



Instituto Politécnico Nacional
Escuela Superior de Cómputo



TAREA A7

Modelo Entidad-Relación

Alumno: González Cárdenas Ángel Aquilez

Boleta: 2016630152

Grupo: 3CV1

Profesor: Blanco Almazán Iván Eduardo

Modelo Entidad-Relación

Durante Junio de 1973 al mes de Agosto de 1974, y durante su estancia en *Honeywell and Digital* como parte del proyecto "*next-generation computer system*", Peter Chen comenzó a desarrollar los conceptos que utilizaría para la creación del modelo entidad-relación descritos en (CHEN, 1976), a partir de las necesidades del proyecto que buscaba la creación de un sistema computacional basado en una arquitectura distribuida, entre las que destaca la necesidad de crear archivos y bases de datos compatibles entre sí a pesar de encontrarse en diferentes nodos de la red del sistema. Así, un modelo entidad-relación que describa una base de datos utiliza tres elementos:

- *entidades*,
- *relaciones*, y
- *atributos*.

Una **entidad** modela un objeto o concepto del mundo real que exista independientemente de otro y sea único. Se utiliza un rectángulo para denotar una entidad. Cada entidad cuenta con **atributos** que describen características de las entidades.

Las entidades se *relacionan*, y cada **relación** describe la acción que permite a dos entidades relacionarse.

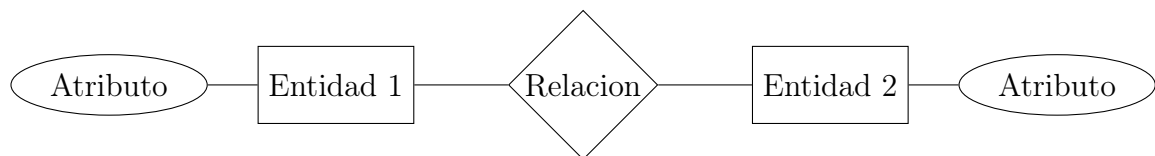


Figura 1: Ejemplo de un diagrama ER simple

Bibliografía

1. Silberschatz, A., Korth, H., & Sudarshan, S. (2019) Database System Concepts (7a ed.). McGraw-Hill.
2. What is data modeling? (s/f). IBM.com. Recuperado el 1 de marzo de 2023, de <https://www.ibm.com/topics/data-modeling>