

## Metodología Ágil

[Compartir](#)

### Objetivos del Proyecto

Alcance: El aplicativo móvil está realizado para facilitar la gestión académica de la institución educativa Cedit San Pablo, permitiendo visualizar y administrar únicamente la información relacionada con jornadas, grados, cursos, observador, asistencias y notas. Estas funciones están centralizadas y restringidas exclusivamente al rol de administrador, quien será el único usuario autorizado para realizar operaciones CRUD (crear, leer, actualizar y eliminar). Esta solución busca optimizar los procesos administrativos desde cualquier lugar mediante un dispositivo móvil.

Objetivo General: Desarrollar un aplicativo móvil que permita a los usuarios de la institución educativa gestionar las jornadas, grados, cursos, observador, asistencias y notas; garantizando una interfaz intuitiva, segura y centrada en la movilidad.

### Equipo de Trabajo

Nombre: Yised Dayana  
Castiblanco Herrera Rol:  
Documentación, diseñador y  
programación Categoría  
Profesional: Análisis y Desarrollo  
de Software

Nombre: Laura Vannesa Sánchez  
Salgado Rol: Documentación,  
diseñador y programación  
Categoría Profesional: Análisis y  
Desarrollo de Software

Nombre: Dylan Santiago Herrera  
Espinoza Rol: Documentación,  
diseñador y programación  
Categoría Profesional: Análisis y  
Desarrollo de Software

### Planificación Inicial

Kickoff Meeting: En la reunión inicial del proyecto se definieron como objetivos específicos el diseño y desarrollo de un sistema móvil utilizando React Native, que permita exclusivamente al administrador ingresar, modificar o eliminar información relacionada con jornadas, grados, cursos, observadores, asistencias y notas. Además, se busca facilitar la consulta organizada de estos datos por parte de los usuarios desde dispositivos móviles, garantizando una interfaz ágil, adaptable y fácil de usar. La elección de React Native permitirá optimizar el desarrollo multiplataforma y asegurar una experiencia de usuario fluida y eficiente.

### Objetivos Específicos:

Diseñar y desarrollar la aplicación bajo una arquitectura pequeña y escalable, optimizada para el entorno Android, que facilite su mantenimiento y futuras actualizaciones.

Crear una aplicación intuitiva y de fácil instalación en dispositivos Android, que permita una experiencia de usuario fluida y accesible.

Desarrollar una aplicación móvil para Android con funcionalidades sólidas y eficientes que respondan adecuadamente a las necesidades del usuario.

### Lista de Tareas

10 de enero Reunión Kickoff para definir objetivos y cronograma - Laura, Dylan, Yised

24 de enero Diseño de interfaz base de jornadas y grados (bocetos) - yised Estructura del proyecto en React Native (componentes y navegación) - Dylan

7 de Febrero Dylan: Diseñar crud (crear, visualizar, actualizar y eliminar ) de jornadas Laura: Diseñar crud (crear, visualizar, actualizar y eliminar ) de Grados Yised: Diseñar crud (crear, visualizar, actualizar y eliminar ) de Cursos

10 de Marzo Yised : Realizar crud (crear, visualizar, actualizar y eliminar) el modulo de observador Dylan : Realizar crud (crear, visualizar, actualizar y eliminar) el modulo de asistencia Laura : Realizar crud (crear, visualizar, actualizar y eliminar) el modulo de notas

24 de marzo Integración de todos los módulos realizados

## Ciclos de Sprint

Reuniones Diarias: Revisión de avances diarios. Identificación de obstáculos técnicos o de diseño. Coordinación para mantener coherencia entre frontend y backend.

Planificación del Sprint: Se organizan los sprints para cubrir tareas como autenticación, diseño del CRUD de cada entidad y pruebas por módulo. Las tareas se distribuyen usando herramientas como Trello o Jira.

Desarrollo del Sprint: Integración de funciones CRUD exclusivas para el rol administrador. Revisión constante del avance y resolución de bloqueos. Pruebas en dispositivos móviles desde etapas tempranas.

## Revisión y Retrospectiva

Se detectó un error al recibir el JSON del frontend. El dato llegaba con caracteres como 12°, lo cual generaba un fallo de decodificación. Se corrigió validando si el JSON recibido es válido antes de procesarlo.

Otro problema fue que algunas respuestas del backend devolvían un objeto cuando el frontend esperaba un arreglo. Esto causaba errores en las pruebas. Se ajustaron las respuestas para que siempre se devuelva un arreglo cuando sea necesario.

El campo grado a veces no era reconocido por el servidor, lo que detenía el proceso con un mensaje de error. Se solucionó asegurando que el JSON se decodifique

correctamente y validando bien sus campos.

Se encontró un error de escritura en la palabra "success", que estaba mal escrita como "sucess". Esto fallaba en los tests. Se corrigió en todas las respuestas del backend.

### Entrega y Feedback Continuo

Durante el desarrollo del proyecto, se aplicó una estrategia de entrega incremental en la que se presentaron versiones funcionales de la aplicación al finalizar cada sprint (cada dos semanas). Estas versiones incluían avances en los módulos de jornadas, grados, cursos y asistencias, permitiendo validar constantemente el progreso.

Además, se implementaron pruebas con usuarios para verificar que la funcionalidad, la usabilidad y la presentación de la interfaz cumplían con los requerimientos definidos. Esto permitió detectar fallos tempranamente y realizar correcciones rápidas.

Se utilizó la recopilación de feedback como herramienta clave de mejora. A través de encuestas cortas, entrevistas rápidas con usuarios y revisión por parte del equipo, se recogieron observaciones importantes que ayudaron a priorizar cambios en el backlog y ajustar el enfoque de desarrollo.

### Mejora Continua

En futuras versiones, se planea mejorar el módulo de asistencias, agregando filtros por estudiante,

grado y jornada. Esto permitirá a los usuarios consultar la información de forma más precisa y rápida.

También se considera actualizar el sistema de notas, integrando gráficos simples que ayuden a visualizar el rendimiento académico por curso o periodo.

Una mejora importante será la incorporación de notificaciones automáticas, para informar a los usuarios sobre eventos importantes, cambios en horarios o recordatorios de asistencia.

Otra posible actualización será optimizar la interfaz de usuario, adaptándola mejor a diferentes tamaños de pantalla para ofrecer una experiencia más fluida en distintos dispositivos móviles.