



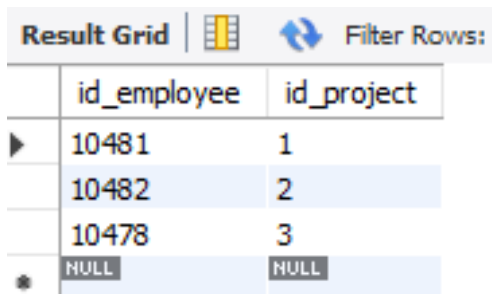
AI-5. Sentencias SQL de Selección

Enunciado

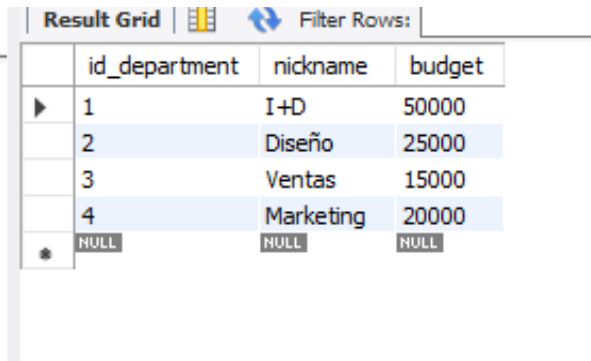
Una vez que hemos generado nuestra base de datos, vamos a seguir practicando con el lenguaje SQL. Para ello se pide que realices las siguientes sentencias SQL.

USE TIKTOK;

- Se pide que muestres todos los datos introducidos en las tablas. Para ello deberías extraer las cuatro tablas incluidas con comandos de selección.



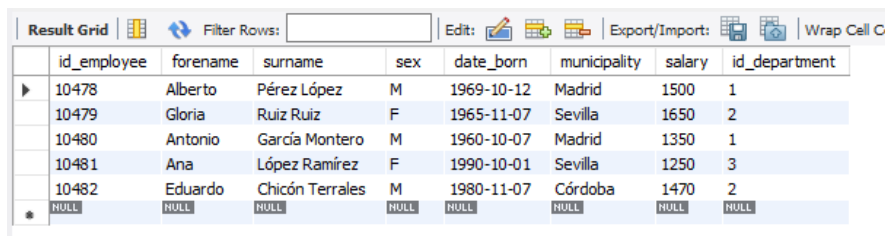
	id_employee	id_project
▶	10481	1
	10482	2
	10478	3
*	NULL	NULL



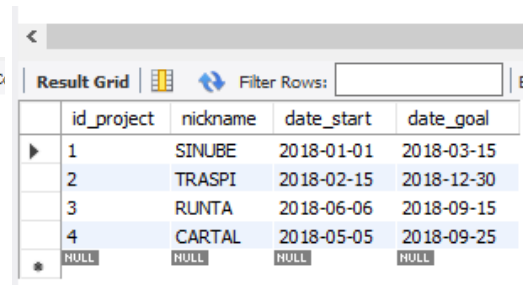
	id_department	nickname	budget
▶	1	I+D	50000
	2	Diseño	25000
	3	Ventas	15000
	4	Marketing	20000
*	NULL	NULL	NULL

SELECT * FROM tiktok.assignment;

SELECT * FROM tiktok.departments;



	id_employee	forename	surname	sex	date_born	municipality	salary	id_department
▶	10478	Alberto	Pérez López	M	1969-10-12	Madrid	1500	1
	10479	Gloria	Ruiz Ruiz	F	1965-11-07	Sevilla	1650	2
	10480	Antonio	García Montero	M	1960-10-07	Madrid	1350	1
	10481	Ana	López Ramírez	F	1990-10-01	Sevilla	1250	3
	10482	Eduardo	Chicón Terrales	M	1980-11-07	Córdoba	1470	2
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL



