

EXPORTACIÓN DE DATOS CON DBEAVER

Ing. Maximiliano Carsi Castrejón

DESCRIPCIÓN BREVE

Este documento trata sobre la exportación de unos registros en diferentes formatos de una base de datos MySQL utilizando la herramienta DBeaver

Luis Eduardo Bahena Castillo 8°C IDyGS







INTRODUCCIÓN

Objetivo:

Esta práctica está diseñada para enseñar a los alumnos cómo exportar datos desde MySQL a diferentes formatos utilizando DBeaver. Los estudiantes aprenderán a exportar una tabla a HTML, otra a JSON y realizar un JOIN para exportar los resultados a CSV, aplicando así distintas técnicas de exportación de datos.

Requisitos Previos:

- MySQL y DBeaver instalados y configurados.
- Base de datos con las tablas Clientes, Productos, y Pedidos pobladas con los
- datos de los archivos CSV proporcionados anteriormente.

Instrucciones:

- 1. Preparación:
 - Asegúrate de tener acceso a la base de datos MySQL que contiene las tablas Clientes,
 Productos, y Pedidos utilizadas en la práctica anterior.
- 2. Exportación de la Tabla clientes a HTML:
 - Abre la tabla Clientes en DBeaver.
 - Selecciona la opción de exportación y elige el formato HTML.
 - Configura las opciones de exportación según sea necesario, asegurándote de incluir todas las columnas de la tabla.
 - Exporta los datos y guarda el archivo HTML.
- 3. Exportación de la Tabla Productos a JSON:
 - Repite el proceso de exportación para la tabla Productos, pero esta vez selecciona el formato JSON.
 - Ajusta las opciones de exportación como consideres necesario.
 - Exporta los datos y guarda el archivo JSON.
- 4. Exportación de Datos Combinados de Pedidos a CSV:
 - Utiliza una consulta SQL para realizar un JOIN de la tabla Pedidos con Clientes y Productos para incluir información relevante como el nombre del cliente y del producto en los resultados del JOIN.
 - Exporta el resultado de esta consulta a un archivo CSV utilizando la funcionalidad de exportación de DBeaver.
 - Asegúrate de configurar correctamente las opciones de exportación para incluir los nombres de las columnas como cabeceras en el archivo CSV.
- 5. Reporte de Práctica:
 - Elabora un reporte documentando el proceso de exportación para cada uno de los formatos requeridos. Incluye capturas de pantalla de cada paso y cualquier detalle relevante sobre las opciones de exportación seleccionadas.
 - Describe cualquier desafío encontrado durante el proceso y cómo lo solucionaste.

Entregables:

Reporte de Práctica: Un documento que incluya:

- Descripción detallada del proceso de exportación para cada formato.
- Capturas de pantalla que muestren los pasos realizados y los resultados finales.





Reflexiones sobre el proceso, incluyendo desafíos y soluciones.

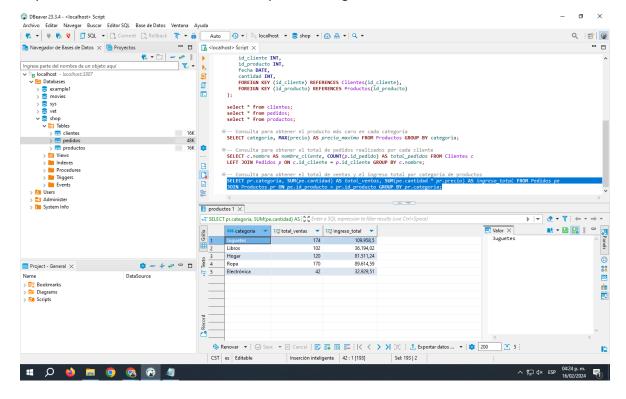
Criterios de Evaluación:

- Exactitud: Correcta exportación de datos en los formatos especificados.
- Claridad: Claridad en la documentación del proceso de exportación.
- Análisis: Capacidad para identificar y resolver problemas durante el proceso de exportación.

