historias de usuario planificadas, incluyendo la autenticación de usuarios, el diseño de la interfaz inicial y la implementación de funciones básicas para gestionar medicamentos.

Adaptabilidad y productividad:

El gráfico de velocidad mostró que el equipo superó las expectativas, completando 52 puntos de historia frente a los 29 estimados inicialmente. Esto refleja una gran capacidad de adaptación y compromiso, especialmente al incorporar tareas no planificadas durante el sprint.

Desafíos y Lecciones Aprendidas

Planificación inicial subestimada:

La adición de tareas a mitad del sprint (evidenciada por el aumento repentino de puntos el 5 de abril) indicó que la planificación inicial fue demasiado optimista. En futuros sprints, será crucial realizar una estimación más realista y mantener un backlog refinado para evitar cambios de alcance no previstos.

Distribución desigual del trabajo:

El gráfico burndown reveló que gran parte del progreso se concentró en los últimos días, lo que sugiere una posible mala distribución de tareas o bloqueos no resueltos a tiempo. Para mejorar, se implementarán reuniones diarias más efectivas (Daily Stand-ups) y se asignarán responsabilidades con mayor equilibrio.

Comunicación y documentación:

Aunque se logró documentar la infraestructura, se identificaron breves retrasos en la sincronización del equipo. Se reforzará el uso de herramientas como GitHub Projects o tableros Kanban para mejorar el seguimiento y la transparencia.