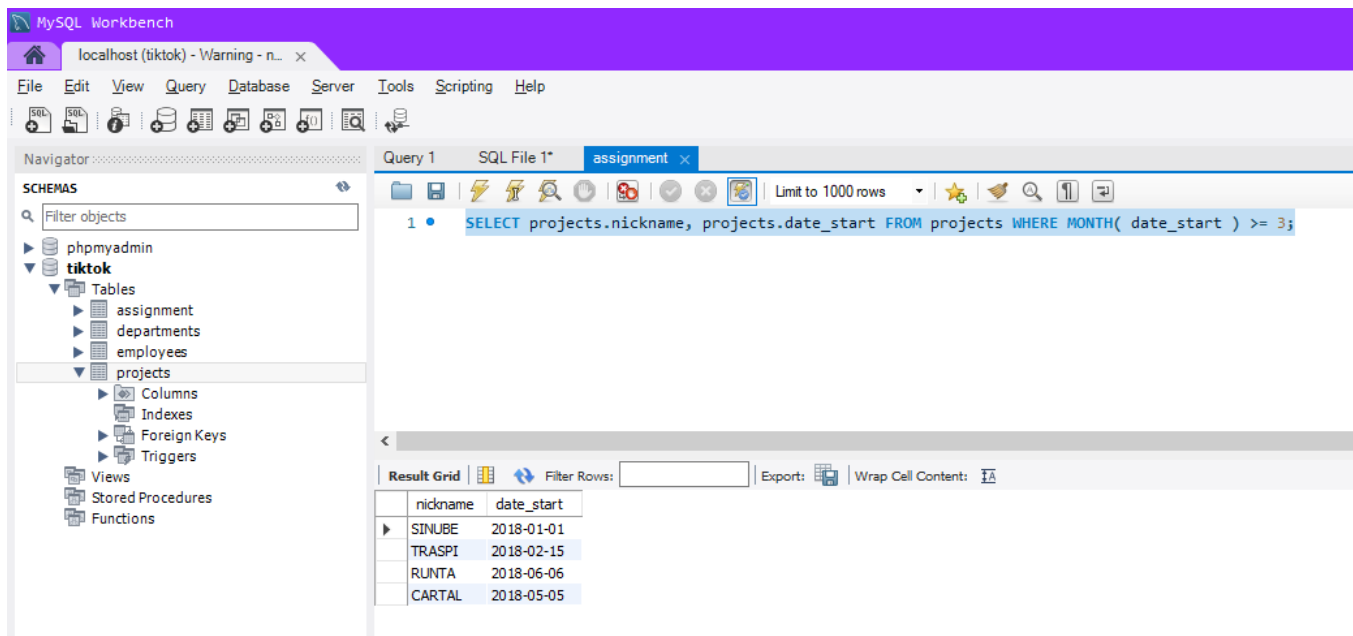
	id_project	nickname	date_start	date_goal
▶	1	SINUBE	2018-01-01	2018-03-15
	2	TRASPI	2018-02-15	2018-12-30
	3	RUNTA	2018-06-06	2018-09-15
	4	CARTAL	2018-05-05	2018-09-25
*	NULL	NULL	NULL	NULL

SELECT * FROM tiktok.employees;

SELECT * FROM tiktok.projects;

AI-5. Sentencias SQL de Selección

2. Se necesita una lista de los proyectos (sólo indicando el nombre y la fecha de inicio) que empiezan a partir de Marzo. En la cabecera de la columna de la fecha debe de poner “Fecha de inicio del proyecto”.



```
SELECT projects.nickname, projects.date_start FROM projects  
WHERE MONTH( date_start ) >= 3;
```

AI-5. Sentencias SQL de Selección

3. Se necesita un listado de todos los empleados que tengan el apellido López, como primero o segundo apellido

id_employee	forename	surname	sex	date_born	municipality	salary	id_department
10478	Alberto	Pérez López	M	1969-10-12	Madrid	1500	1
10481	Ana	López Ramírez	F	1990-10-01	Sevilla	1250	3

```
SELECT * FROM employees WHERE surname LIKE '%López%';
```

4. Se pide que muestres el nombre del proyecto que tiene asignado el empleado “10480”, siguiendo estos pasos.

- **Son dos sentencias SELECT:** Primero averigua el número de de proyecto del empleado “10480” luego cuando tengas el número de proyecto realizar la consulta sobre la tabla Proyectos.