DESARROLLO

¿Qué es DBeaver? DBeaver es una herramienta de software de código abierto diseñada para trabajar con bases de datos relacionales. Es un cliente de bases de datos universal que admite una amplia variedad de sistemas de gestión de bases de datos (SGBD), como MySQL, PostgreSQL, SQLite, Oracle, SQL Server, DB2, y muchos más.

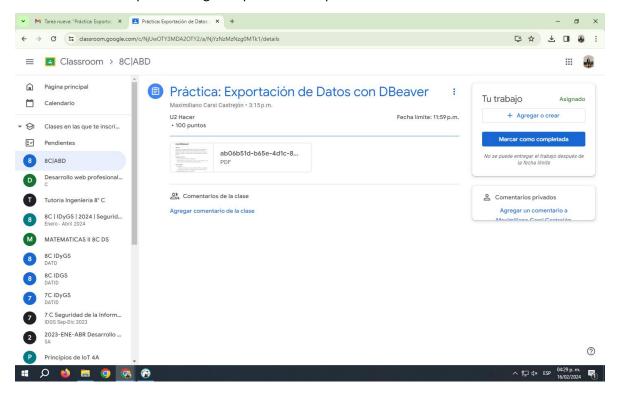
En el capítulo anterior... Observamos como realizar la importación de la base de datos shop en DBeaver a través de archivos csv (clientes, pedidos y productos), en el cual se logro satisfactoriamente al crearlo y se realizaron consultas para determinar que los registros se importaron correctamente, ahora toca exportar los registros de diferentes formas.



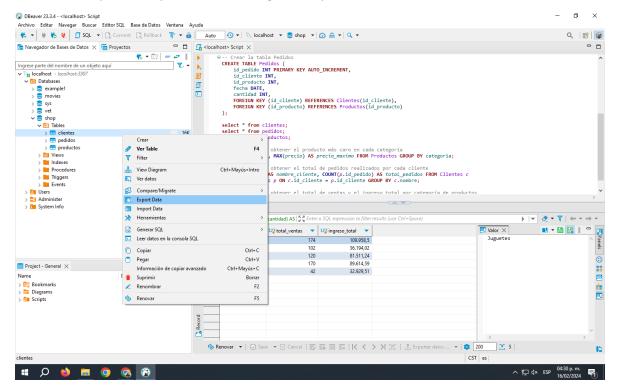




Paso 1: Visualizar la práctica asignada para realizar que se encuentra en el Classroom.



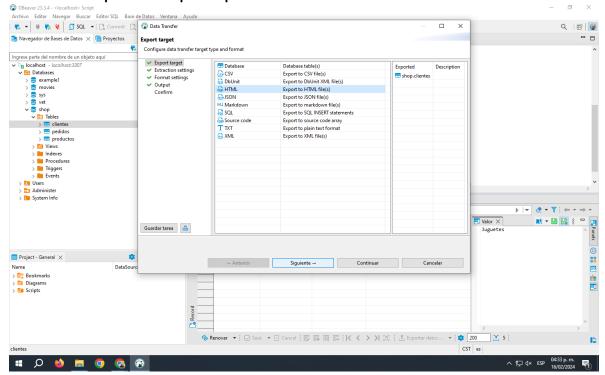
Paso 2: Empezaremos a exportar la tabla clientes mediante el formato HTML dando clic derecho y seleccionar Export Data para realizar los siguientes pasos:



