

Universidad del Valle de Guatemala
Departamento de Ingeniería
Sección 20
Carné 23053
Carné 23648
Carné 23559
Carné 23778
Carné 23813

miércoles 28 de mayo de 2025
Catedrático: Marroquín Rodríguez, Erick Francisco
Ingeniería de Software
Daniela Ramírez de León
Leonardo Dufrey Mejía Mejía
María José Girón Isidro
Melisa Dayana Mendizabal Meléndez
Renato Manuel Rojas Roldán

“CUARTO SPRINT SCRUM”

Product Backlog

- Listado de tareas a llevar a cabo para construir el sistema con descripción, prioridad y puntos de historia: [CuartoSprint-Software1.docx](#)

Sprint Backlog

- Historias de usuario y actividades abordadas en este sprint con puntos de historia y división de tareas con sus características:
[Link de pila del sprint](#)
- Calendario de planificación del sprint, utilizando las fechas de terminación posible de cada tarea:
[Link del calendario de planificación del sprint](#)

Repositorio GitHub

- [Repositorio Backend](#)
- [Repositorio Frontend](#)

Resultados del Sprint

- Lista de tareas concluidas:
- Lista de tareas en proceso:
- Lista de tareas que se planificaron y no se pudieron concluir:
- Se estableció la forma de trabajo con respecto al github: [Propuesta de trabajo para las ramas de Git.docx](#)

Métricas del sprint

- Gráfico burndown:

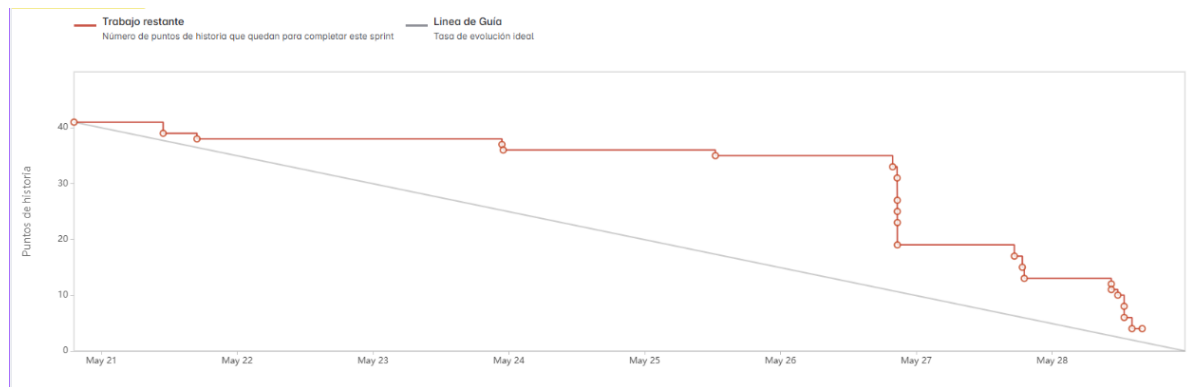


Figura 3. Diagrama burndown de las tareas realizadas para el tercer sprint.

El diagrama de burndown muestra que el trabajo restante inicialmente disminuyó a un ritmo constante, pero luego se estancó durante varios días antes de disminuir rápidamente al final del sprint. Hubo un par de obstáculos que retrasaron el progreso durante la parte media del sprint.

La línea de guía indica la tasa de evolución ideal, y el hecho de que la línea real esté por encima de la línea de guía durante gran parte del sprint confirma la presencia de estos retrasos. La aceleración al final del sprint indica un esfuerzo extra para recuperar el tiempo perdido.

- Métrica de velocidad.

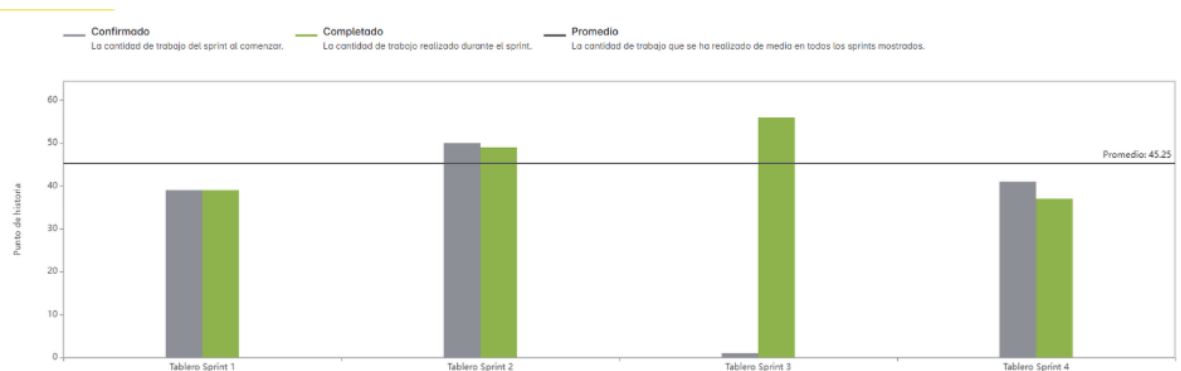


Figura 4. Diagrama de velocidad de las tareas realizadas para el primer sprint.