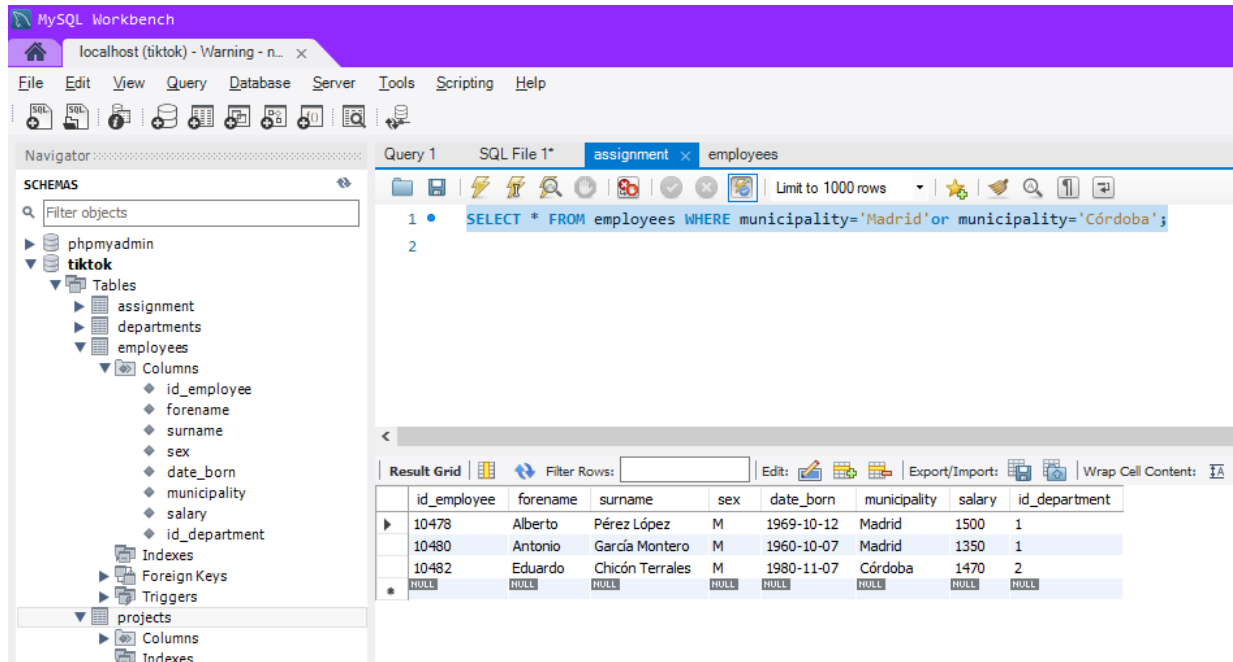
```
1 SELECT * FROM projects WHERE id_project IN (  
2     SELECT assignment.id_project FROM assignment  
3     WHERE id_employee = 10480  
4 )  
5 ;
```

id_project	nickname	date_start	date_goal
3	RUNTA	2018-06-06	2018-09-15

```
SELECT * FROM projects WHERE id_project IN ( SELECT assignment.id_project  
FROM assignment WHERE id_employee = 10480  
);
```