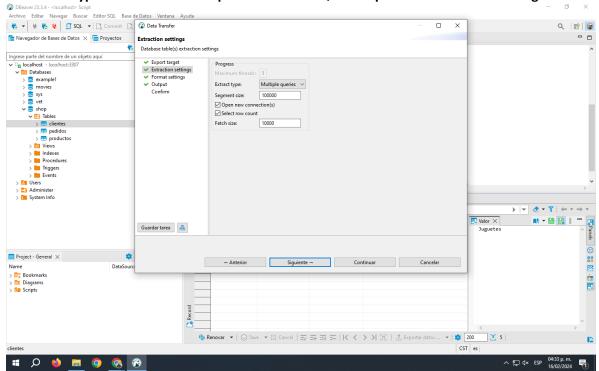








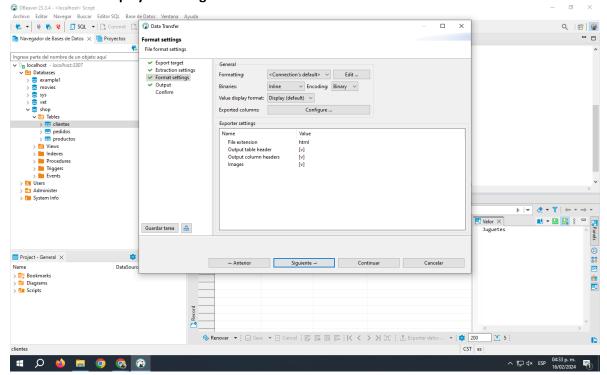
En Extract Type seleccionamos la opción MULTIPLE QUERIES para retornar todos los registros



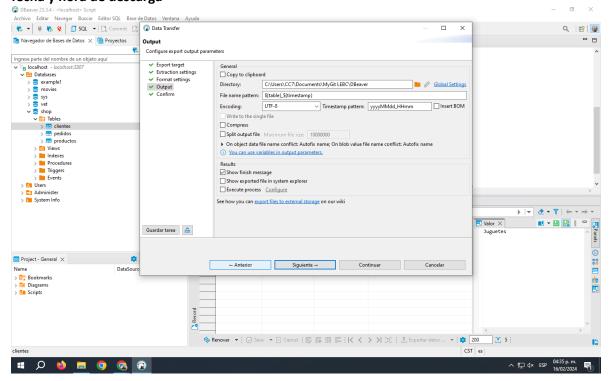




No mover nada aquí y dar en siguiente



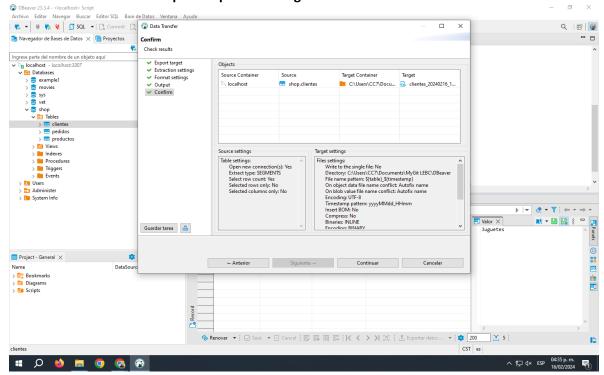
Ubicar el archivo a guardar en una carpeta y se generará el archivo con el nombre de la tabla y la fecha y hora de descarga



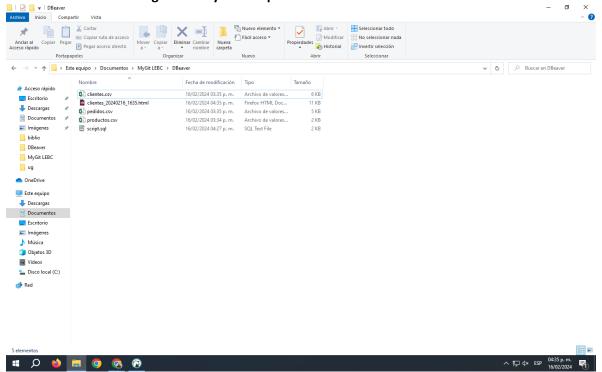








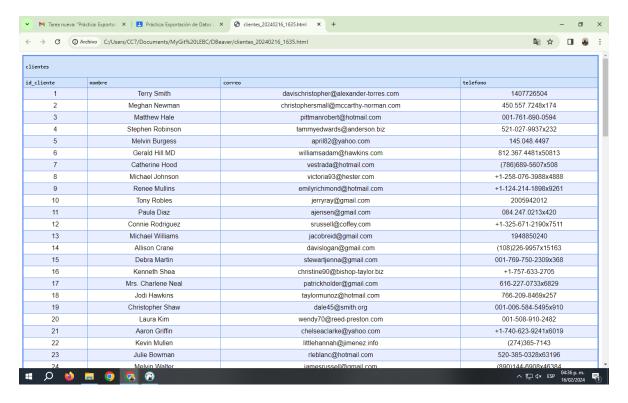
Buscar el archivo HTML generado y abrirlo para visualizar