Este gráfico de velocidad muestra la cantidad de trabajo completado en cada sprint. Observamos una variación considerable entre sprints. El Sprint 3 muestra una productividad significativamente mayor que los demás, mientras que los Sprints 1, 2 y 4 presentan niveles de productividad similares, pero inferiores al

Sprint 3. La línea horizontal representa el promedio de puntos de historia completados a través de todos los sprints.

La consistencia en la velocidad es crucial para la planificación, y la gran variación observada aquí sugiere la necesidad de investigar las causas de la alta productividad del Sprint 3 y la menor productividad en los otros sprints. Esto podría ayudar a identificar factores que influyen en la velocidad y a mejorar la predictibilidad en futuros sprints.

No obstante, lo planificado fue completado en el sprint en su totalidad. Mejorando el ritmo del trabajo del grupo en el proyecto y mostrando una gran mejora con respecto al primer sprint.

- Indicador numérico del éxito del sprint junto con la justificación.
 - 8/10
 - Consideramos que esta nota refleja con precisión nuestro desempeño en este sprint. Si bien logramos entregar la mayoría de las funcionalidades planeadas, nos encontramos con algunos obstáculos inesperados que ralentizaron nuestro progreso a mitad de camino. Estos contratiempos, aunque superados, nos hicieron trabajar horas extras para cumplir con los plazos.

- Discusión del éxito del sprint basado en las métricas.

El gráfico de velocidad mostró una inconsistencia notable, con el Sprint 3 superando significativamente a los demás. Esto indica una necesidad de estandarizar nuestros procesos para lograr una mayor predictibilidad. El gráfico de burndown reveló un estancamiento a mitad de sprint, superado con un esfuerzo final. Identificamos posibles cuellos de botella y falta de anticipación a ciertos problemas.

Para mejorar, nos enfocaremos en identificar y mitigar los factores que causan estas fluctuaciones, así como en desarrollar estrategias para prevenir o abordar los obstáculos de manera más eficiente. Propondremos soluciones para mejorar la consistencia en la productividad y la gestión de imprevistos, incluyendo la mejora en la comunicación y la planificación proactiva para evitar retrasos futuros. Trabajaremos en una mejor asignación de tareas y en la identificación temprana de riesgos potenciales.

- Evidencias de muestra del incremento desarrollado a usuarios finales y/o product owner.

