Informe de Consultas en Proyecto de Base de Datos

Presentado por:

Michael Alejandro Papamija Pantoja

Docente:

Brayan Arcos

Materia:

Desarrollo de Bases de Datos

Instituto Tecnológico del Putumayo

Mocoa – Putumayo

2024

Contenido

[1. INTRODUCCION 3](#_Toc180138997)

[2. Metodología 4](#_Toc180138998)

[2.1 Herramientas Utilizadas 4](#_Toc180138999)

[2.2 Procedimientos 4](#_Toc180139000)

[3. Consultas SQL 5](#_Toc180139001)

[3.1. Consultas Complejas 5](#_Toc180139002)

[3.1.1 LIKE 5](#_Toc180139003)

[3.1.2. ORDER BY 5](#_Toc180139004)

[3.1.3. LIKE, ORDER BY, ASC 6](#_Toc180139005)

[3.2. Consultas Avanzadas 6](#_Toc180139006)

[3.2.1. NOMBRE COMPLETO 6](#_Toc180139007)

[3.2.2. ROUND 7](#_Toc180139008)

[3.2.3. SALARY – JOB POSITION 7](#_Toc180139009)

[3.2.4. CANTIDAD EMPLEADOS POR PUESTO 8](#_Toc180139010)

[3.2.5. MAX – MIN PRODUCTS BY CATEGORY 8](#_Toc180139011)

[3.3. Consultas INNER JOIN 9](#_Toc180139012)

[3.3.1. Lister Product’s Category 9](#_Toc180139013)

[3.3.2. Productos más caros por categoría 9](#_Toc180139014)

[3.3.3. Nombre corto de Rol Empleado 10](#_Toc180139015)

[3.3.4. Tipo de documento de cada persona 10](#_Toc180139016)

[3.3.5. Methods de Pago mas Populares 11](#_Toc180139017)

[3.3.6. Empleados con major Salario 11](#_Toc180139018)

[3.3.7. Proveedores con mas productos 12](#_Toc180139019)

[3.3.8. Empleado con salario alto por posición 12](#_Toc180139020)

# INTRODUCCION

Este informe se ha elaborado con el objetivo de documentar y analizar de manera sistemática las consultas realizadas en el proyecto de bases de datos relacionales, facilitando así su comprensión y seguimiento. Las consultas se llevaron a cabo utilizando MySQL Workbench, una herramienta esencial para la gestión y manipulación de grandes volúmenes de información. Esta plataforma no solo permite ejecutar consultas SQL, sino que también proporciona un entorno visual que simplifica la interacción con la base de datos.

En el presente informe, se abordan los tipos de consultas que son consideradas fundamentales para el manejo eficiente de la información dentro de la base de datos. Estas consultas son cruciales para extraer datos relevantes y realizar análisis significativos. A través de ejemplos prácticos, se ilustrarán las diferentes operaciones que se pueden llevar a cabo, desde la selección y actualización de registros hasta la creación de nuevas tablas y la definición de relaciones entre ellas.

Además, se explorará la importancia del lenguaje SQL en el contexto de las bases de datos relacionales, destacando cómo este lenguaje permite a los usuarios interactuar con los datos almacenados, optimizando así el rendimiento y la integridad de la información. Este análisis no solo servirá como un recurso educativo para quienes deseen profundizar en el uso de SQL, sino que también proporcionará una referencia útil para el desarrollo futuro del proyecto.

# Metodología

## 2.1 Herramientas Utilizadas

Para el desarrollo de este informe se emplearon las siguientes herramientas:

* **MySQL** como sistema de gestión de bases de datos (DBMS).
* **MySQL Workbench** para la creación de la base de datos, definición de tablas y relaciones, y ejecución de consultas SQL.
* **Enlace de GitHub:** [**https://github.com/dev-Alejo24/MySQL-Michael\_Papamija-.git**](https://github.com/dev-Alejo24/MySQL-Michael_Papamija-.git)

## 2.2 Procedimientos

Los procedimientos seguidos para llevar a cabo el análisis fueron los siguientes:

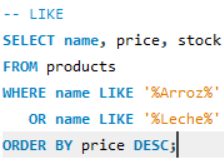
1. Creación del esquema de la base de datos en MySQL Workbench, incluyendo la definición de tablas, claves primarias, foráneas, y las relaciones entre las entidades.
2. Ejecución de consultas SQL en MySQL Workbench para extraer información relevante y validar el correcto funcionamiento de la base de datos.