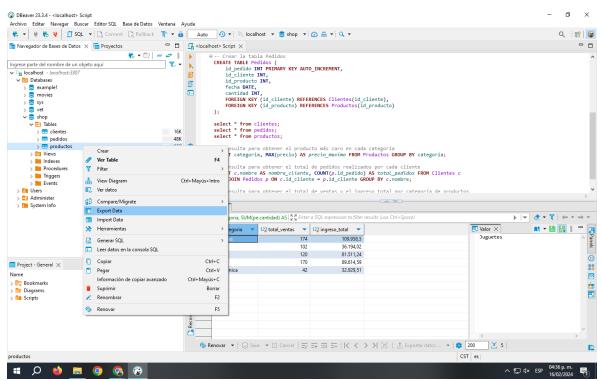




Se exportó los registros de la tabla clientes en el HTML correctamente 😊

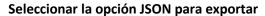


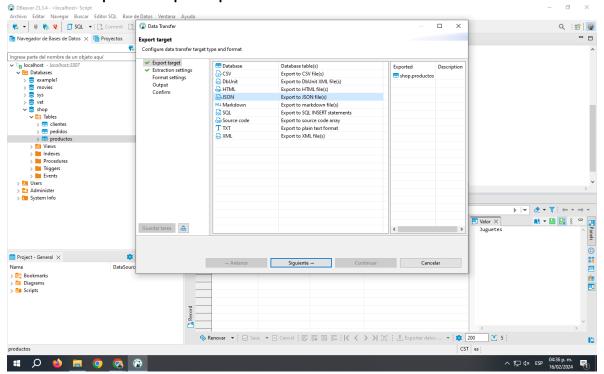
Paso 3: Repetimos los pasos anteriores para ahora exportar la tabla productos mediante el formato JSON dando clic derecho y seleccionar Export Data para realizar los siguientes pasos:



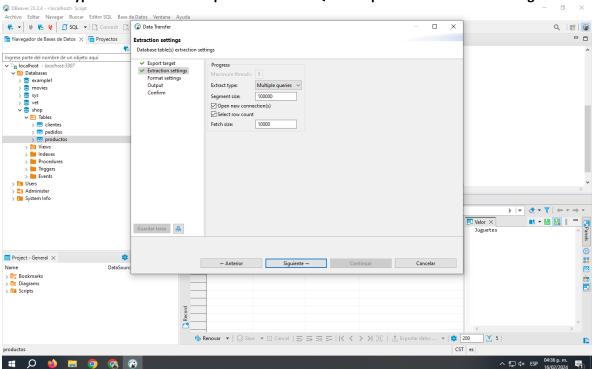








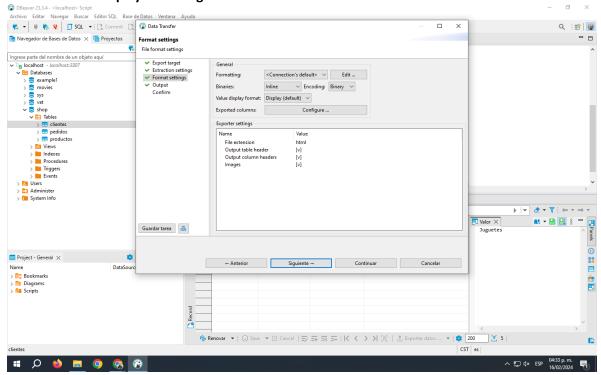
En Extract Type seleccionamos la opción MULTIPLE QUERIES para retornar todos los registros