AI-5. Sentencias SQL de Selección

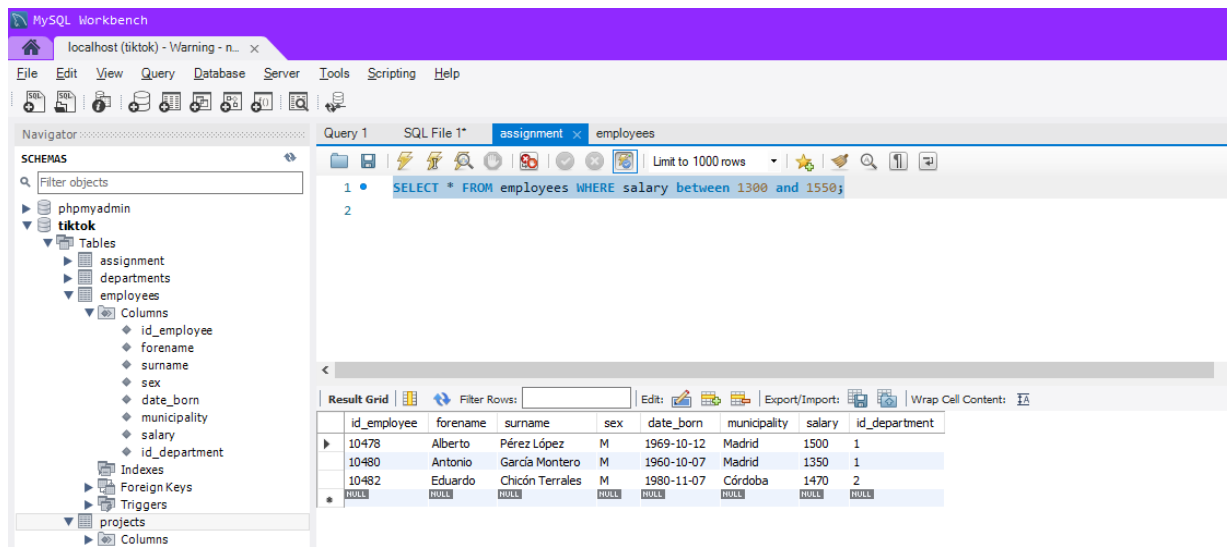
5. Sacar un listado de los empleados que sean de Madrid o Córdoba. Realiza el select de dos maneras posibles.



SELECT * FROM employees

WHERE municipality='Madrid' or municipality='Córdoba';

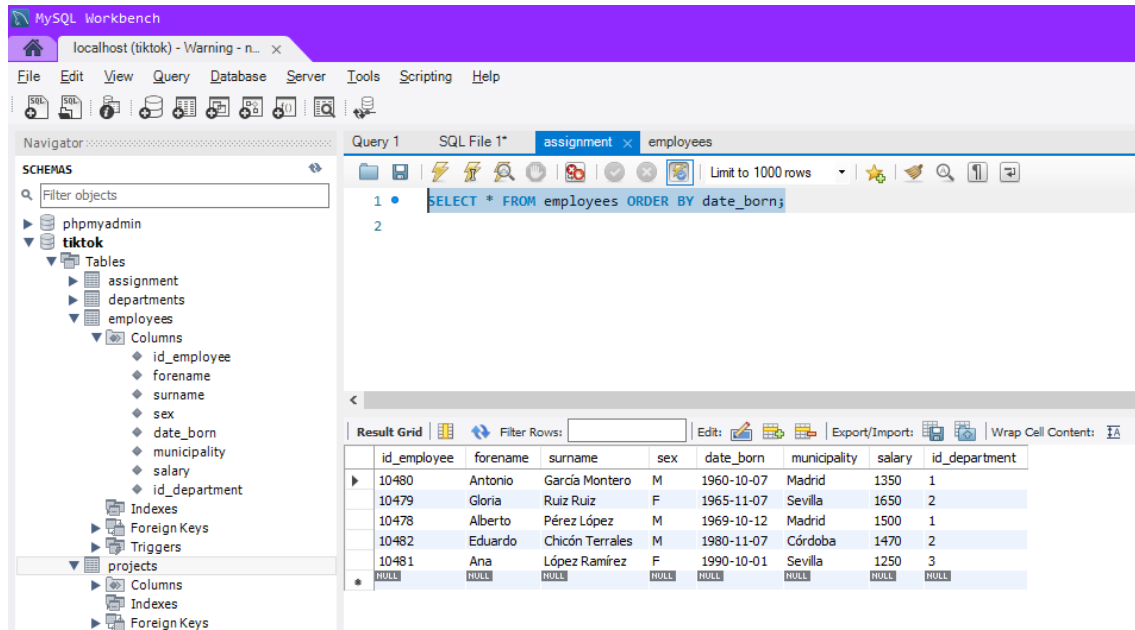
6. Sacar un listado de los empleados que tengan un sueldo entre 1300 y 1550 Euros



