



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

REGISTRAR PAGO PARCIAL Y DEUDA

ACTORES

Recepción

REQUISITO

RF_09 - El sistema debe registrar la deuda restante y mantener el estado de la membresía como Morosa cuando la Recepción registra un pago parcial inferior al monto total pendiente.

DESCRIPCIÓN

Proceso para registrar el ingreso o salida de un socio, utilizando un identificador (ej. código QR/barras) en una terminal de acceso, cumpliendo con la velocidad de respuesta requerida (RNF de rendimiento).

PRECONDICIONES

- El terminal de asistencia está activo y conectado al sistema.
- El actor (Recepción) está en la pantalla de control de acceso.

FLUJO NORMAL

1. El actor (Recepción) busca al socio y accede al módulo de Pagos.
2. El sistema muestra el Valor Pendiente Total de la membresía.
3. El actor introduce el Monto del Pago y selecciona el Método de Pago.
4. El sistema valida el monto ingresado contra el valor pendiente y la regla de negocio (PAY-R6.3).

A1. Flujo Básico (Pago Parcial Válido): Si el monto introducido es mayor a cero pero menor al Valor Pendiente Total:

- 4.1. El sistema registra la transacción de Pago.
- 4.2. El sistema calcula el nuevo Saldo Pendiente (Valor Pendiente Total - Monto del Pago).
- 4.3. El sistema actualiza el registro de la membresía, manteniendo su estado en Morosa y registrando el nuevo saldo.
- 4.4. El sistema genera un Recibo (PAY-R5) que incluye el saldo restante.

A2. Alternativo (Monto Inválido - PAY-R6.3): Si el monto es negativo o cero:

- 4.a. El sistema muestra una alerta de validación ("El monto debe ser positivo") y solicita corregir. → Vuelve al punto 3.

A3. Alternativo (Pago Total): Si el monto introducido es igual o mayor al Valor Pendiente Total:

- 4.b. El sistema cambia el flujo para ejecutar el CU: Registrar Pago Total (PAY-R6.1).

REGISTRAR PAGO PARCIAL Y DEUDA	
ACTORES Recepción	REQUISITO RF_09 - El sistema debe registrar la deuda restante y mantener el estado de la membresía como Morosa cuando la Recepción registra un pago parcial inferior al monto total pendiente.
5. Fin: El sistema queda listo para registrar una nueva transacción.	
POSTCONDICIONES Se ha creado un nuevo registro de Asistencia (Entrada o Salida) si el acceso fue permitido.	
Notas <ul style="list-style-type: none">• El propósito principal de este caso de uso es mantener la membresía en estado Morosa (con acceso denegado) hasta que el saldo pendiente sea \$0.• El sistema debe asegurar que el registro de la transacción de pago y la actualización del Saldo Pendiente sean operaciones atómicas para evitar inconsistencias de deuda.• El sistema debe gestionar el cambio de flujo si el monto ingresado iguala o supera la deuda, activando el CU de pago total para cambiar el estado a Activa.	

MOCKUP

Registro de Pago / Regularización de Deuda

Sistema de Gestión y Planificación para Gimnasios Modernos



Valor Pendiente Total
(Deuda actual del socio - No editable)

\$ 50.000

Información de Pago

Monto Recibido *

Ingrese el monto recibido

Ingrese la cantidad que el socio está pagando

Método de Pago *

– Seleccione método de pago –



Nuevo Saldo Pendiente
(Cálculo automático)

\$ 50.000

CONFIRMAR PAGO PARCIAL

Registrar Pago Total (Flujo A3)

El pago parcial permite al socio abonar una cantidad menor a la deuda total