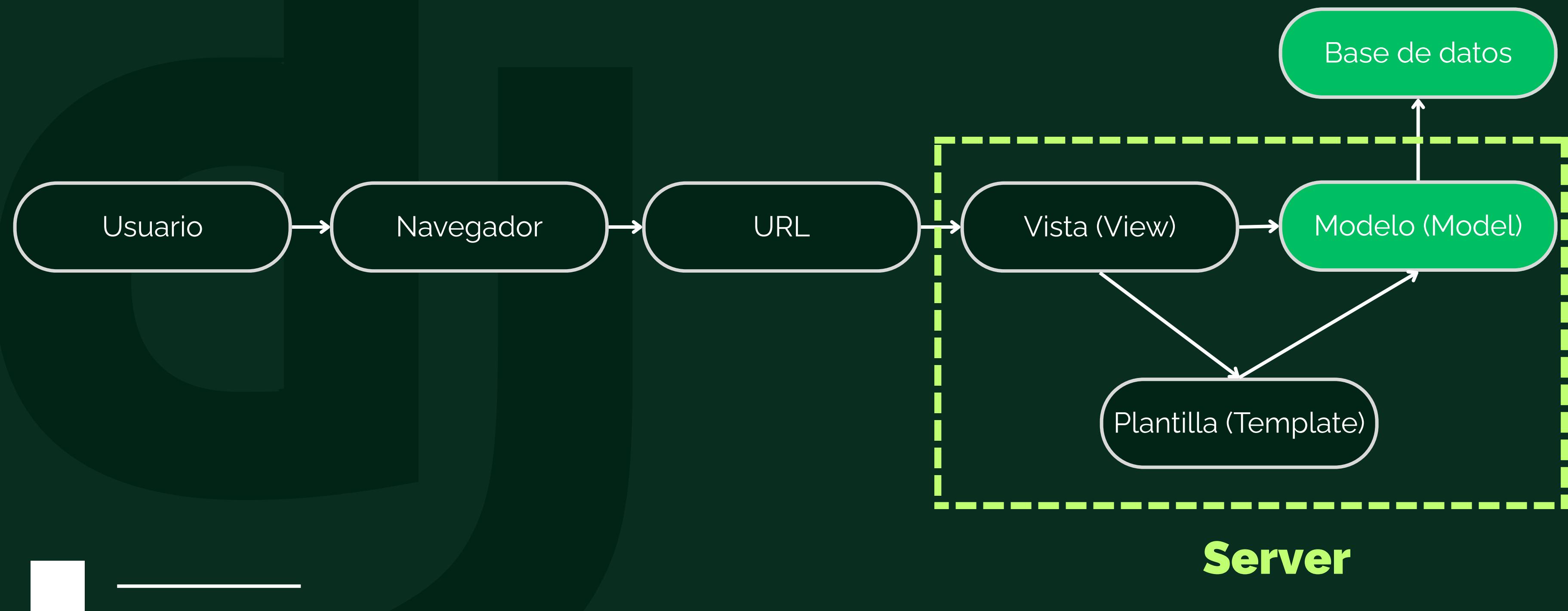


# Introducción al modelado de datos

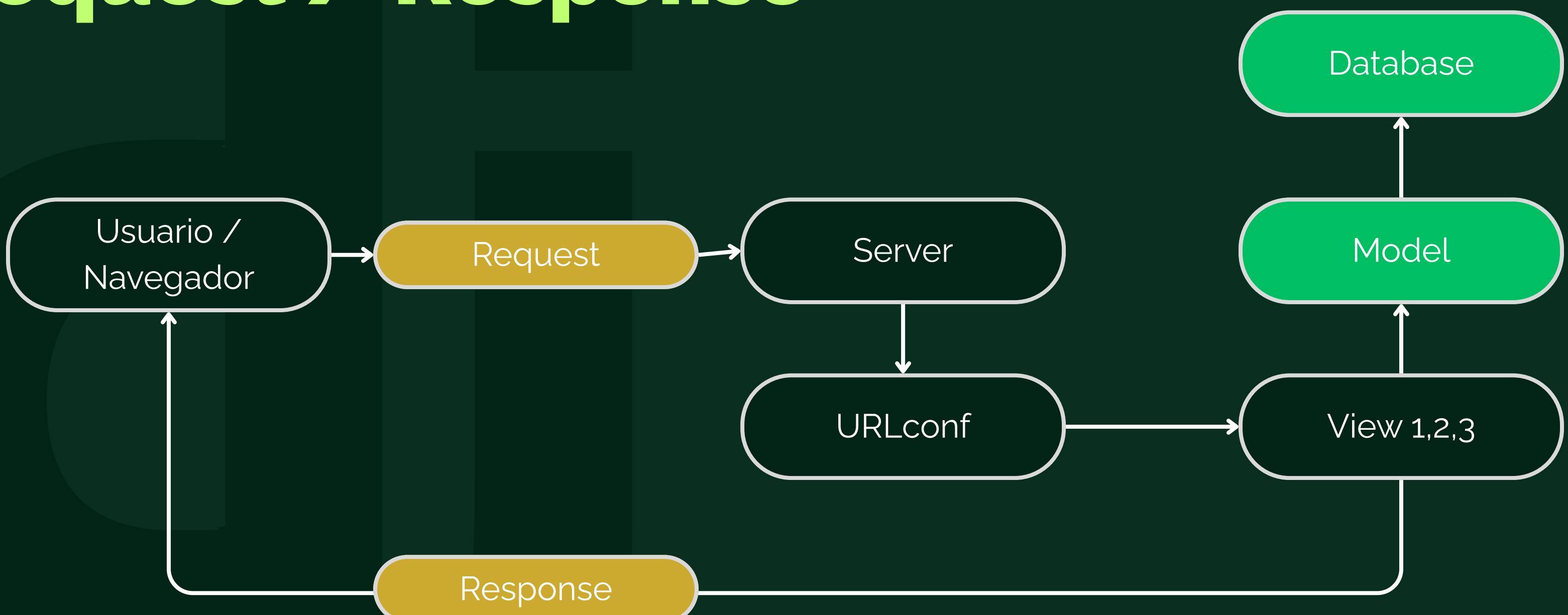


