

1.5 Metodología de desarrollo

1.5.1 Aplicación de Kanban

En la gestión y organización del proyecto adoptamos la metodología Kanban, que nos permite tener un marco de trabajo ágil permitiendo visualizar el flujo de tareas, identificar cuellos de botella y mantener el ritmo de trabajo a lo largo de las diferentes fases de entrega que presenta este proyecto. La elección de esta metodología por sugerencia de la docente también responde a la flexibilidad de adaptación a equipos pequeños con entregas incrementales y a la capacidad de visibilizar el estado real del trabajo en cada momento, sin necesidad de ciclos fijos como en otras metodologías es requerido.

El tablero fue implementado en Notion, herramienta que permite centralizar tanto la planeación del proyecto como la documentación necesaria. El flujo de trabajo se estructura en seis estados progresivos que nos reflejan el ciclo de vida de cada tarea:

1. Product Backlog: Tareas identificadas y priorizadas que están pendientes por iniciar.
2. Sprint Actual: Las tareas que son seleccionadas para ser trabajadas en el período vigente del proyecto.
3. En progreso: Las tareas las cuales están en un activo desarrollo por alguno de los integrantes del equipo
4. En revisión: Las tareas que ya están finalizadas y requieren validación o retroalimentación antes de cerrarse en el flujo.
5. Bloqueado: Tareas que no pueden avanzar debido a una dependencia o impedimento identificado.
6. Completado: Tareas finalizadas y validadas.

Cada tarea cuenta con atributos definidos: nombre, descripción, responsable, fecha de inicio, fecha de vencimiento, prioridad (Alta, Media o Baja) y etiqueta de fase (Análisis, Diseño, Visualización o consolidado final), permitiendo filtrar y hacer seguimiento por entregable.

1.5.2 Definición de tareas

Las tareas fueron organizadas en correspondencia con los cuatro entregables del proyecto.

Para el primer entregable con fecha límite de entrega para el 4 de marzo del 2026, se definió un total de 19 tareas distribuidas entre los tres integrantes del equipo y asimismo asociadas a cada uno de los puntos de este entregable documento para esta entrega sobre el análisis conceptual y diseño del proyecto: Contextualización, formulación del problema, objetivos, alcance, Metodología, propuesta de solución, requisitos y modelado de la solución.

Al cierre de esta fase, se completaron XXXX tareas de las 19 definidas, lo que representa el cumplimiento de un XXX de cumplimiento para la primera fase. Las tareas de los entregables 2 y 3 se encuentran registradas en el Product Backlog, con fechas límites del 15 de abril y 25 de mayo respectivamente, a la espera de ser incluidas al sprint actual a medida que el proyecto avance.

1.5.3 Tableros iniciales y responsables

El equipo se encuentra conformado por 3 integrante con roles diferenciados bajo la lógica de metodologías ágiles:

Juanita Castrillón – Flow Manager: Responsable de velar por el flujo de trabajo del equipo, la gestión del tablero Kanban, identificando los bloqueos y coordinando la

comunicación entre los integrantes. Para el primer entregable le fueron asignadas 7 tareas de las cuales completó XX, para un cumplimiento del XXX% en el entregable.

Cristian Arévalo – Technical Lead: Responsable de las decisiones técnicas del proyecto, incluyendo el diseño de la arquitectura de la base de datos y la definición de estándares de la implementación. Para esta fase del entregable fueron asignadas 4 tareas de las cuales completó XX, para un cumplimiento de XX% de este entregable.

Andrea Herrera – Versión Control Lead: Responsable de la gestión del repositorio en Github, asegurando que la rama principal pueda contener el proyecto completo y que simultáneamente cada integrante mantenga su rama individual con aportes específicos. Para esta fase del entregable fueron asignadas 4 tareas de las cuales completó XX, para un cumplimiento de XX% de este entregable.

El tablero Kanban inicial refleja el estado del primer entregable, con las tareas distribuidas en tres los integrantes según su rol y las prioridades definidas, siendo punto de referencia para el seguimiento del avance en las fases siguientes.

Tablero Kanban - Gestión de Tareas

Sprint Actual	En progreso	En revisión	Bloqueado	Completado
Modelado de la solución S: Alta February 13, 2026 February 20, 2026 Diseño	Metodología de desarrollo Juanita Castrillo Benavídez Alta February 12, 2026 Análisis	Propuesta de solución C: Cristian Arevalo Alta February 12, 2026 Análisis	0	5 Creación del repositorio sharin.herrera@urosario.edu.co Alta January 26, 2026 Análisis Objetivos del proyecto sharin.herrera@urosario.edu.co Media February 1, 2026 Análisis Alcance C: Cristian Arevalo Media February 1, 2026 Análisis