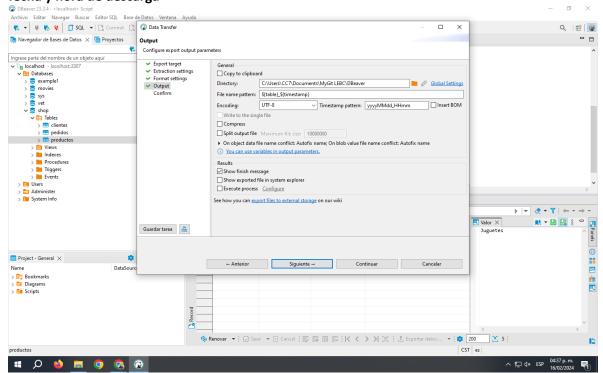




No mover nada aquí y dar en siguiente



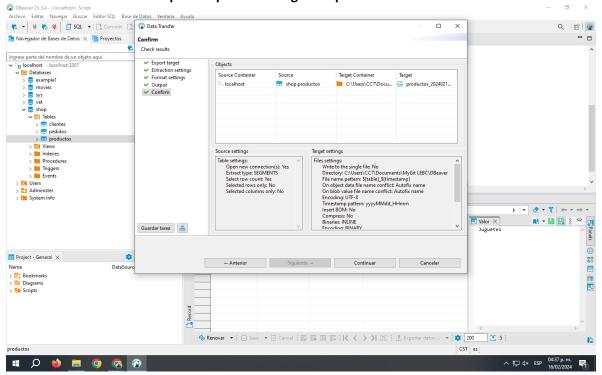
Ubicar el archivo a guardar en una carpeta y se generará el archivo con el nombre de la tabla y la fecha y hora de descarga



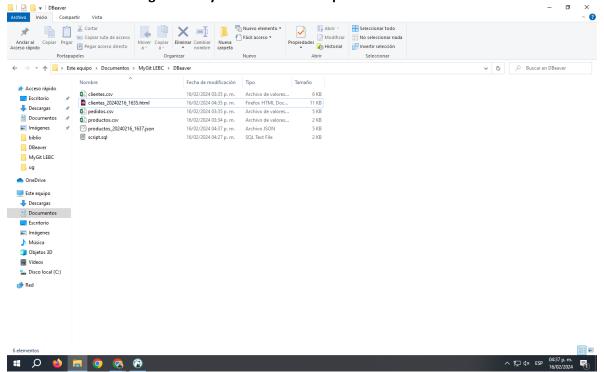








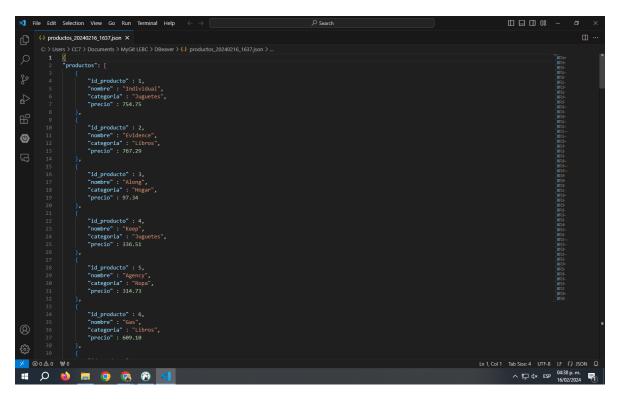
Buscar el archivo JSON generado y abrirlo en VSCode para visualizar