Por: Ricardo Cuéllar

# Models

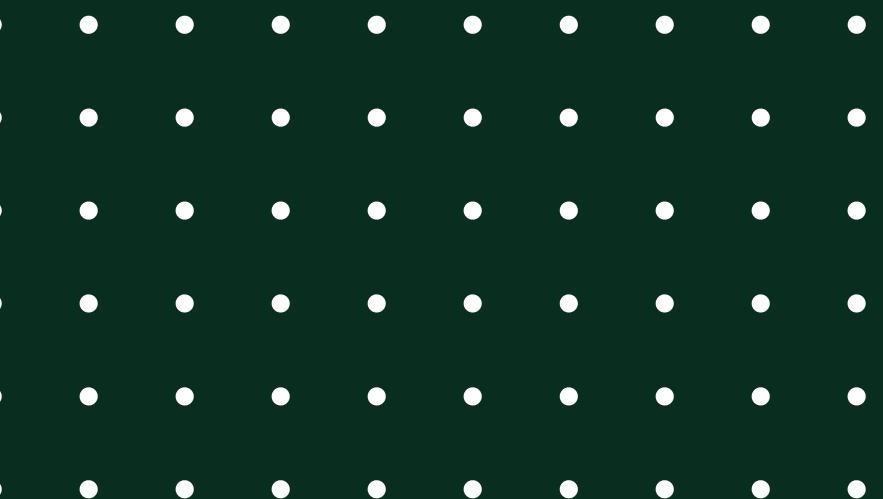
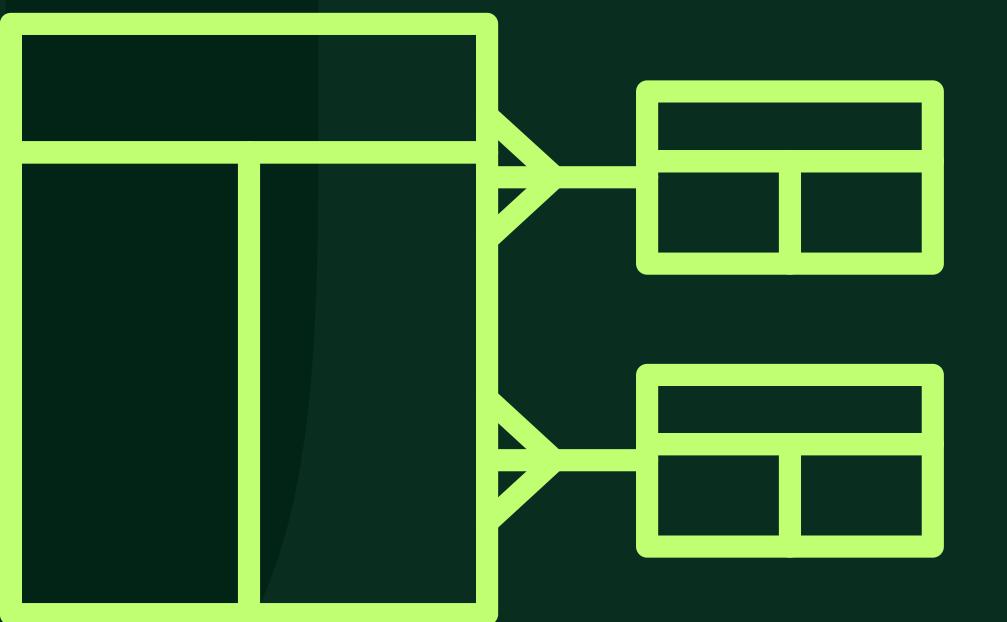


