

Facultad de Ingeniería



# Diseño conceptual de una base de datos

## Tema II

Semestre 2023-2

El alumno comprenderá y aplicará conceptos y técnicas para construir modelos Entidad/Relación como parte del diseño conceptual de una Base de Datos. Comprenderá el uso de herramientas CASE empleadas en el modelado de bases de datos.

**Técnica de representación gráfica que incorpora información relativa a los datos y la relación existente entre ellos para proporcionar una visión del mundo real**

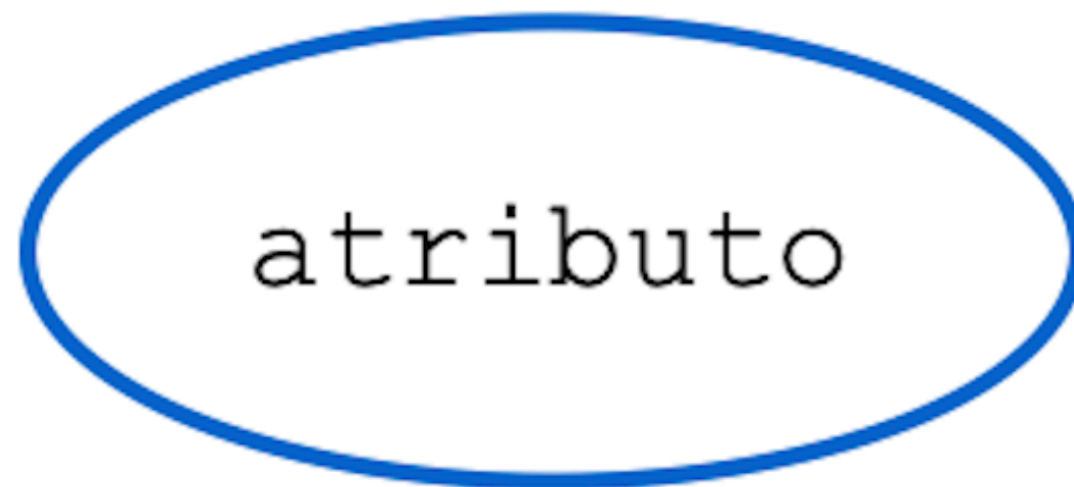
## Características:

- **Refleja sólo la existencia de datos**
- **Es independiente del DBMS y del SO**
- **No toma en cuenta restricciones de espacio, memoria, tiempo de ejecución, etc.**
- **Abierto a la evolución del sistema**

## Objeto del cual queremos guardar información

ENTIDAD

## Característica o propiedad de una entidad



- **Clave principal**
- **Clave candidata**
- **Clave artificial**
- **Atributos obligatorios y opcionales**

- **Atributos simples y compuestos**
- **Atributos monovaluados y multivaluados**
- **Atributos derivados**



- **Uno a uno**



- **Uno a muchos**



- **muchos a muchos**



**Cardinalidad: Numero de elementos de la entidad A que pueden asociarse con elementos de la entidad B**

**Grado: Número de entidades que una relación asocia.**