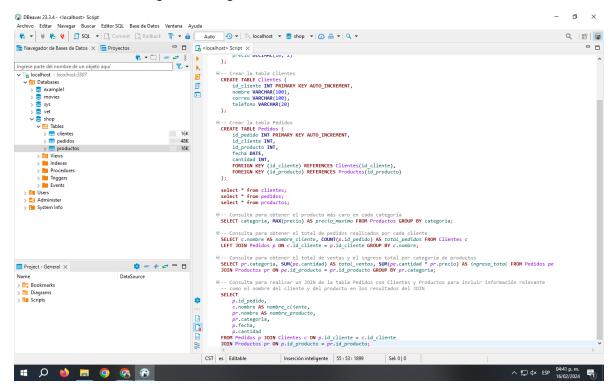




Se exportó los registros de la tabla productos en el JSON correctamente 😊



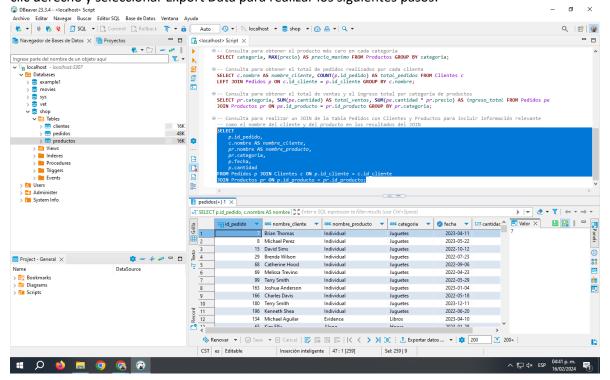
Paso 4: Y finalmente realizar una consulta para realizar un JOIN de la tabla Pedidos con Clientes y Productos como en la siguiente imagen.



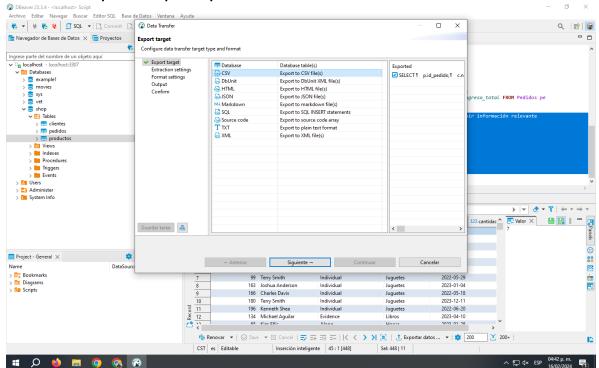




Paso 5: Ahora exportar la tabla pedidos realizada de la consulta mediante el formato CSV dando clic derecho y seleccionar Export Data para realizar los siguientes pasos:



