Release Plan – *ReciclaDuoc*

Release 1 – MVP

**Fecha límite:** 30 de agosto  
**Objetivo:** Validar la idea y asegurar el flujo básico de registro.  
**Funcionalidades clave:**

* Registro de usuario con correo institucional (HU‑001)
* Inicio de sesión seguro (HU‑002)
* Validación manual de evidencias

**Responsables:**

* Backend: Irvin Cribillero
* Frontend: Daniel Gutiérrez
* Testing: Rodrigo Veliz
* Coordinación: Benjamín López

**Valor entregado:** Este release establece la base tecnológica y de confianza del sistema. Los estudiantes pueden registrarse y autenticarse de manera segura, lo que permite asociar sus futuras acciones de reciclaje a un perfil único. Para el equipo, significa comprobar que la arquitectura frontend–backend funciona correctamente y que la seguridad mínima está garantizada (credenciales válidas, bloqueo tras intentos fallidos). Además, se habilitan las primeras métricas: número de registros, tasa de login exitoso y errores de autenticación. Con esto, se valida que la plataforma es viable y lista para crecer.

Release 2 – Subida de evidencia y puntaje

**Fecha límite:** 30 de septiembre  
**Objetivo:** Permitir a los estudiantes registrar sus reciclajes y recibir puntaje.  
**Funcionalidades clave:**

* Subida de foto de reciclaje (HU‑003)
* Asignación de puntos por tipo y cantidad de material (HU‑004)

**Responsables:**

* Backend: Irvin Cribillero
* Frontend: Daniel Gutiérrez
* Testing: Rodrigo Veliz
* Coordinación: Benjamín López

**Valor entregado:** Aquí se completa el primer ciclo de valor para el usuario: acción → evidencia → recompensa. Los estudiantes ya no solo acceden, sino que pueden subir fotos de reciclaje y recibir puntos automáticamente, lo que genera motivación inmediata. Para la institución, se obtiene un dataset inicial de evidencias y materiales reciclados, útil para análisis posteriores. Se habilitan métricas como volumen de fotos subidas, tasa de validación, distribución de puntos y participación activa diaria. Este release convierte la plataforma en algo atractivo y funcional, más allá de un simple login.

Release 3 – Automatización y ranking

**Fecha límite:** 31 de octubre  
**Objetivo:** Reducir carga manual y aumentar motivación competitiva.  
**Funcionalidades clave:**

* Validación automática con IA (HU‑005)
* Generación de marca de agua en fotos validadas
* Ranking en tiempo real (HU‑006)

**Responsables:**

* Backend: Irvin Cribillero
* Frontend: Daniel Gutiérrez
* Testing: Rodrigo Veliz
* Coordinación: Benjamín López

**Valor entregado:** Este release introduce escalabilidad y gamificación. La validación automática con IA reduce la dependencia de revisiones manuales, acelerando el proceso y permitiendo manejar un mayor volumen de usuarios. La marca de agua en fotos validadas aumenta la confianza y transparencia. El ranking en tiempo real introduce un elemento competitivo que motiva a los estudiantes a reciclar más para mejorar su posición. Para la institución, se habilitan métricas de precisión del modelo, tasa de validaciones automáticas y engagement en el ranking. El valor aquí es doble: eficiencia operativa y motivación estudiantil.

Release 4 – Recompensas y UX

**Fecha límite:** 30 de noviembre  
**Objetivo:** Fidelizar a los usuarios y optimizar la experiencia.  
**Funcionalidades clave:**

* Catálogo de premios y sistema de canje (HU‑007)
* Optimización de experiencia de usuario (HU‑008)

**Responsables:**

* Backend: Irvin Cribillero
* Frontend: Daniel Gutiérrez
* Testing: Rodrigo Veliz
* Coordinación: Benjamín López

**Valor entregado:** Este release convierte la plataforma en un ecosistema de motivación completo. Los estudiantes pueden canjear sus puntos por premios, lo que transforma la participación en beneficios tangibles. Esto refuerza la fidelización y asegura continuidad en el uso. Además, las mejoras de UX reducen fricciones en la navegación, aumentando la satisfacción y disminuyendo la tasa de abandono. Para la institución, se habilitan métricas de canje, satisfacción de usuario (NPS/CSAT) y embudos de navegación. El valor entregado es la consolidación de la plataforma como una experiencia atractiva y sostenible.

Release 5 – Evaluación y escalamiento

**Fecha límite:** 20 de diciembre  
**Objetivo:** Medir impacto, consolidar aprendizajes y preparar expansión.  
**Funcionalidades clave:**

* Reportes de participación e impacto ambiental
* Registro de retrospectivas del equipo
* Burndown chart y métricas de desempeño
* Plan de escalamiento 2026

**Responsables:**

* Backend: Irvin Cribillero
* Frontend: Daniel Gutiérrez
* Testing: Rodrigo Veliz
* Coordinación: Benjamín López

**Valor entregado:** Este release cierra el ciclo con una visión estratégica. Se generan reportes que muestran el impacto ambiental y la participación estudiantil, lo que permite a la institución evaluar resultados y justificar la continuidad del proyecto. El equipo documenta retrospectivas y métricas ágiles (burndown, velocidad, defectos), lo que fortalece la mejora continua. Además, se define un plan de escalamiento hacia 2026, incluyendo expansión a otros campus y nuevas funcionalidades. El valor entregado es la madurez del proyecto: no solo funciona, sino que se mide, se mejora y se proyecta a futuro.