SELECT * FROM employees WHERE salary between 1300 and 1550;

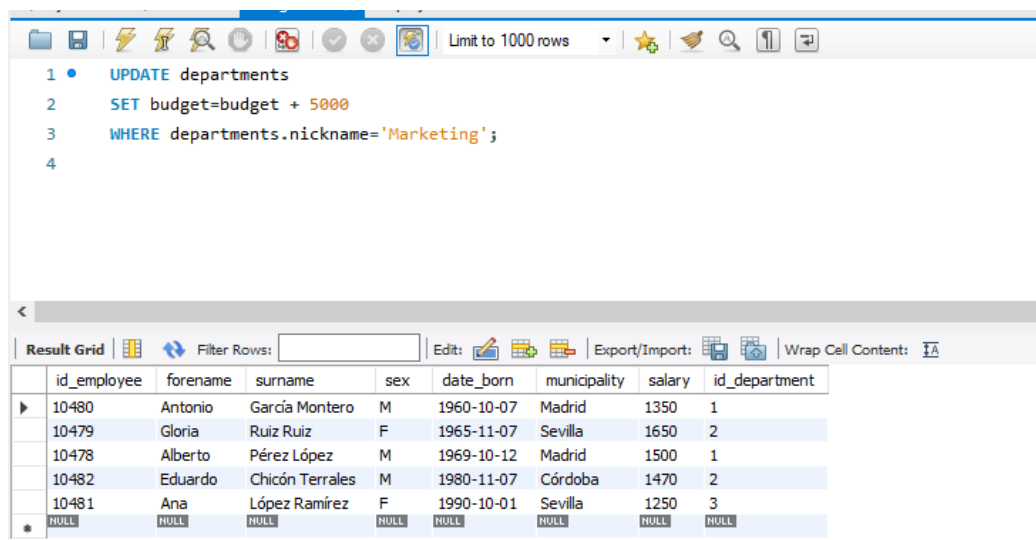
AI-5. Sentencias SQL de Selección

7. Ordena los empleados por fecha de nacimiento descendente y sólo los que hayan nacido después de 1976.



`SELECT * FROM employees ORDER BY date_born;`

8. Se ha detectado un error y es necesario sumar 5000 Euros al presupuesto del departamento de Marketing. Modifícalo sin tener que volver a insertar de nuevo el registro.



