

4. Máquina de reciclado

Se desea modelar un sistema que controle una máquina de reciclado. La máquina cuenta con un recipiente externo donde se depositan los materiales a reciclar (vidrio, papel, plástico o aluminio). La persona coloca lo que desea reciclar en el recipiente y luego presiona la opción “reciclar”. El sistema detecta el tipo de material y registra el peso; por último imprime un recibo con el monto total que se le debe pagar a la persona por lo reciclado. Si el sistema no detecta correctamente el tipo de material aborta el proceso retornando el producto.

El sistema también es utilizado por un operador a través de una consola que se encuentra bajo llave. El operador puede solicitar un listado con los tipos de materiales reciclados en un periodo de fechas determinado, detallando además el total abonado por dicho material. También, el operador puede actualizar los montos a pagar por kilo de cada tipo de material que la máquina puede reciclar. Para esto, el sistema primero solicita el tipo de material a actualizar. Luego se pide el nuevo monto. Si el operador acepta, se actualiza el material seleccionado.

Actores:

Persona

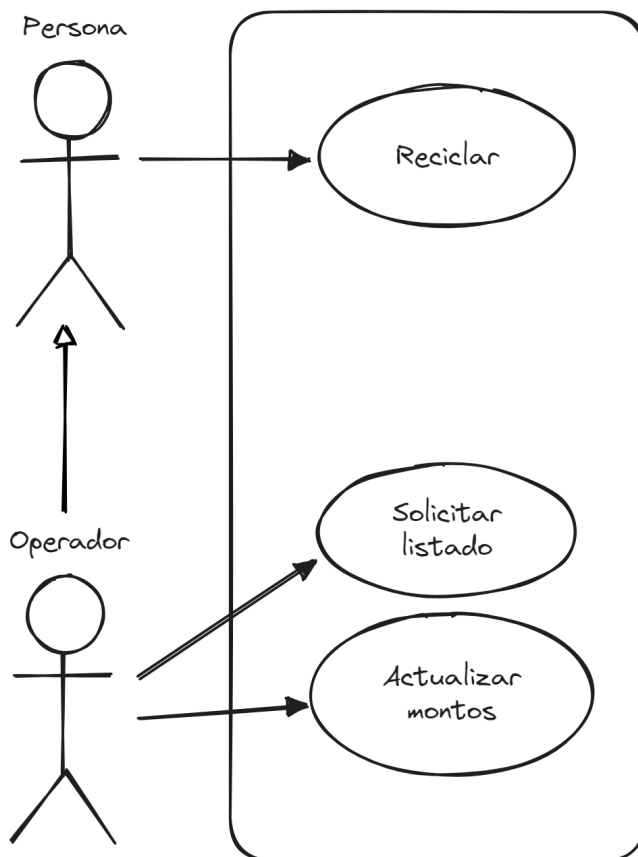
Operador

Casos de uso:

Persona: Reciclar

Operador: Solicitar listado, Actualizar montos

Diagrama:



Escenarios:

Nombre de Caso de Uso:	Reciclar	
Descripción:	Este caso de uso describe el proceso mediante el que una persona recicla.	
Actores:	Persona	
Precondiciones:	- - -	
Curso Normal:	Acción Del Actor	Acciones Del Sistema
	Paso 1: La persona coloca lo que desea reciclar en el recipiente. Presiona "Reciclar"	Paso 2: El sistema detecta el tipo de material. Paso 3: El sistema registra el peso. Paso 4: El sistema imprime un recibo con el monto total que se le debe pagar a la persona por lo reciclado.
Curso Alternativo:	Paso alternativo 2: El sistema no detecta correctamente el tipo de material, retorna el producto. Fin de CU	
Postcondición:	Se registró el peso y material de lo que se desea reciclar, y se emitió el recibo correspondiente.	

Nombre de Caso de Uso:	Solicitar listado	
Descripción:	Este caso de uso describe cómo el operador solicita el listado con los tipos de materiales reciclados en un periodo de fechas determinado	
Actores:	Operador	
Precondiciones:	- - -	
Curso Normal:	Acción Del Actor	Acciones Del Sistema
	Paso 1: El operador selecciona "Listar materiales reciclados" Paso 3: El operador ingresa las fechas. Presiona "Generar"	Paso 2: El sistema muestra una pantalla con los campos a completar. (Fecha desde y fecha hasta) Paso 4: El sistema genera un listado con los tipos de materiales reciclados en ese periodo de fechas, detallando además el total abonado por dicho material. Paso 5: El sistema descarga un documento PDF con el listado.
Curso Alternativo:	Paso alternativo 4: Las fechas ingresadas son incorrectas. Informa el error. Vuelve al paso 2 Paso alternativo 4: No hay registro de que se haya reciclado algo entre las fechas indicadas. Se informa la situación. Fin de CU	
Postcondición:	Se descargó un PDF con el listado solicitado.	

Nombre de Caso de Uso:	Actualizar montos	
Descripción:	Este caso de uso describe cuando el operador actualiza los montos a pagar de un tipo de material.	
Actores:	Operador	
Precondiciones:	- - -	
Curso Normal:	Acción Del Actor	Acciones Del Sistema
	Paso 1: El operador presiona "Actualizar monto" Paso 3: El operador ingresa el tipo de material deseado. Presiona "Seleccionar" Paso 5: El operador ingresa nuevo monto. Presiona "Aceptar" Paso 7: El operador presiona "Confirmar"	Paso 2: El sistema muestra una pantalla solicitando el tipo de material a actualizar. Paso 4: El sistema muestra una pantalla solicitando el nuevo monto Paso 6: El sistema pide confirmación. Paso 8: Se actualiza el monto en la base de datos.
Curso Alternativo:	Paso alternativo 4: El material ingresado es incorrecto. Se informa el error. Vuelve al paso 2 Paso alternativo 7: El operador presiona "Cancelar". Fin de CU.	
Postcondición:	Se actualizó el monto de un tipo de material	