

### Actividad de aprendizaje 3-05

#### Se trata de:

- Crear varias vistas sobre la base de datos **nba** y acceder a los datos de las vistas.

#### Objetivos:

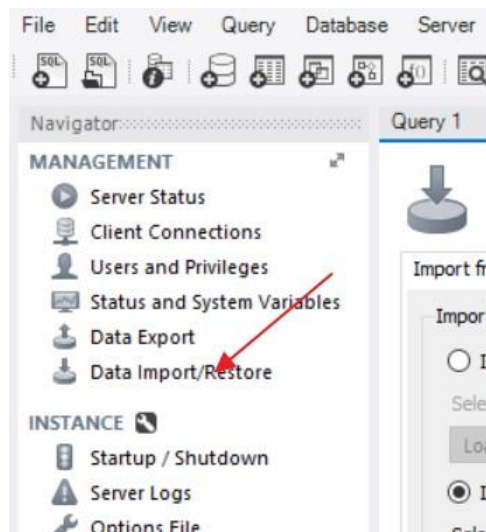
- Crear una base de datos a partir de un script SQL de exportación.
- Crear una vista
- Realizar consultas sobre una vista.
- Realizar modificaciones de los datos almacenados en una vista.
- Eliminar una vista.

#### Procedimiento

1.- Descarga el script SQL **nba.sql**. Ese archivo es el resultado de haber exportado una base de datos llamada **nba**. El archivo contiene las instrucciones necesarias para crear todas las tablas de la base de datos y añadir los datos a esas tablas.

2.- Inicia una sesión cliente **MySQL Workbench**. Crea una base de datos **nba**.

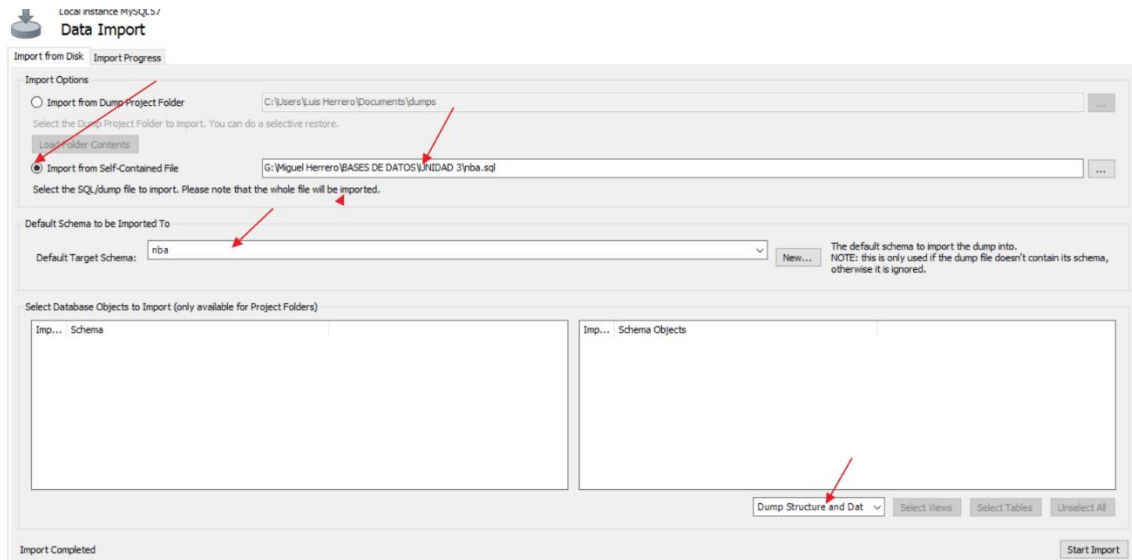
3.- Selecciona **importar/restaurar datos** dentro del menú de la ventana **navigator**.



4.- En la ventana de selección de opciones de la importación, indica que;

- Se va a hacer la importación desde un archivo,
- Selecciona el archivo **nba.sql** que has descargado anteriormente.

