

OPTIMIZA EL RENDIMIENTO DEL SISTEMA APLICANDO TÉCNICAS DE MONITORIZACIÓN Y REALIZANDO ADAPTACIONES

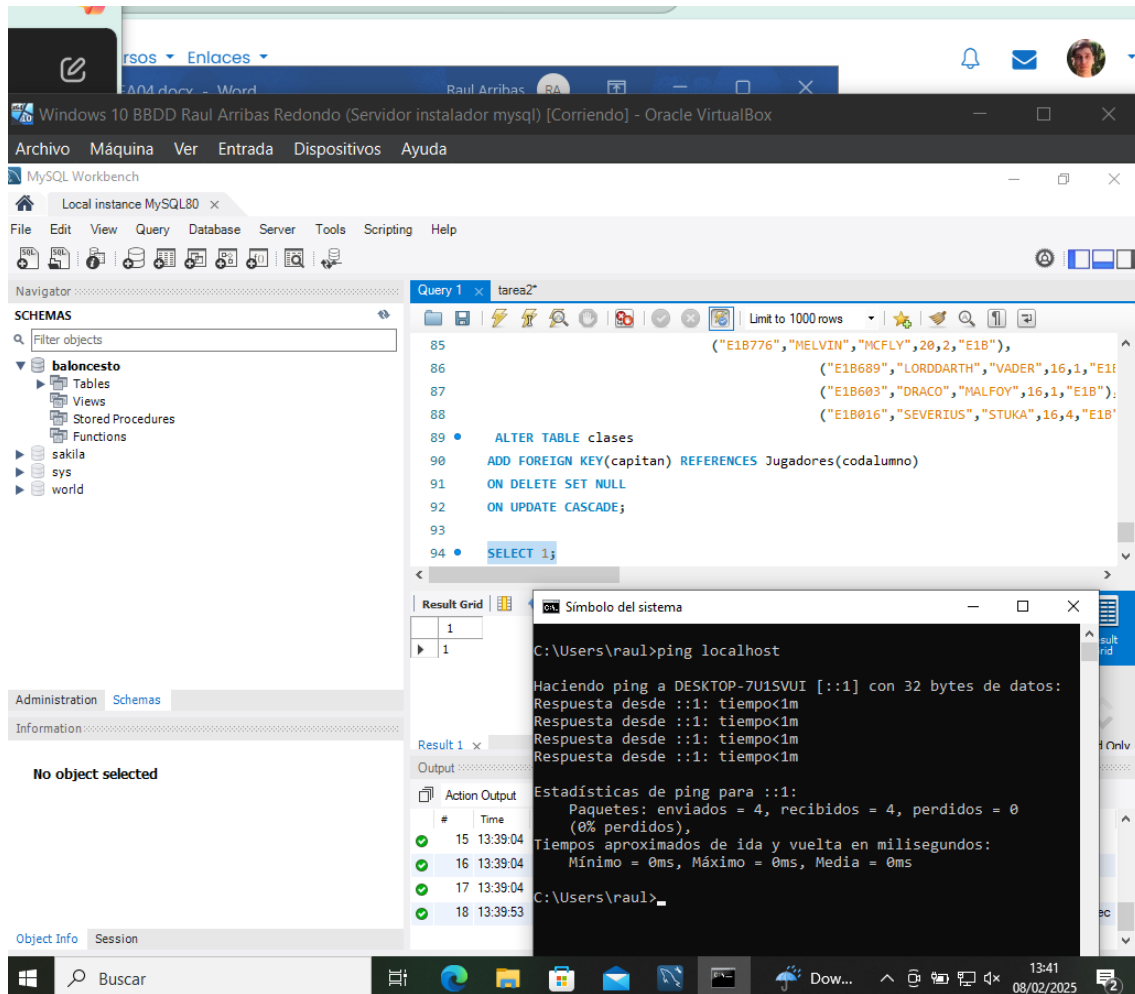
Raúl Arribas Redondo

BBDD

Contenido

1	Saber si el servidor está activo y aceptando conexiones (ping).	2
2	Muestra las variables de estado del servidor y comprueba si está habilitado SLOW QUERY LOG . 3	
3	Muestra la información de estado del motor Innodb.	4
4	Muestra la información de los flujos que están en ejecución, pero para más de 100 caracteres. No uses mysqladmin	4
5	Añade un índice a la columna ' apellidos ' de la tabla jugadores y muestra los índices que existen para la tabla ' Jugadores '.	5
6	Utiliza el comando EXPLAIN para analizar la siguiente consulta. Después optimízala creando el índice adecuado y comprueba la mejora obtenida.	6