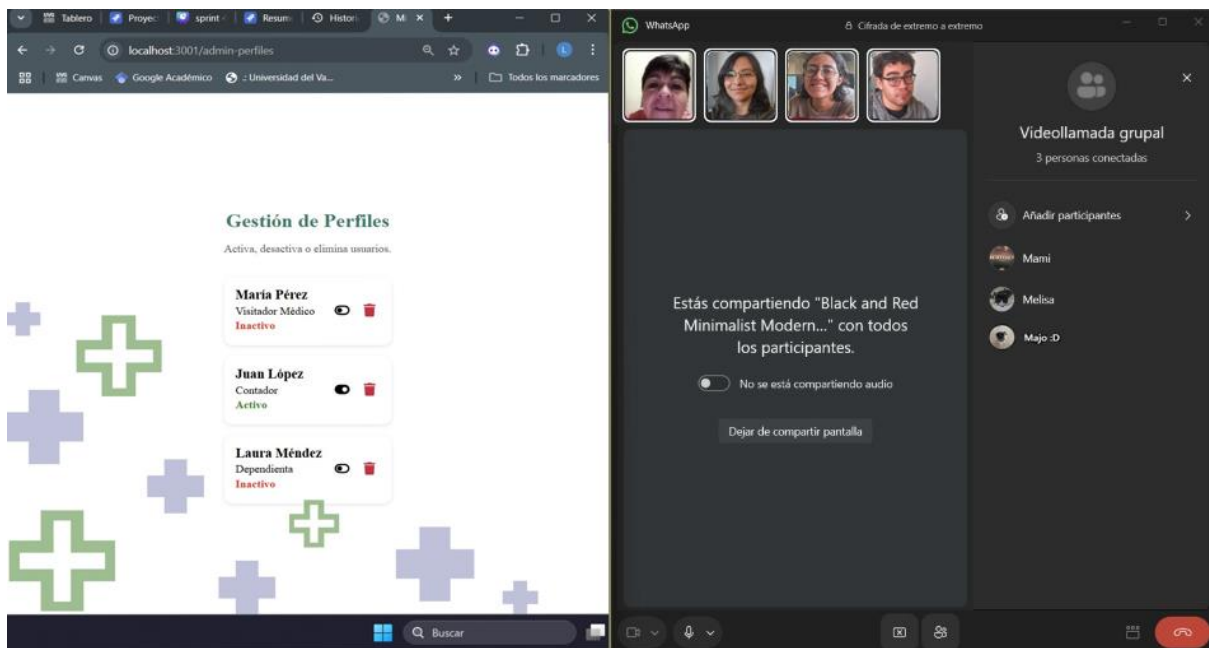


Figura 5. Reunión con product owner

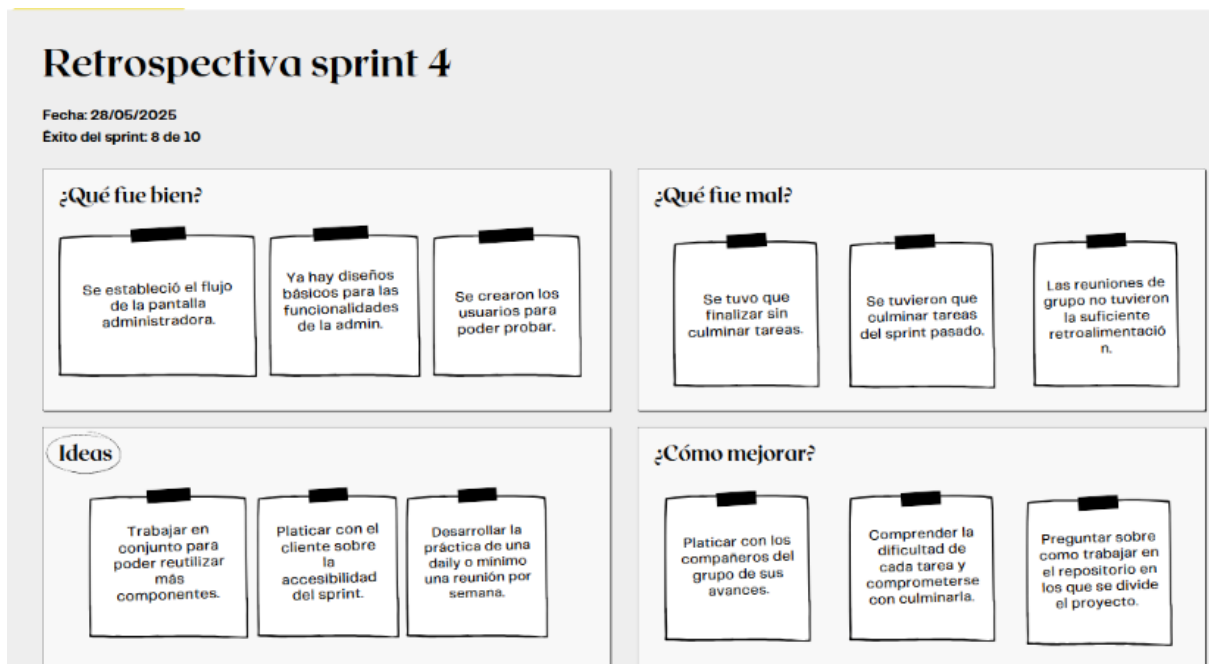


Figura 6. Retrospectiva sobre el primer sprint.

- Evidencia de las reuniones:



Figura 7. Reunión grupal.

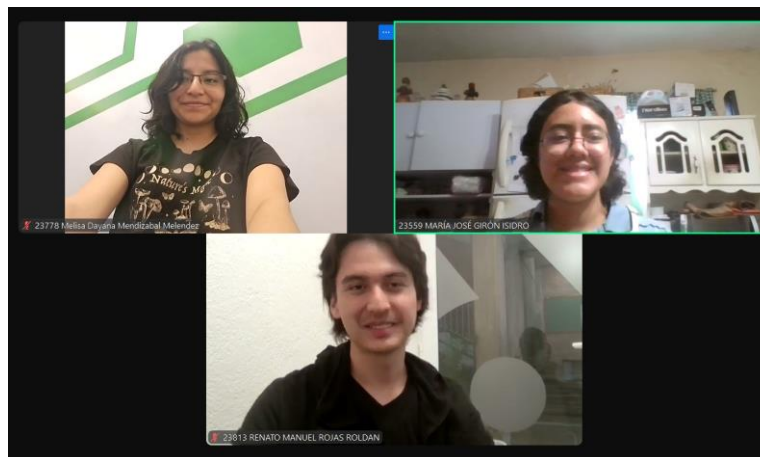


Figura 8. Reunión grupal.



Figura 9. Reunión grupal.