Modelo de Datos del Sistema de Predicción de Efectivo en ATMs

# Entidades

## ATM

- atm\_id (PK)  
- ubicacion  
- estado  
- capacidad\_maxima

## Transaccion

- transaccion\_id (PK)  
- atm\_id (FK)  
- fecha\_hora  
- tipo (retiro, depósito, consulta)  
- monto

## Prediccion

- prediccion\_id (PK)  
- atm\_id (FK)  
- fecha\_prediccion  
- efectivo\_estimado  
- margen\_error

## Alerta

- alerta\_id (PK)  
- prediccion\_id (FK)  
- fecha\_generada  
- tipo\_alerta (baja, crítica)  
- resuelta (bool)

## Usuario

- usuario\_id (PK)  
- nombre  
- correo  
- rol (administrador, visor)  
- contraseña\_hash

Diagrama

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

# Navegación del Frontend y Módulos

## Roles de Usuario

- Administrador  
- Visor

## Módulos y Vistas

### 1. Login

Autenticación con email y contraseña.  
Redirección según el rol.

### 2. Panel Principal (Dashboard)

Resumen general (alertas, predicciones, cajeros en riesgo).

### 3. Vista de Cajeros (ATMs)

Lista y mapa de cajeros.  
Filtros por riesgo y ubicación.

### 4. Detalle del Cajero

Información del cajero.  
Historial de transacciones y predicciones.

### 5. Alertas

Gestión de alertas.

### 6. Gestión de Usuarios (Admin)

Administración de usuarios y roles.

### 7. Configuración

Ajuste de umbrales para alertas.

## Diagrama de Navegación

[Login] → [Dashboard]  
 ├→ [Vista Cajeros] → [Detalle Cajero]  
 ├→ [Alertas]  
 ├→ [Gestión Usuarios] (Administrador)  
 └─ [Configuración] (Administrador)

Diagrama

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.