### Notificaciones Educativas

Actor: Sistema (acción automatizada) / Usuario registrado

Breve descripción: El sistema envía notificaciones push con consejos ambientales, datos curiosos y recordatorios de buenas prácticas de reciclaje. Estas notificaciones buscan educar y motivar al usuario de forma periódica.

#### **Precondiciones:**

- El usuario debe estar registrado.
- El dispositivo debe tener conectividad a internet o, en su defecto, la notificación se almacenará en el historial de la app.
- El sistema cuenta con una base de datos de contenidos educativos actualizada.

## Configuración de Notificaciones:

• De forma automática, el sistema selecciona un mensaje educativo o un tip ambiental desde la base de datos (por ejemplo, "¿Sabías que reciclar una tonelada de papel ahorra 17 árboles?").

# Generación de Contenido

- En la misma sección, el usuario selecciona "Desafíos Disponibles".
- Elige un desafío (ej. "Recicla 10 latas esta semana") y presiona "Comenzar".
- El sistema inicia el contador del desafío y muestra un progreso (ej. "0/10 completado").

### Envió de Notificación:

- A la hora programada o según la frecuencia configurada, el sistema envía una notificación push al dispositivo del usuario.
- Ejemplo de notificación: "Tip EcoScan: Recuerda separar los residuos orgánicos para mejorar el compostaje."

#### Interacción del Usuario:

- Al recibir la notificación, el usuario puede hacer clic para ver más detalles o ignorarla.
- Si el usuario interactúa, se redirige a una sección de guías educativas o a un contenido relacionado.

# Flujos Alternativos:

- A1: Notificaciones Desactivadas:
  - Si el usuario ha desactivado las notificaciones, el sistema almacena los mensajes en el historial de notificaciones de la app, accesible desde el menú "Mis Notificaciones".
- A2: Error en el Envío:
  - Si la notificación falla al enviarse, el sistema reintenta el envío en un intervalo predefinido y, de persistir, registra el fallo para su monitoreo.