# Consultas SQL

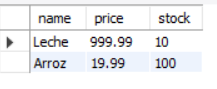
Se realizaron diversas consultas SQL para obtener datos relevantes. A continuación, se describen algunas de las consultas más importantes ejecutadas.

## Consultas Complejas

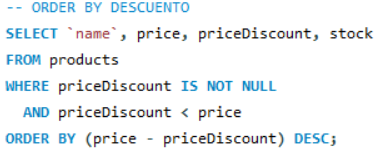
### 3.1.1 LIKE



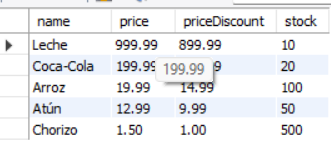
**Resultado**

****

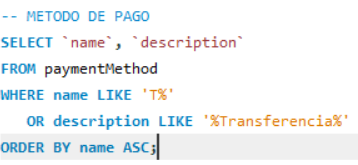
### 3.1.2. ORDER BY



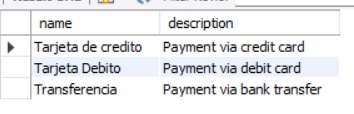
RESULTADO:



### 3.1.3. LIKE, ORDER BY, ASC



RESULTADO

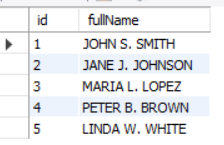


## Consultas Avanzadas

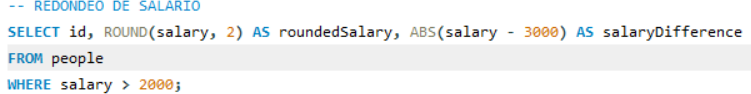
Descripcion …..

### NOMBRE COMPLETO

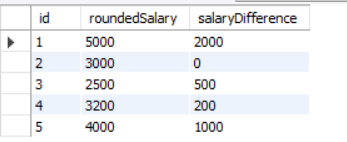
RESULTADO



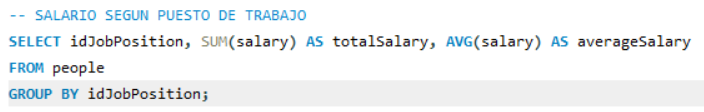
### ROUND



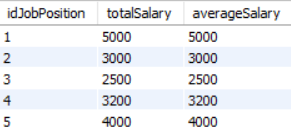
RESULTADO



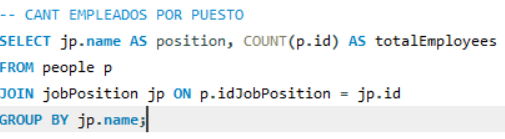
### SALARY – JOB POSITION



RESULTADO



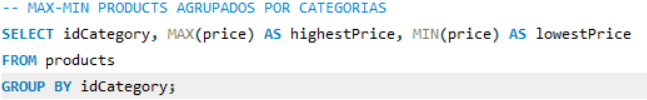
### CANTIDAD EMPLEADOS POR PUESTO



RESULTADO



### MAX – MIN PRODUCTS BY CATEGORY



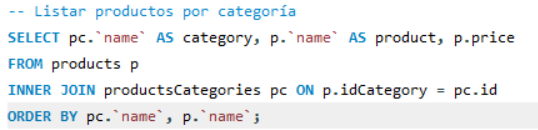
RESULTADO:



