Informe de cierre sprint XX

| **Reunión** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Versión** | **Descripción** | | **Autor** |
| APT - 01 | 1.0 | *Asignatura Portafolio de Titulo* | | Alexander Palma |
| **Fecha** | | **Ubicación** | **Proyecto** | |
| 14/10/2025 | | *Duoc UC.* | APP WEB DE AHORRO ENERGÉTICO PARA HOGARES 1.0 | |

| **Participantes** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Empresa** | **Teléfono** | **e-mail** |
| Alvaro Andres Campos Montes | AhorraLuz | +56985907957 | al.campos@duocuc.cl |
| William Ignacio Diaz Santander | AhorraLuz | +56938918335 | wi.diaz@duocuc.cl |
| Alexander Yerco Eduardo Palma Maldonado | AhorraLuz | +56978306533 | al.palmam@duocuc.cl |
|  |  |  |  |

# Introducción

El presente documento tiene como propósito informar el estado de avance del Proyecto APT titulado “Sistema de alertas de consumo energético”, desarrollado por el equipo conformado por Alexander (jefe de proyecto), William y Álvaro. Este proyecto busca ofrecer una solución tecnológica que permita a usuarios residenciales y comunitarios monitorear su consumo eléctrico en tiempo real y recibir alertas automáticas cuando se superen ciertos umbrales.

Durante el Sprint actual, se han ejecutado actividades clave relacionadas con el diseño, desarrollo y validación del sistema, aplicando la metodología ágil Scrum como marco de trabajo. A pesar de las dificultades enfrentadas, como la falta de acceso a datos reales desde centrales eléctricas, el equipo ha logrado avanzar mediante la simulación de escenarios de consumo, manteniendo la funcionalidad y los objetivos del proyecto.

Este informe detalla las actividades realizadas, los objetivos cumplidos, los ajustes metodológicos efectuados, y las evidencias que respaldan el progreso alcanzado hasta la fecha.

# Resumen Sprint

Durante este Sprint se avanzó significativamente en el desarrollo del sistema de alertas de consumo energético, cumpliendo con varios de los objetivos específicos planteados en el acta de constitución y el ERS. El equipo, liderado por Alexander como jefe de proyecto, trabajó de manera colaborativa aplicando la metodología Scrum, lo que permitió organizar las tareas, distribuir responsabilidades y mantener una comunicación constante.

Entre las actividades realizadas destacan el diseño de la interfaz web, la implementación del sistema de alertas, la simulación de datos de consumo energético y la elaboración de documentación técnica. Debido a la falta de respuesta por parte de las centrales eléctricas, se realizó un ajuste metodológico importante: se reemplazaron los datos reales por datos simulados, lo que permitió continuar con las pruebas funcionales sin comprometer la lógica del sistema.

El Sprint se caracterizó por una alta adaptabilidad del equipo ante los desafíos, manteniendo el enfoque en la calidad del producto y en la entrega de valor. Las evidencias recopiladas —como el ERS, el acta de constitución, capturas de pantalla y fragmentos de código— respaldan el progreso alcanzado y permiten visualizar el impacto del trabajo realizado hasta el momento.

# Tareas realizadas

* *Revisión y ajuste de requerimientos*
* *Se analizaron los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema.*
* *Se ajustaron algunos criterios de aceptación según la viabilidad técnica.*
* *Diseño de la interfaz web*
* *Se desarrolló el prototipo inicial para visualizar el consumo energético por hora y por mes.*
* *Se definieron los elementos gráficos y de navegación.*
* *Implementación del sistema de alertas*
* *Se programó el módulo que detecta sobreconsumo y genera notificaciones automáticas.*
* *Se configuraron umbrales personalizables por el usuario.*
* *Simulación de datos de consumo energético*
* *Se generaron registros ficticios para validar el sistema ante la falta de datos reales.*
* *Se probaron distintos escenarios de consumo para verificar el comportamiento de las alertas.*
* *Documentación técnica*
* *Se redactaron y actualizaron el Acta de constitución, el ERS y las minutas del equipo.*
* *Se comenzó la elaboración del manual de usuario.*
* *Organización y seguimiento del proyecto*
* *Se aplicó la metodología Scrum con planificación de Sprints y reuniones de seguimiento.*
* *Se registraron avances y ajustes en el Product Backlog.*

# Próximo Sprint

El próximo Sprint estará enfocado en la presentación de los primeros módulos funcionales del sistema, con énfasis en el desarrollo técnico del código fuente. Este ciclo permitirá validar la estructura inicial del sistema de alertas de consumo energético y preparar el terreno para la entrega final del producto.

Objetivos del Sprint:

* *Mostrar los avances en el desarrollo del código, incluyendo:*
* *Lógica de generación de alertas por sobreconsumo.*
* *Visualización de datos simulados en la interfaz web.*
* *Configuración de umbrales personalizados por el usuario.*
* *Recibir retroalimentación técnica sobre la estructura del código y su funcionalidad.*
* *Realizar ajustes necesarios en base a observaciones del equipo y del docente.*
* *Consolidar la documentación técnica que respalde el desarrollo realizado.*
* *Preparar el entorno para la integración final y pruebas completas del sistema.*

Actividades planificadas:

* *Revisión del código inicial por parte del equipo.*
* *Validación de funcionalidades básicas con datos simulados.*
* *Documentación de los módulos desarrollados.*
* *Coordinación para la presentación del avance técnico.*
* *Planificación del Sprint final para la entrega completa del sistema.*

Consideraciones:

Dado que se trabaja bajo la metodología Scrum, este Sprint se mantendrá flexible y abierto a ajustes, permitiendo incorporar mejoras y resolver observaciones antes de la entrega definitiva. La colaboración entre Alexander (jefe de proyecto), William y Álvaro será clave para asegurar la calidad del código y su alineación con los requerimientos definidos en el ERS.

# Anexos

Todo lo que acompañe como evidencia de las tareas realizas en el Sprint