1 Saber si el servidor está activo y aceptando conexiones (ping).



2 Muestra las variables de estado del servidor y comprueba si está habilitado SLOW QUERY LOG.

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. The left sidebar displays the 'SCHEMAS' tree with 'baloncesto' selected. The main query editor shows a query titled 'Query 1' with the following SQL code:

```
86  
87  
88  
89 • ALTER TABLE clases  
90 ADD FOREIGN KEY(capitan) REFERENCES Jugadores(codalumno)  
91 ON DELETE SET NULL  
92 ON UPDATE CASCADE;  
93  
94 • SELECT 1;  
95 • SHOW GLOBAL VARIABLES LIKE 'slow_query_log';
```

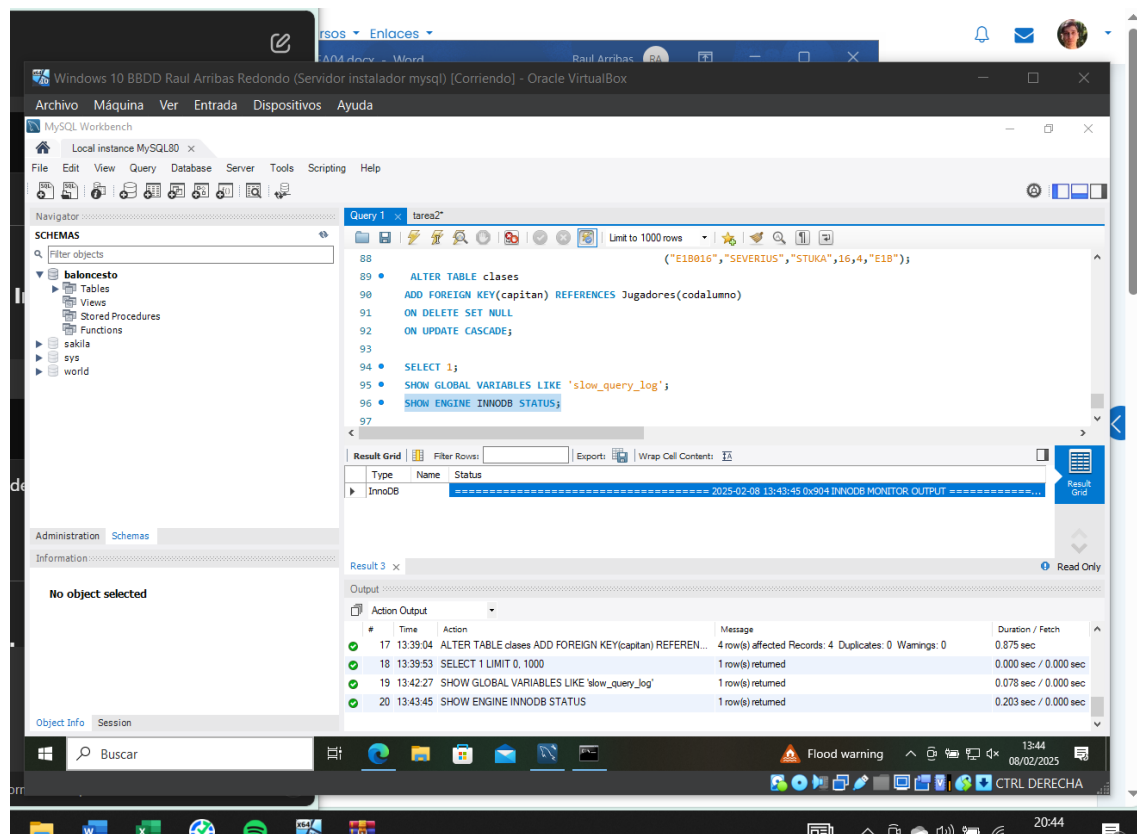
The 'Result Grid' shows the output of the query:

Variable_name	Value
slow_query_log	ON

The 'Action Output' tab at the bottom shows the execution log:

