# Documento de Kickoff – Proyecto “Cambioteca”

## Información General

| **Proyecto** | Cambioteca – Plataforma de intercambio y venta de libros usados |
| --- | --- |
| **Fecha de inicio** | 22-08-2025 |
| **Equipo de desarrollo** | Nicolás Rebolledo – Vicente Vargas |
| **Profesor guía** | Fernando Herrera |
| **Duración estimada** | 16 semanas |
| **Metodología** | Ágil (Scrum) |

## Propósito del Proyecto

El propósito de Cambioteca es desarrollar una plataforma digital que permita a estudiantes y lectores intercambiar o vender libros usados de forma fácil, segura y accesible. El sistema busca fomentar la reutilización de libros, reducir costos y generar comunidad, incorporando funcionalidades de publicación, chat directo entre usuarios y geolocalización para coordinar encuentros.

## Objetivos del Proyecto

### Objetivo General

Diseñar, desarrollar y entregar una plataforma web funcional y documentada, cumpliendo con los estándares académicos de Portafolio de Título DUOC UC.

### Objetivos Específicos

1. Implementar un sistema de registro, autenticación y perfiles de usuario.
2. Desarrollar la funcionalidad de publicación de libros con estado, precio o condición de intercambio.
3. Crear un catálogo navegable con filtros y buscador.
4. Integrar un chat entre usuarios para coordinar transacciones.
5. Incorporar un mapa interactivo para acordar puntos de encuentro.
6. Asegurar calidad de software mediante pruebas funcionales y no funcionales.
7. Documentar todas las etapas del ciclo de vida del software (ERS, diseño, arquitectura, pruebas, manuales).

## Alcance del Proyecto

**Alcance Incluido (In-Scope)**

* Registro/login de usuarios.
* Gestión de perfiles (información básica, publicaciones).
* Publicación de libros (con imágenes, estado, precio/intercambio).
* Catálogo con filtros (categoría, estado, ubicación).
* Chat uno a uno entre usuarios.
* Mapa para coordinar lugar de encuentro.
* Documentación completa (ERS, diagramas, plan de pruebas, manuales).

**Fuera de Alcance (Out of Scope)**

* Integración con pasarelas de pago.
* Sistema de reputación avanzado.
* Aplicación móvil nativa (se prioriza versión web responsive).

## Stakeholders

| **Rol** | **Nombre** | **Responsabilidad** |
| --- | --- | --- |
| Equipo de desarrollo | Nicolás Rebolledo,  Vicente Vargas | Construcción del sistema, documentación y pruebas. |
| Profesor guía | Fernando Herrera | Supervisión académica, feedback y evaluación. |
| Usuarios piloto | Estudiantes lectores | Probar el sistema y validar funcionalidades. |
| DUOC UC | Institución | Evaluación formal del proyecto de título. |

## Metodología de Trabajo

* **Scrum:** sprints de 2 semanas, backlog priorizado, reuniones de seguimiento.
* **Gestión académica:** Carta Gantt que muestra las fases (Análisis, Diseño, Desarrollo, Pruebas, Entrega).
* **Repositorio:** GitHub
* **Herramientas:** Trello/Jira (tareas), Figma (diseño UI), Visual Studio Code, Node.js, PostgreSQL.

## Riesgos Iniciales y Mitigación

| **Riesgo** | **Probabilidad** | **Impacto** | **Mitigación** |
| --- | --- | --- | --- |
| Retraso en entregas parciales | Medio | Alto | Uso de sprints cortos y revisión semanal. |
| Complejidad técnica (chat en tiempo real) | Medio | Medio | Comenzar prototipo temprano, fallback a mensajería por polling. |
| Sobrecarga académica de integrantes | Alto | Alto | Planificación realista y priorización de funcionalidades críticas. |
| Fallas en la demo final | Bajo | Alto | Ambiente de pruebas estable + video de respaldo. |

## Criterios de Éxito

* Entrega de todos los documentos requeridos por la asignatura.
* Demostración de un prototipo funcional con las funcionalidades críticas (registro, publicación, catálogo, chat, mapa).
* Evaluación positiva por parte de los profesores (cumplimiento de rúbrica DUOC UC).
* Usabilidad validada con usuarios piloto.

## Cronograma de Alto Nivel

| **Fase** | **Semanas** | **Entregables** |
| --- | --- | --- |
| Fase 1: Análisis | 1–4 | ERS, Acta de Kickoff, Mockups, Modelo de datos |
| Fase 2: Diseño & Arquitectura | 5–6 | Diagramas C4, Especificación de API, UI Kit |
| Fase 3: Desarrollo | 7–12 | Módulos funcionales incrementales |
| Fase 4: QA & Ajustes | 13–15 | Plan y casos de prueba, evidencias |
| Fase 5: Cierre & Entrega | 15–16 | Manuales, video demo, presentación final |

## Aprobación

**Firma equipo de desarrollo:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Firma profesor guía:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_