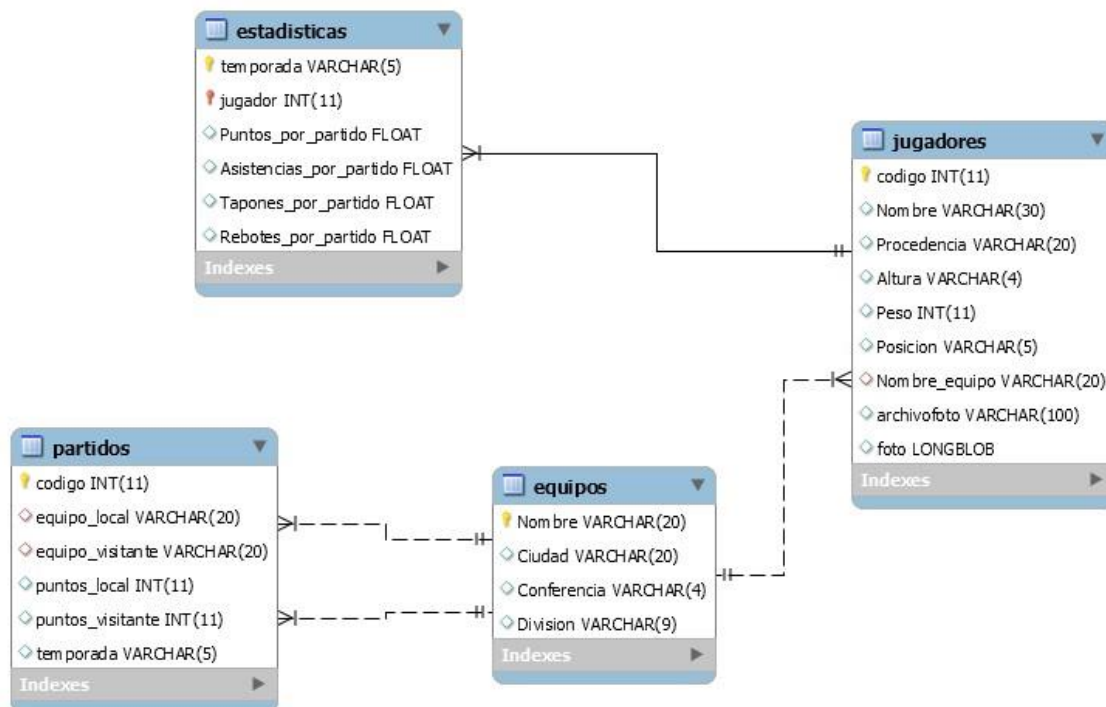
- En **Default Target Schema** selecciona la base de datos a la que se va a importar el script. Es la base de datos que has creado en el punto 2.
- Comprueba que se tiene seleccionado que se vuelque tanto la estructura como los datos.



Inicia el proceso de importación.

5.- Comprueba que se han añadido cuatro tablas y que esas tablas tienen datos.

El grafo relacional correspondiente a la base de datos **nba** es el siguiente:



En la base de datos se encuentran los equipos que participaban en la temporada 07/08, así como todos los jugadores que participaban en dicha temporada y sus estadísticas desde la temporada 98/99 hasta la 07/08. Además, tenemos los resultados de todos los partidos jugados en esas temporadas.

6.- Escribe y ejecuta una instrucción SQL para obtener una vista **jugadores\_Hawks** que contenga los datos: nombre, procedencia, altura, posición y archivofoto de todos los jugadores de los **Hawks**.

La instrucción SELECT para obtener estos datos es:

```
SELECT nombre, procedencia, altura, posicion, archivofoto FROM jugadores  
where nombre_equipo='Hawks';
```

Comprueba que se ejecuta correctamente la instrucción. A continuación, crea la vista.

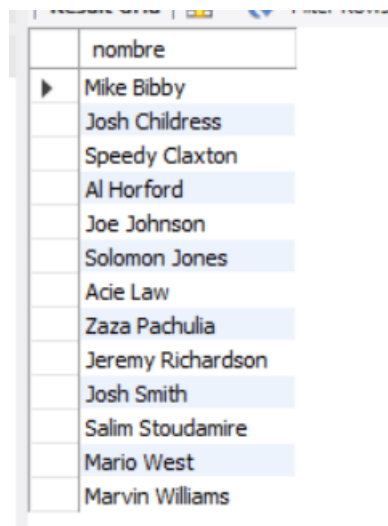
**Anota el código necesario para crear la vista indicada.**

```
Create view jugadores_Hawks as SELECT nombre, procedencia, altura, posicion, archivofoto  
FROM jugadores where nombre_equipo='Hawks';
```

7.- Ahora, sobre la vista creada, obtén todos los nombres de todos los jugadores de los **Hawks**.

```
SELECT nombre_jugador FROM nombre_vista;
```