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
✓ 16	13:39:04	INSERT INTO jugadores VAL...	28 row(s) affected Records: 2...	0.141 sec
✓ 17	13:39:04	ALTER TABLE clases ADD F...	4 row(s) affected Records: 4 ...	0.875 sec
✓ 18	13:39:53	SELECT 1 LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
✓ 19	13:42:27	SHOW GLOBAL VARIABLES...	1 row(s) returned	0.078 sec / 0.000 sec

3 Muestra la información de estado del motor InnoDB.

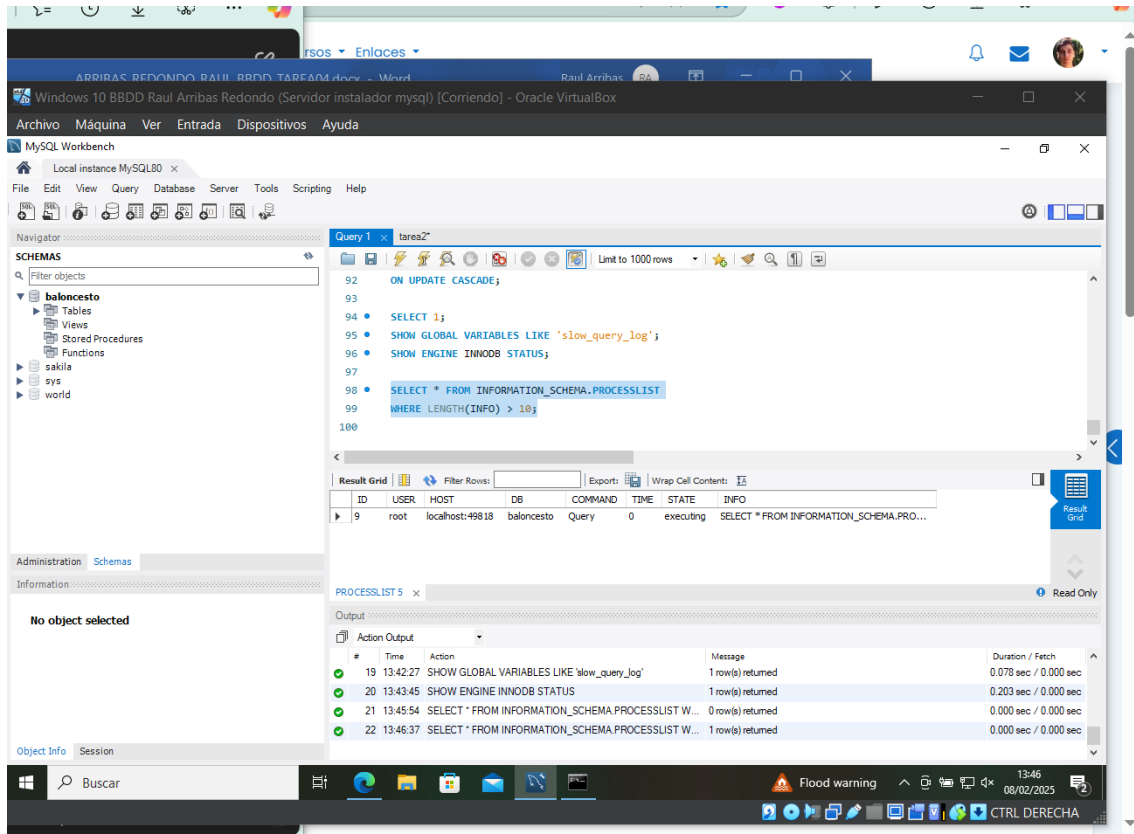


4 Muestra la información de los flujos que están en ejecución, pero para más de 100 caracteres. No uses mysqladmin.

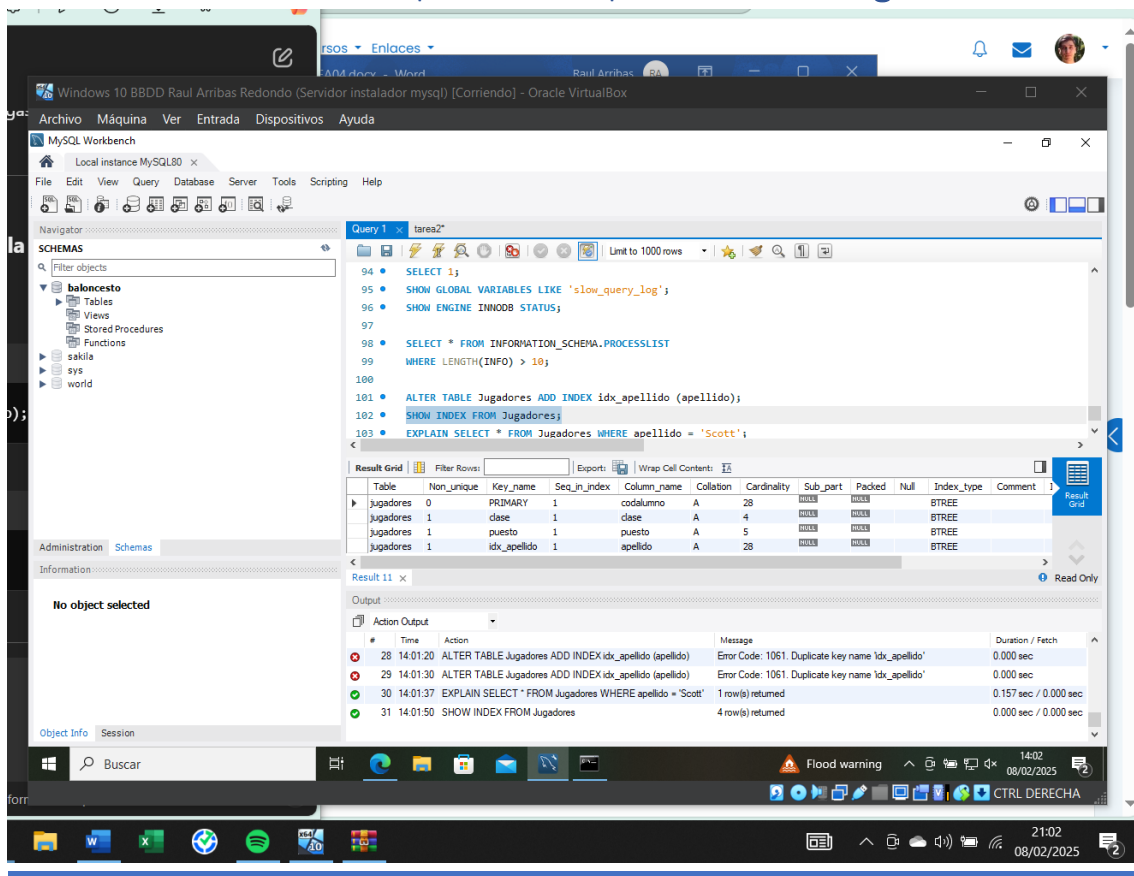
He puesto 10 porque si no no me mostraba ningún resultado.

```
SELECT * FROM INFORMATION_SCHEMA.PROCESSLIST
```

