

**Tema General:**

**Etiquetas:** #review #bdd/modelado

**Enlaces:** [[Tipos de modelos Conceptual, Lógico y Físico]]

## Definición y Propósito

- El **modelo conceptual** es la **representación abstracta y de alto nivel** de la estructura de una base de datos.
  - Su objetivo no es cómo se almacenan los datos físicamente, sino **qué información se maneja y cómo se relaciona**.
- Representa **entidades, atributos y relaciones** entre los datos de
  - un dominio específico.
- Se centra en la **comprensión del negocio** o sistema,
  - sin preocuparse por restricciones técnicas o de almacenamiento.
- Sirve como **punto de partida** entre los **requerimientos del usuario** y el **diseño lógico** de la base de datos.

## Elementos Clave

1. **Entidades:** Objetos o conceptos sobre los que se almacena información (ej. Cliente, Producto).
2. **Atributos:** Propiedades de cada entidad (ej. nombre, fecha de nacimiento).
3. **Relaciones:** Conexiones entre entidades (ej. Cliente realiza Pedido).
4. **Cardinalidad:** Indica cuántas entidades participan en la relación (uno a uno, uno a muchos, muchos a muchos).

## Características

- **Independiente de SGBD:** No depende de un motor de base de datos específico.
- **Abstracto:** No define cómo se implementarán las tablas o índices.
- **Visual:** Frecuentemente representado mediante **diagramas ER (Entidad-Relación)**.

## Analogía

Es como dibujar un **mapa del terreno** antes de construir una casa: sabes qué habitaciones habrá y cómo se conectan, pero todavía no decides materiales, tamaño exacto ni colores.

## Ejemplo de Representación

- **Entidades:** Cliente, Pedido
- **Atributos:** Cliente → idCliente, nombre, email; Pedido → idPedido, fecha, total
- **Relación:** Cliente realiza Pedido (uno a muchos)

erDiagram

CLIENTE {

int idCliente

string nombre

string email

}

PEDIDO {

int idPedido

date fecha

float total

}

CLIENTE ||--o{ PEDIDO : realiza