**Adjunta a continuación una captura de pantalla con el resultado de la consulta.**

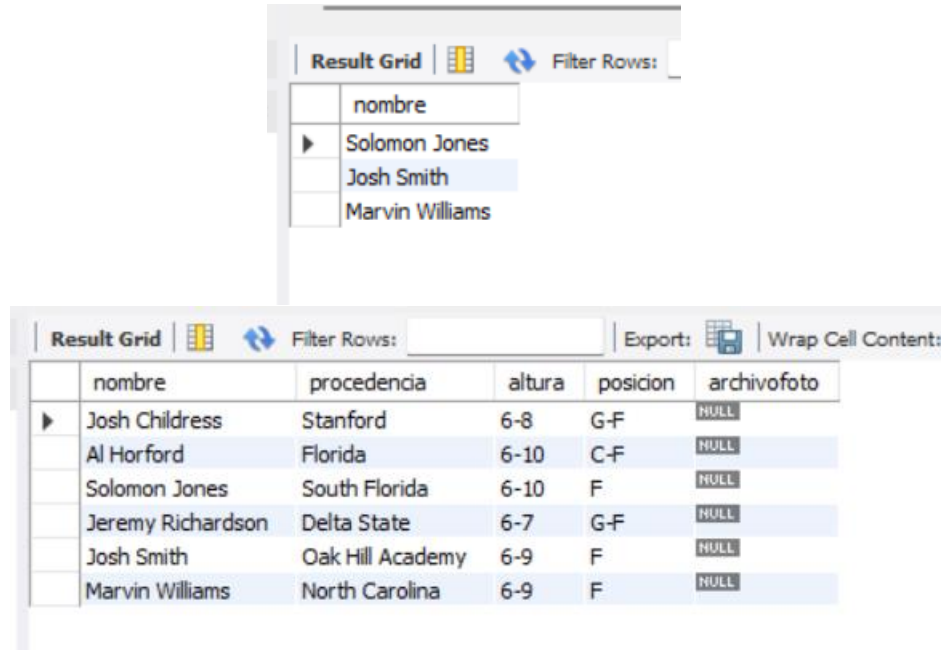


nombre
Mike Bibby
Josh Childress
Speedy Claxton
Al Horford
Joe Johnson
Solomon Jones
Acie Law
Zaza Pachulia
Jeremy Richardson
Josh Smith
Salim Stoudamire
Mario West
Marvin Williams

A partir de la vista, obtén los jugadores de los **Hawks** que juegan de **forward**.

```
SELECT nombre FROM jugadores_hawks WHERE posicion='F'; SELECT  
nombre FROM jugadores_hawks WHERE locate('F', posicion)>0;
```

Nuevamente adjunta capturas con sendos resultados.



nombre	procedencia	altura	posicion	archivofoto
Josh Childress	Stanford	6-8	G-F	NULL
Al Horford	Florida	6-10	C-F	NULL
Solomon Jones	South Florida	6-10	F	NULL
Jeremy Richardson	Delta State	6-7	G-F	NULL
Josh Smith	Oak Hill Academy	6-9	F	NULL
Marvin Williams	North Carolina	6-9	F	NULL

¿Por qué obtenemos diferentes resultados?

Porque el primer select solo coge los que juegan de forward y el segundo añade los que juegan de otra posición aparte de forward.

8.- Comprueba si puedes modificar el nombre de un jugador en la vista y eso produce la modificación de ese nombre en la tabla **jugadores** de la que proceden los datos de la vista.

```
UPDATE jugadores_hawks SET nombre='John Smith' WHERE nombre='Josh  
Smith';
```

¿Cuál ha sido el resultado? ¿Por qué?

Modifica el dato de la vista, pero en realidad estas modificando el dato original para mantener la integridad del dato.

9.- Comprueba si se puede añadir un jugador a la vista y, en su caso, como queda almacenado ese jugador en la tabla de jugadores.

```
INSERT INTO nombre_vista (nombre, procedencia, altura, posicion) VALUES  
('Sergio Llull','Mahon','6-1','G');
```

¿Cuál ha sido el resultado? ¿Por qué?

No permite insertar el dato porque la vista solo tiene 4 columnas y la tabla original tiene mas, por lo que faltan columnas por rellenar que no admiten nulos.

10.- Crea otra vista de los jugadores de los Hawks en la que se tienen los nombres de los jugadores y los datos estadísticos de la temporada "05/06". **SELECT nombre, puntos\_por\_partido, asistencias\_por\_partido, rebotes\_por\_partido, tapones\_por\_partido**

**FROM jugadores INNER JOIN estadisticas on jugador=codigo WHERE nombre\_equipo='Hawks' AND temporada='05/06';**

11.- Sobre la vista creada, realiza una consulta para obtener los nombres de los jugadores y los puntos por partido (ordenando por puntos\_por\_partido de mayor a menor)

**SELECT nombre, puntos\_por\_partido FROM nueva\_vista ORDER BY puntos\_por\_partido DESC;**

12.- Elimina la vista creada en el punto 10.

**Escribe la sentencia SQL necesaria para eliminar esta vista.**

`drop view nueva_vista;`