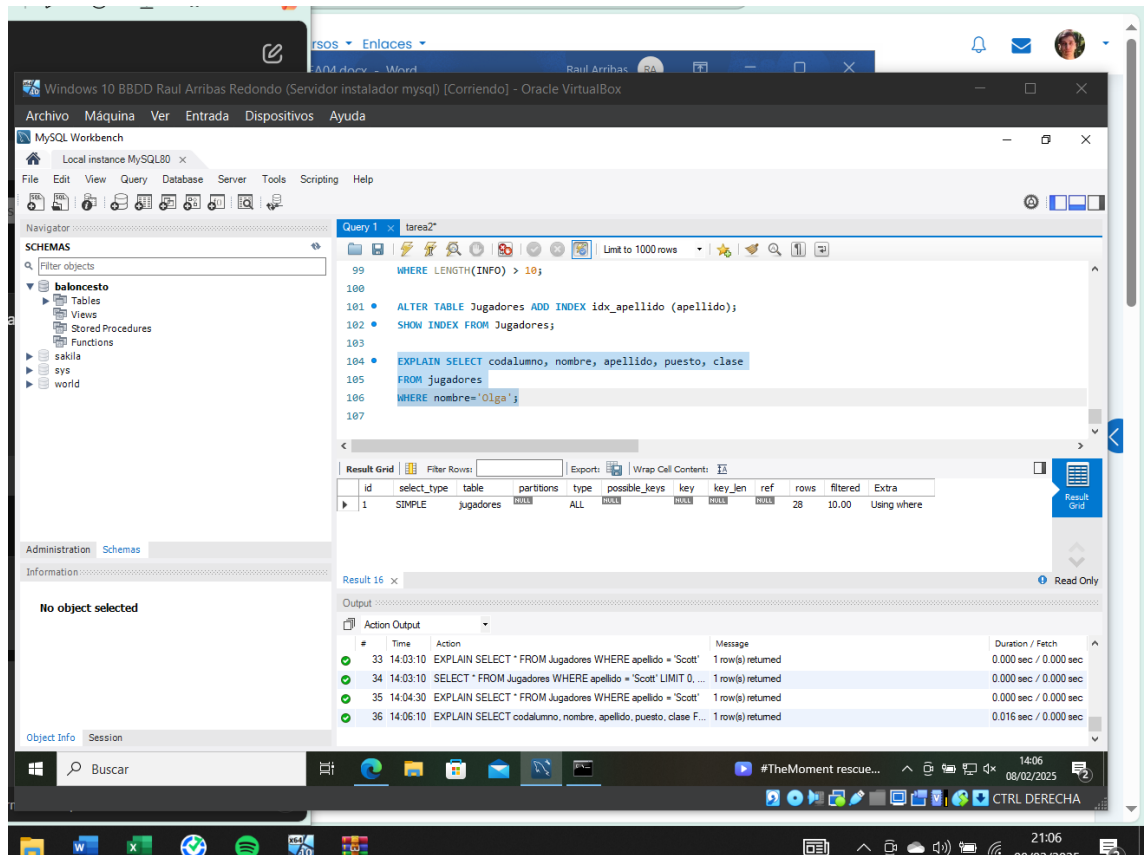
```
WHERE LENGTH(INFO) > 10;
```



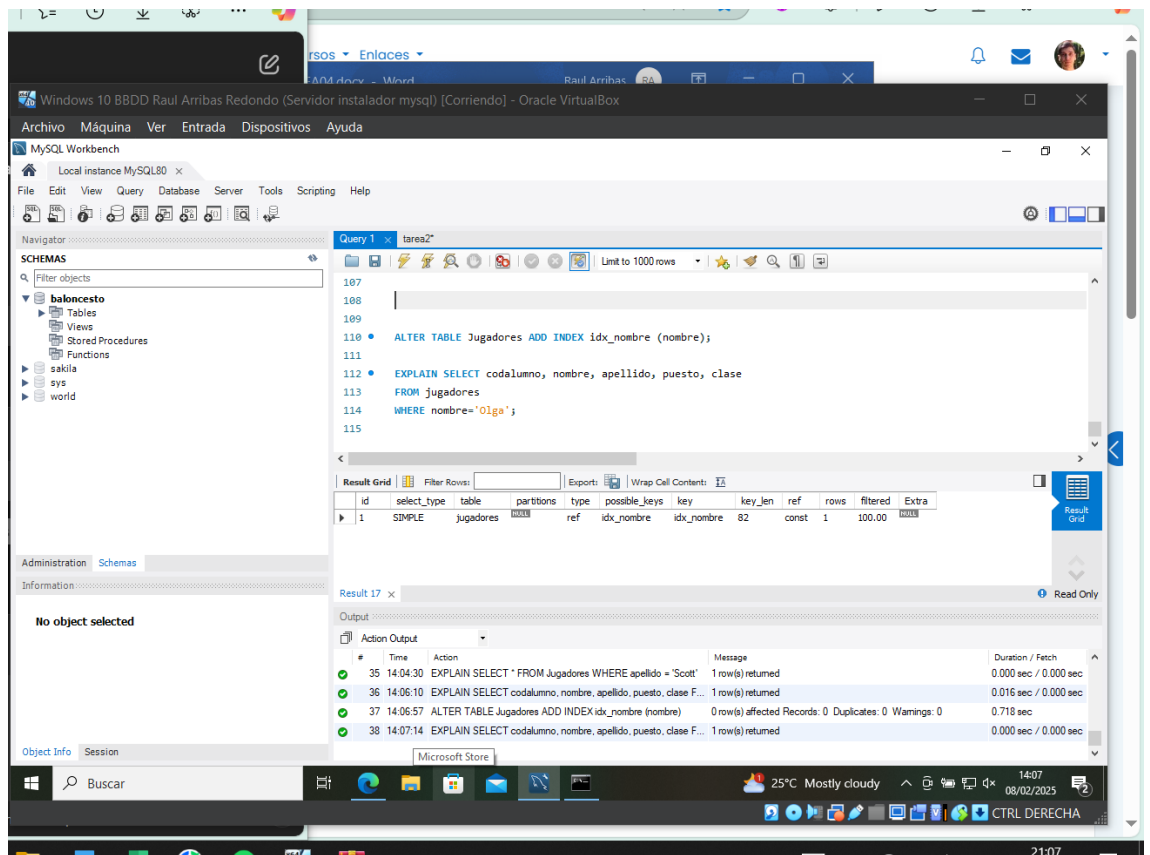
5 Añade un índice a la columna 'apellidos' de la tabla jugadores y muestra los índices que existen para la tabla 'Jugadores'.