## Consultas INNER JOIN

Descripcion …

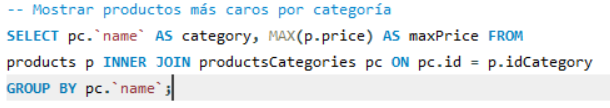
### Lister Product’s Category



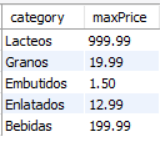
RESULTADO



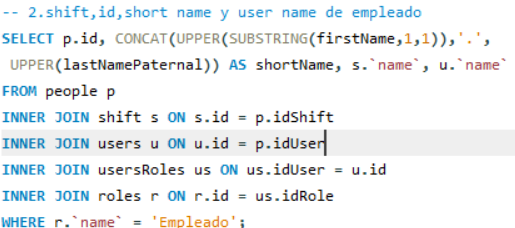
### Productos más caros por categoría



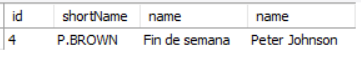
RESULTADO



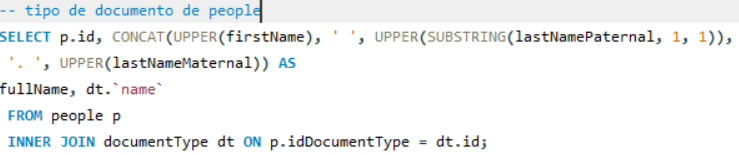
### Nombre corto de Rol Empleado



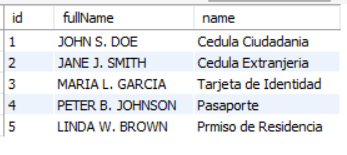
RESULTADO



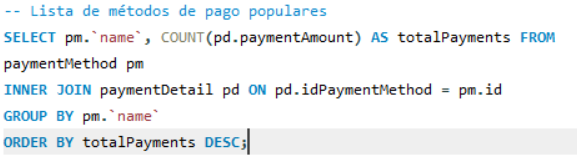
### Tipo de documento de cada persona



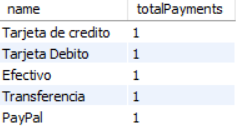
RESULTADO



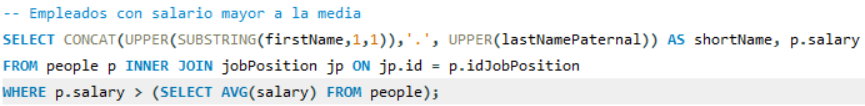
### Methods de Pago mas Populares



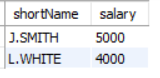
**RESULTADO**



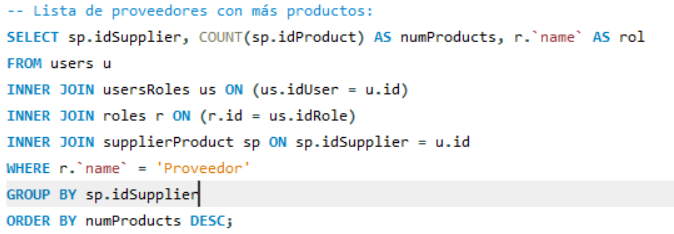
### Empleados con major Salario



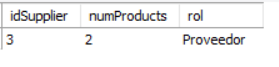
**RESULTADO**



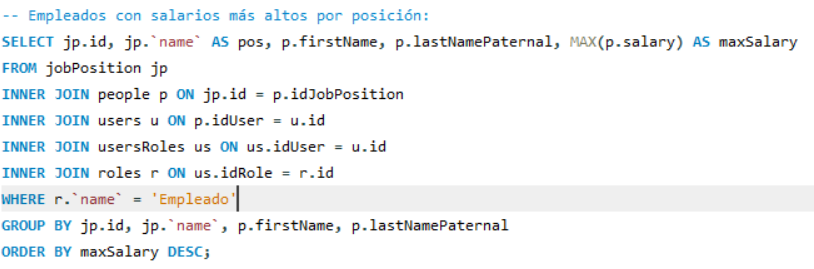
### Proveedores con mas productos



**RESULTADO**



### Empleado con salario alto por posición



**RESULTADO**

