INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DEL PACIFICO

SUR

ALUMNO: MARIO OROPEZA VALADEZ

CARRERA: ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

MAESTRO: ING. AMILKAR SERRANO AVILA

MATERIA: ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS

CUATRIMESTRE: SEXTO

SABATINO

ÍNDICE

[QUE ES UNA BD? 1](#_Toc44252462)

[CONCEPTOS BÁSICOS DE UNA BDS 2](#_Toc44252463)

[EN QUE CONSISTE LA ADMINISTRACION DE BASES DE DATOS 6](#_Toc44252464)

# QUE ES UNA BD?

Una base de datos es un “almacén” que nos permite guardar grandes cantidades de información de forma organizada para que luego podamos encontrar y utilizar fácilmente.

Una base de datos es un conjunto de información organizada de manera que pueda ser utilizada eficientemente. Un directorio telefónico, un diccionario, un calendario o un libro de recetas son ejemplos de bases de datos.

# CONCEPTOS BÁSICOS DE UNA BDS

ENTIDAD

Objeto exclusivo único en el mundo real que se está controlando. Algunos ejemplos de entidad son una sola persona, un solo producto o una sola organización.

RELACION

Las **relaciones** de bases de datos son asociaciones entre tablas que se crean utilizando sentencias de unión para recuperar datos. ... Las dos tablas pueden tener sólo un registro en cada lado de la relación. Cada valor de clave primaria se relaciona con sólo un (o ningún) registro en la tabla relacionada.

TABLA

Las tablas son objetos de base de datos que contienen todos sus datos. En las tablas, los datos se organizan con arreglo a un formato de filas y columnas, similar al de una hoja de cálculo. Cada fila representa un registro único y cada columna un campo dentro del registro.

REGISTRO

En el ámbito **de** la informática, se conoce como **registro de** datos al bloque con información que forma parte **de** una tabla. Esto quiere decir que, en una base **de** datos, el **registro de** datos es una fila. Esta fila o **registro** supone un conjunto **de** datos que mantienen una cierta vinculación entre sí.

CAMPO

En **las bases de datos**, un **campo** es la mínima unidad de información a la que se puede acceder; un **campo** o un conjunto de ellos forman un **registro**, donde pueden existir **campos** en blanco, siendo este un error del sistema operativo.

DATO

En **las bases de datos**, un **campo** es la mínima unidad de información a la que se puede acceder; un **campo** o un conjunto de ellos forman un **registro**, donde pueden existir **campos** en blanco, siendo este un error del sistema operativo.

SQL

El Lenguaje de Consulta Estructurado popularmente conocido por sus siglas en inglés como SQL, es un tipo de lenguaje de programación que ayuda a solucionar problemas específicos o relacionados con la definición, manipulación e integridad de la información representada por los datos que se almacenan en las bases de datos.

Algunos aspectos de SQL están basados en el cálculo relacional, algunos en el álgebra relacional que provienen del modelo relacional y otros a ninguno de los dos sino que son parte de SQL.

DML

Lenguaje de manipulación de datos (DML)

Las sentencias de lenguaje de manipulación de datos (DML) son utilizadas para gestionar datos dentro de los schemas. Algunos ejemplos:

* **SELECT** - para obtener datos de una base de datos.
* **INSERT** - para insertar datos a una tabla.
* **UPDATE -** para modificar datos existentes dentro de una tabla.
* **DELETE** - elimina todos los registros de la tabla; no borra los espacios asignados a los registros.

DDL

Lenguaje de definición de datos (DDL)

Las sentencias DDL se utilizan para crear y modificar la estructura de las tablas así como otros objetos de la base de datos.

* CREATE - para crear objetos en la base de datos.
* ALTER - modifica la estructura de la base de datos.
* DROP - borra objetos de la base de datos.
* TRUNCATE - elimina todos los registros de la tabla, incluyendo todos los espacios asignados a los registros.

# EN QUE CONSISTE LA ADMINISTRACION DE BASES DE DATOS

Los **administradores de bases de datos**gestionan y mantienen las bases de datos informatizadas. Se aseguran de que estas sean seguras y estén actualizadas. Estos profesionales trabajan sobre las formas de reorganizar las bases de datos para hacerlas más rápidas o más fáciles de usar. Crean sistemas de respaldo para que los datos no se pierdan si surgen problemas en la base datos.