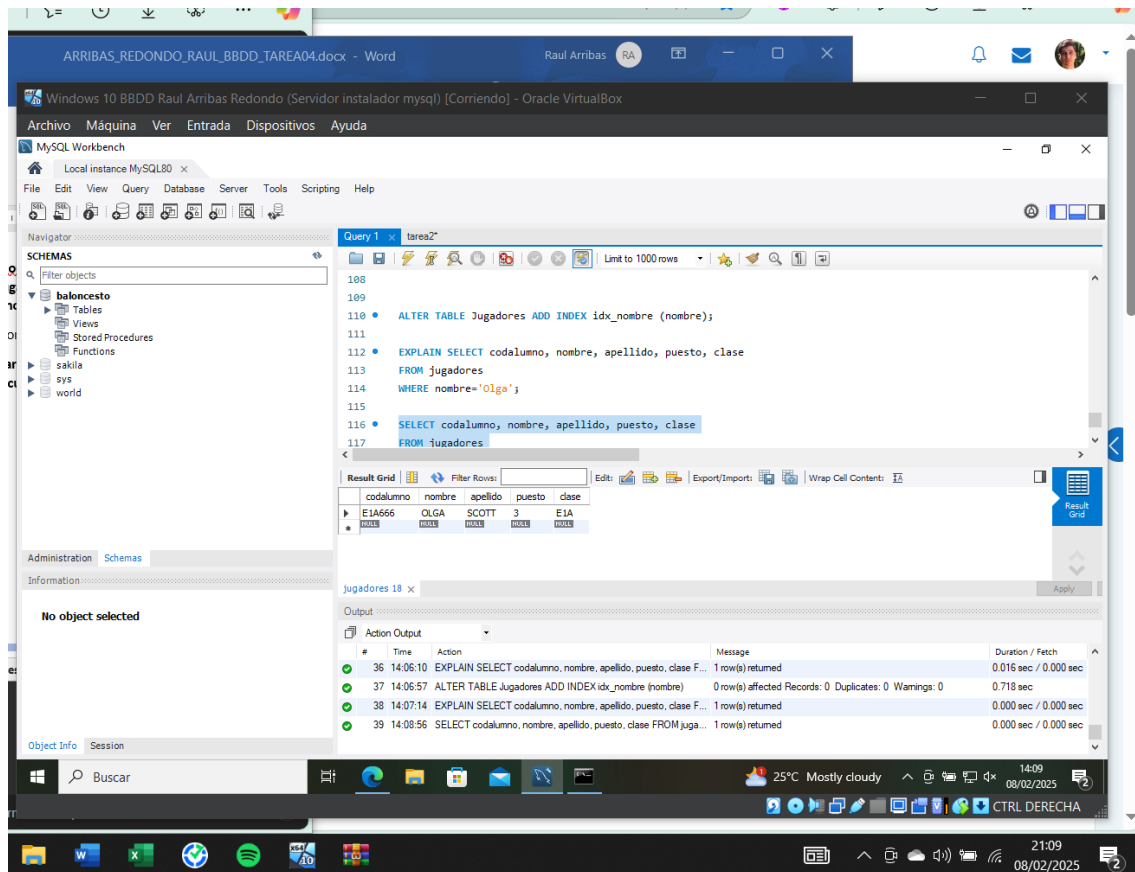
- 6 Utiliza el comando **EXPLAIN** para analizar la siguiente consulta. Después optimízala creando el índice adecuado y comprueba la mejora obtenida.



Ahora de la forma optimizada:



SELECT codalumno, nombre, apellido, puesto, clase
FROM jugadores
WHERE nombre='Olga';



Proporciona el resultado que se muestra tras ejecutar cada una de las sentencias.

Se valorará en todos los casos la corrección ortográfica y gramatical, así como la presentación clara de cualquier información.