**Ejercicios prácticos de transacciones**

**BASE DE DATOS**

**2023 – 2024**

Contenido

[Ejercicios prácticos de transacciones: 1](#_Toc156520103)

[1. Ejecuta las siguientes instrucciones y resuelve las cuestiones que se plantean en cada paso. 1](#_Toc156520104)

[2. Ejecuta las siguientes instrucciones y resuelve las cuestiones que se plantean en cada paso. 2](#_Toc156520105)

[3. Para la entrega de la actividad práctica. 3](#_Toc156520106)

# Ejercicios prácticos de transacciones:

## Ejecuta las siguientes instrucciones y resuelve las cuestiones que se plantean en cada paso.

**SET** AUTOCOMMIT = 0;

**SELECT** @@AUTOCOMMIT;

**DROP** **DATABASE** IF **EXISTS** test;

**CREATE** **DATABASE** test CHARACTER **SET** utf8mb4;

USE test;

**CREATE** **TABLE** producto (

id INT UNSIGNED AUTO\_INCREMENT **PRIMARY** **KEY**,

nombre VARCHAR(100) **NOT** **NULL**,

precio DOUBLE

);

**INSERT** **INTO** producto (id, nombre) **VALUES** (1, 'Primero');

**INSERT** **INTO** producto (id, nombre) **VALUES** (2, 'Segundo');

**INSERT** **INTO** producto (id, nombre) **VALUES** (3, 'Tercero');

*-- Comprueba que las filas se han insertado en la tabla de forma correcta.*

**SELECT** \*

**FROM** producto;

Ahora vamos a simular que perdemos la conexión con el servidor antes de que la transacción sea completada (Observa que hemos ejecutado **SET AUTOCOMMIT** = 0). Para simular que perdemos la conexión desde MySQL Workbench hay que cerrar la pestaña de conexión con el servidor. Si estás conectado al servidor desde la consola de MySQL sólo tienes que ejecutar el comando **EXIT**.

Volvemos a conectar con el servidor y ejecutamos las siguientes instrucciones:

USE test;

*-- ¿Qué devolverá esta consulta?*

**SELECT** \*

**FROM** producto;

## Ejecuta las siguientes instrucciones y resuelve las cuestiones que se plantean en cada paso.

**SET** AUTOCOMMIT = 1;

**SELECT** @@AUTOCOMMIT;

**DROP** **DATABASE** IF **EXISTS** test;

**CREATE** **DATABASE** test CHARACTER **SET** utf8mb4;

USE test;

**CREATE** **TABLE** producto (

id INT UNSIGNED AUTO\_INCREMENT **PRIMARY** **KEY**,

nombre VARCHAR(100) **NOT** **NULL**,

precio DOUBLE

);

**INSERT** **INTO** producto (id, nombre) **VALUES** (1, 'Primero');

**INSERT** **INTO** producto (id, nombre) **VALUES** (2, 'Segundo');

**INSERT** **INTO** producto (id, nombre) **VALUES** (3, 'Tercero');

*-- 1. ¿Qué devolverá esta consulta?*

**SELECT** \*

**FROM** producto;

*-- 2. Vamos a intentar deshacer la transacción actual*

**ROLLBACK**;

*-- 3. ¿Qué devolverá esta consulta? Justifique su respuesta.*

**SELECT** \*

**FROM** producto;

*-- 4. Ejecutamos la siguiente transacción*

**START** TRANSACTION;

**INSERT** **INTO** producto (id, nombre) **VALUES** (4, 'Cuarto');

**SELECT** \* **FROM** producto;

**ROLLBACK**;

*-- 5. ¿Qué devolverá esta consulta? Justifique su respuesta.*

**SELECT** \* **FROM** producto;

*-- 6. Ejecutamos la siguiente transacción*

**INSERT** **INTO** producto (id, nombre) **VALUES** (5, 'Quinto');

**ROLLBACK**;

*-- 7. ¿Qué devolverá esta consulta? Justifique su respuesta.*

**SELECT** \* **FROM** producto;

*-- 8. Desactivamos el modo AUTOCOMMIT y borramos el contenido de la tabla*

**SET** AUTOCOMMIT = 0;

**SELECT** @@AUTOCOMMIT;

**DELETE** **FROM** producto **WHERE** id > 0;

*-- 9. Comprobamos que la tabla está vacía*

**SELECT** \* **FROM** producto;

*-- 10. Insertamos dos filas nuevas*

**INSERT** **INTO** producto (id, nombre) **VALUES** (6, 'Sexto');

**INSERT** **INTO** producto (id, nombre) **VALUES** (7, 'Séptimo');

**SELECT** \* **FROM** producto;

*-- 11. Hacemos un ROLLBACK*

**ROLLBACK**;

*-- 12. ¿Qué devolverá esta consulta? Justifique su respuesta.*

**SELECT** \* **FROM** producto;

*-- 13. Ejecutamos la siguiente transacción*

**SET** AUTOCOMMIT = 0;

**START** TRANSACTION;

**CREATE** **TABLE** fabricante (id INT UNSIGNED);

**INSERT** **INTO** fabricante (id) **VALUES** (1);

**SELECT** \* **FROM** fabricante;

**ROLLBACK**;

*-- 14. ¿Se puede hacer ROLLBACK de instrucciones de tipo DDL (CREATE, ALTER, DROP, RENAME y TRUNCATE)?*

## Para la entrega de la actividad práctica.

Generar un nuevo documento copiar y pegar las preguntas y responder debajo de cada pregunta justificando la respuesta o con el respectivo script de la solución y captura de pantalla de la consulta de ser el caso.