



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá  
Facultad de Ingeniería  
Departamento de Sistemas e Industrial  
Curso: Ingeniería de Software 1 (2016701)

### CASO DE USO: MOSTRAR RECORDATORIOS DE AHORRO

#### ACTORES

Usuario final

#### REQUERIMIENTO

**Req04:** El sistema debe permitir al usuario crear y administrar metas de ahorro indicando nombre, monto objetivo, frecuencia de cada cuanto se deposita una cuota en el ahorro y fecha límite de este.

**Req05:** El sistema debe calcular automáticamente cuánto ahorrar por periodo (día, semana, mes) para alcanzar la meta a tiempo y cuánto tiempo tomará alcanzar la meta

**Req10:** El sistema debe notificar al usuario de forma diaria sobre el registro de ahorro o control de gastos del día, realizando recordatorios o alertas internas las cuales el usuario puede desactivar si lo desea.

#### DESCRIPCIÓN

El sistema envía recordatorios diarios para motivar al usuario a registrar el depósito correspondiente a cada meta de ahorro activa y, cuando procede, le informa cuánto le falta para alcanzar su objetivo.

#### PRECONDICIONES

- El usuario ha iniciado sesión.
- Existe al menos una meta de ahorro en curso con frecuencia definida (ej. diaria, semanal o mensual).
- Las notificaciones diarias están habilitadas; de lo contrario, el usuario deberá activarlas en la configuración.

#### FLUJO NORMAL

1. El sistema se activa al abrir la aplicación o al llegar la hora programada para los recordatorios.

2. El sistema revisa las metas de ahorro activas y determina si hoy corresponde un depósito según la frecuencia establecida.
3. Para cada meta que requiera depósito se genera un recordatorio con el nombre de la meta, el monto sugerido para hoy, el progreso acumulado, el monto restante y la fecha límite.
4. El sistema muestra el recordatorio mediante una notificación emergente o un aviso dentro de la interfaz principal.
5. El usuario decide registrar el depósito, posponer el recordatorio o ignorarlo.
6. El sistema registra la acción del usuario; si se registra el depósito, actualiza la meta y confirma la operación; si se pospone, programa un nuevo aviso para más tarde.
7. El flujo finaliza cuando el sistema procesa todas las metas y acciones correspondientes.

#### **POSTCONDICIONES**

- Los depósitos registrados quedan almacenados y las metas se actualizan.
- Las acciones (registro, posposición, ignorar) se guardan en la bitácora para seguimiento.

#### **NOTAS**

- El usuario puede configurar la hora y el canal de las notificaciones.
- Toda la lógica se ejecuta localmente para garantizar el funcionamiento offline.
- Si varias metas coinciden en la misma fecha, el sistema puede agrupar los recordatorios para evitar saturar la pantalla.