# Request / Response



# ¿Qué es modelar datos?

Es el proceso de **representar estructuradamente** la información de un sistema, anticipando como se va a almacenar, consultar y relacionar la información.



# Pasos del diseño de una base de datos

1. Determinación del propósito y requisitos
2. Diseño conceptual
  - a. Creación del Modelo Entidad-Relación (MER)
  - b. Normalización
3. Diseño lógico
  - a. Transformación de MER a un Modelo Relacional
4. Diseño físico
5. Implementación
6. Pruebas y evaluación
7. Mantenimiento y evolución

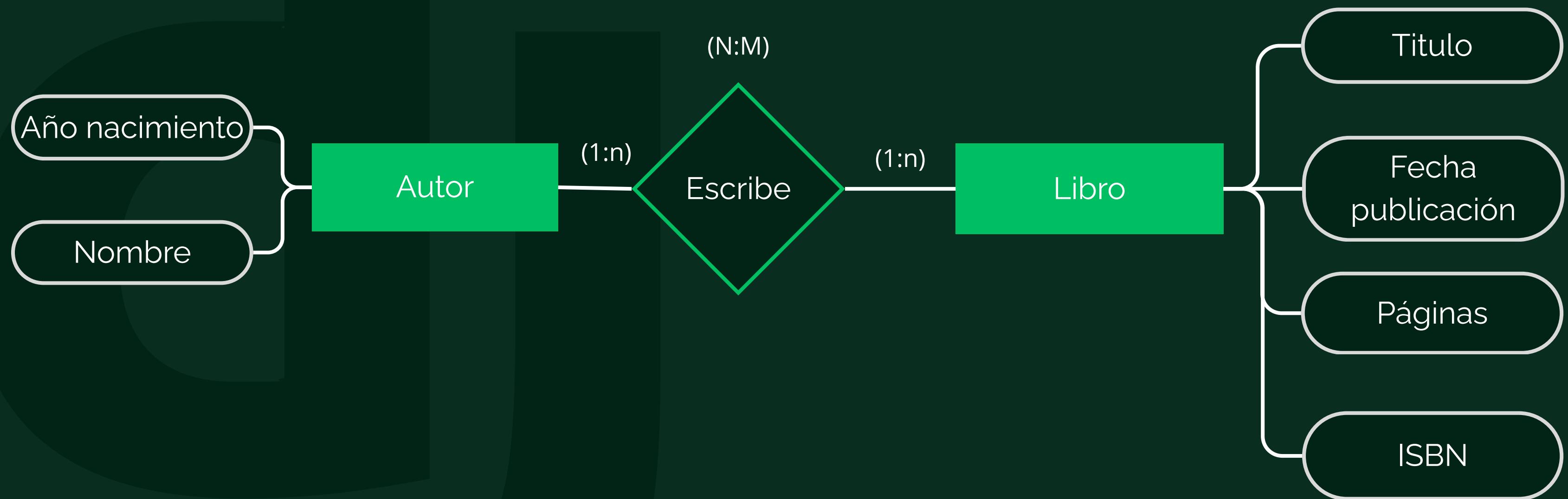
# Entidad, atributo y relación

Concepto	Definición	Ejemplo
<b>Entidad</b>	Objeto del mundo real representado en el sistema	Book, Author, Review
<b>Atributo</b>	Característica o propiedad de una entidad	Book.title, Author.name
<b>Relación</b>	Asociación entre entidades	Un Book esta escrito por un Author

# Modelos conceptuales, lógicos y físicos

Nivel	Descripción	Herramienta
Conceptual	Enfocado en representar las entidades y relaciones principales sin preocuparse por detalles técnicos.	Diagrama ER en papel o software de diagramas
Lógico	Traduce el modelo conceptual a una estructura compatible con bases de datos relacionales (tablas, claves).	Relación 1 a N, tipos de datos (string, int)
Físico	Es la implementación concreta en un motor de base de datos o framework como Django.	Código Python: clases models.Model

# Modelo Entidad Relación



Crea, aprende y  
comparte.

