**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS (ESPE)**

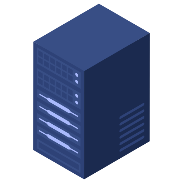
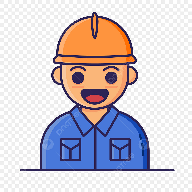
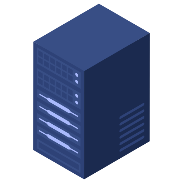
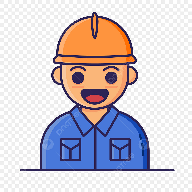
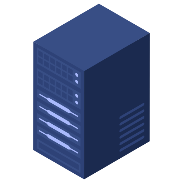
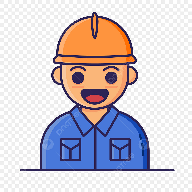
**Nombre:** Vélez Góngora Dayanara

**Fecha:** 21 de enero del 2025

**NRC:** 1949

# Modelos Conceptuales

## Diagrama de Caso de Uso:



Ingreso de datos requeridos.

Solicitud de datos.

No, solicita tarjeta de debito afiliada.

Solicita una cuenta de ahorro o cuenta corriente adicional.

Ingreso de datos requeridos.

Solicitud de datos.

# Modelos de Análisis

## Diagrama de Clases:

Clases Identificadas:

1. Cliente
   * Atributos:
     + código, cédula/pasaporte, nombres, apellidos, dirección, email, teléfono.
     + estado (activo/inactivo).
   * Métodos:
     + solicitarCuenta(tipo).
     + solicitarTarjeta(tipo).
     + consultarMovimientos().
     + solicitarPrestamo().
2. Cuenta
   * Atributos:
     + número de cuenta, descripción, tipo (ahorros/corriente), estado (activo/inactivo), cliente, tarjetas[], préstamos[].
   * Métodos:
     + verificarInactividad().
     + desactivarCuenta().
3. TarjetaDebito
   * Atributos:
     + número, titular, código de seguridad, tipo (principal/extendida).
   * Métodos:
     + consultarSaldo().
4. TarjetaCredito (hereda de TarjetaDebito)
   * Atributos adicionales:
     + mesCaducidad, añoCaducidad.
   * Métodos:
     + verificarCaducidad().
5. Prestamo
   * Atributos:
     + fechaAprobacion, fechaConsignacion, fechasPago[], estado (activo/pagado).
   * Métodos:
     + generarCalendarioPago().

## Diagrama de Secuencia:

## Especificación de requisitos

* **Requisitos Funcionales**:
  1. Crear, consultar y gestionar cuentas (ahorros/corrientes).
  2. Emitir tarjetas de débito y crédito.
  3. Gestionar préstamos, incluyendo su aprobación, consignación y pagos.
  4. Desactivar cuentas y clientes inactivos.
* **Requisitos No Funcionales**:
  1. Seguridad en la gestión de información personal y financiera.
  2. Disponibilidad 24/7 para consulta de movimientos.
  3. Rendimiento óptimo para operaciones concurrentes.

# Modelos de Diseño