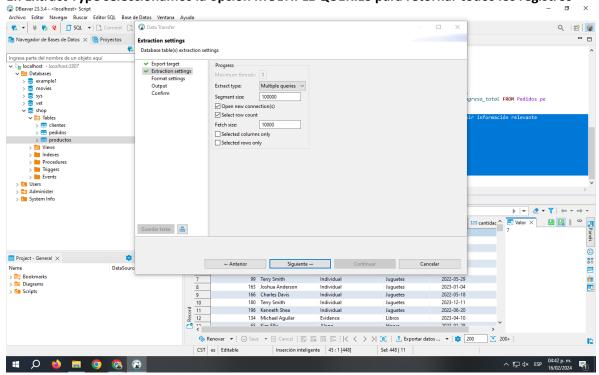
Seleccionar la opción CSV para exportar



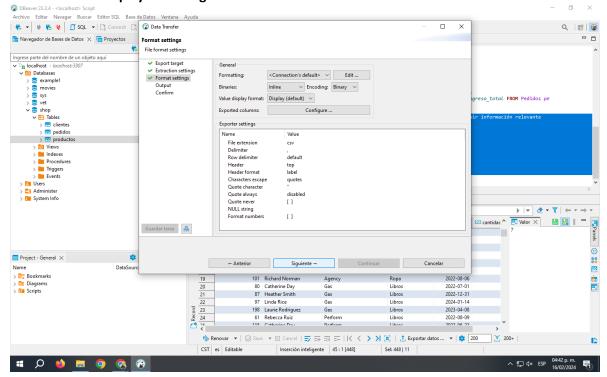








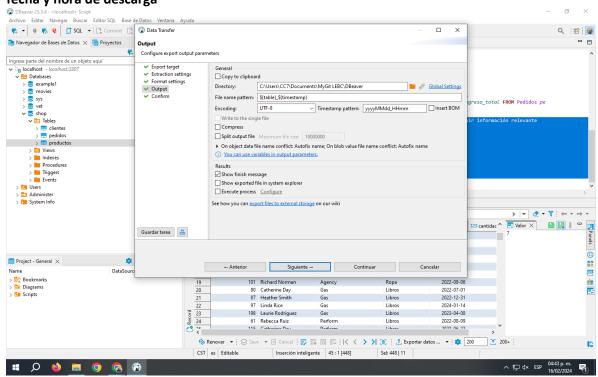
No mover nada aquí y dar en siguiente



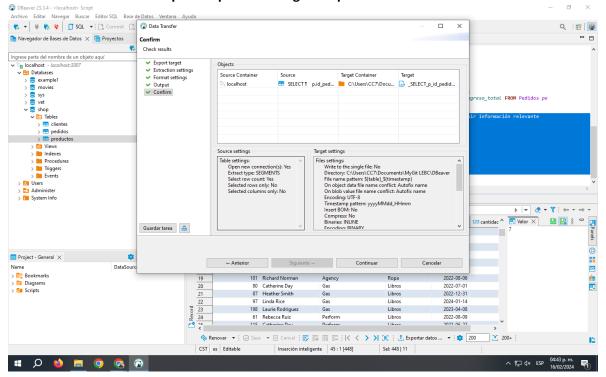




Ubicar el archivo a guardar en una carpeta y se generará el archivo con el nombre de la tabla y la fecha y hora de descarga

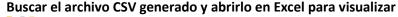


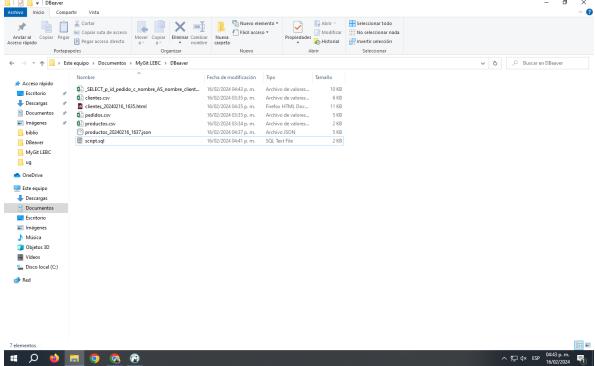
Mostrará el resumen total para importar los registros pedidos



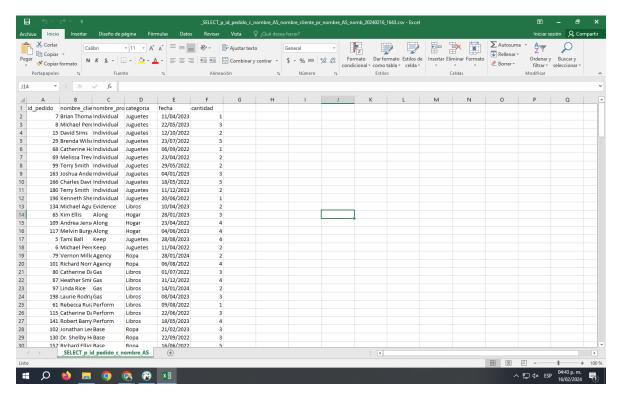








Se exportó los registros de la tabla productos en el CSV Excel correctamente 😊







CONCLUSIÓN

La exportación de una base de datos desde diferentes formatos, como HTML, CSV y JSON, utilizando DBeaver, es una capacidad esencial para compartir y utilizar datos de manera efectiva en diversos entornos y aplicaciones. DBeaver ofrece una amplia gama de opciones de exportación que permiten a los usuarios adaptar el formato de los datos según las necesidades específicas del proyecto o la plataforma de destino.

La exportación de datos a HTML ofrece la posibilidad de presentar los datos de forma estructurada y visualmente atractiva, lo que facilita su comprensión y análisis por parte de los usuarios. Por otro lado, la exportación a CSV proporciona una forma sencilla y universal de intercambiar datos entre diferentes sistemas y aplicaciones, ya que este formato es compatible con una amplia variedad de herramientas y plataformas. Además, la exportación a JSON es ideal para integrar datos en aplicaciones web y servicios de API, ya que este formato es ampliamente utilizado en el desarrollo de aplicaciones modernas.

En resumen, la capacidad de exportar una base de datos desde diferentes formatos en DBeaver ofrece flexibilidad y versatilidad a los usuarios, permitiéndoles compartir y utilizar datos de manera efectiva en una variedad de contextos y aplicaciones.