`UPDATE departments SET budget=budget + 5000;`

`WHERE departments.nickname='Marketing';`

AI-5. Sentencias SQL de Selección

9. Se va a **cambiar de proyecto** a “Alberto Pérez López”. Modifícalo para que tenga asignado el proyecto “RUNTA”.

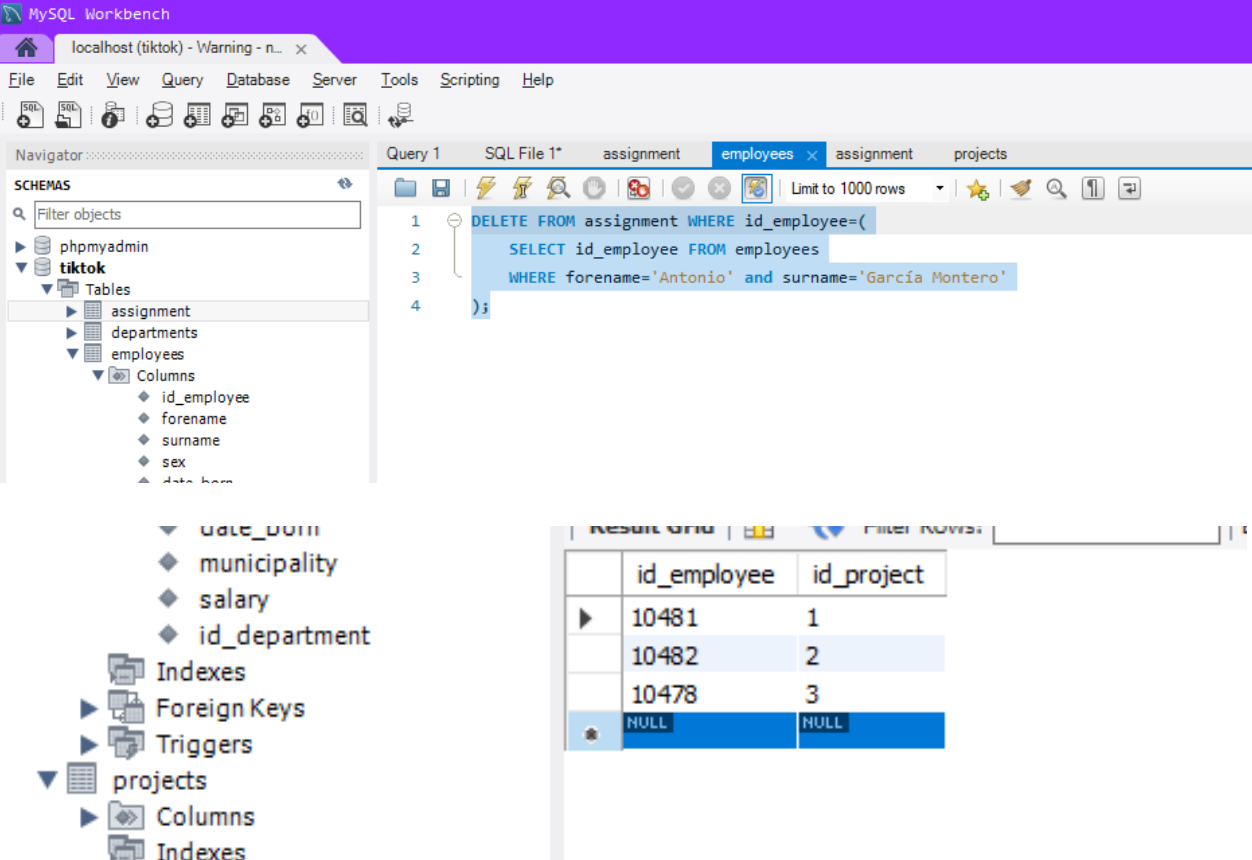
	10481	1
	10482	2
▶	10478	3
	10480	3
•	NULL	NULL

<								
Result Grid								
Filter Rows: <input type="text"/>								
Edit:								
Export/Import:								
Wrap Cell Content								
	id_employee	forename	surname	sex	date_born	municipality	salary	id_department
▶	10478	Alberto	Pérez López	M	1969-10-12	Madrid	1500	1
	10479	Gloria	Ruiz Ruiz	F	1965-11-07	Sevilla	1650	2
	10480	Antonio	García Montero	M	1960-10-07	Madrid	1350	1
	10481	Ana	López Ramírez	F	1990-10-01	Sevilla	1250	3

```
UPDATE assignment SET assignment.id_project=(
    SELECT projects.id_project FROM projects
    WHERE projects.nickname='RUNTA'
) WHERE assignment.id_employee=(
    SELECT id_employee FROM employees
    WHERE employees.forename='Alberto' and employees.surname='Pérez López'
);
```

AI-5. Sentencias SQL de Selección

10. Por motivos de logística “Antonio García Montero” ya no seguirá en el proyecto que tenía asignado y por lo tanto hay que **quitarle esa asignación**. Hazlo en dos pasos al igual que en la consulta 4.



The screenshot shows the MySQL Workbench interface. On the left, the 'SCHEMAS' pane displays the database structure for 'tiktok', including tables like 'assignment', 'departments', 'employees', and 'projects'. The 'employees' table is expanded, showing columns: 'id_employee', 'forename', 'surname', 'sex', and 'date_birth'. The main query editor on the right contains the following SQL code:

```
1 DELETE FROM assignment WHERE id_employee=(
2 SELECT id_employee FROM employees
3 WHERE forename='Antonio' and surname='García Montero'
4 );
```

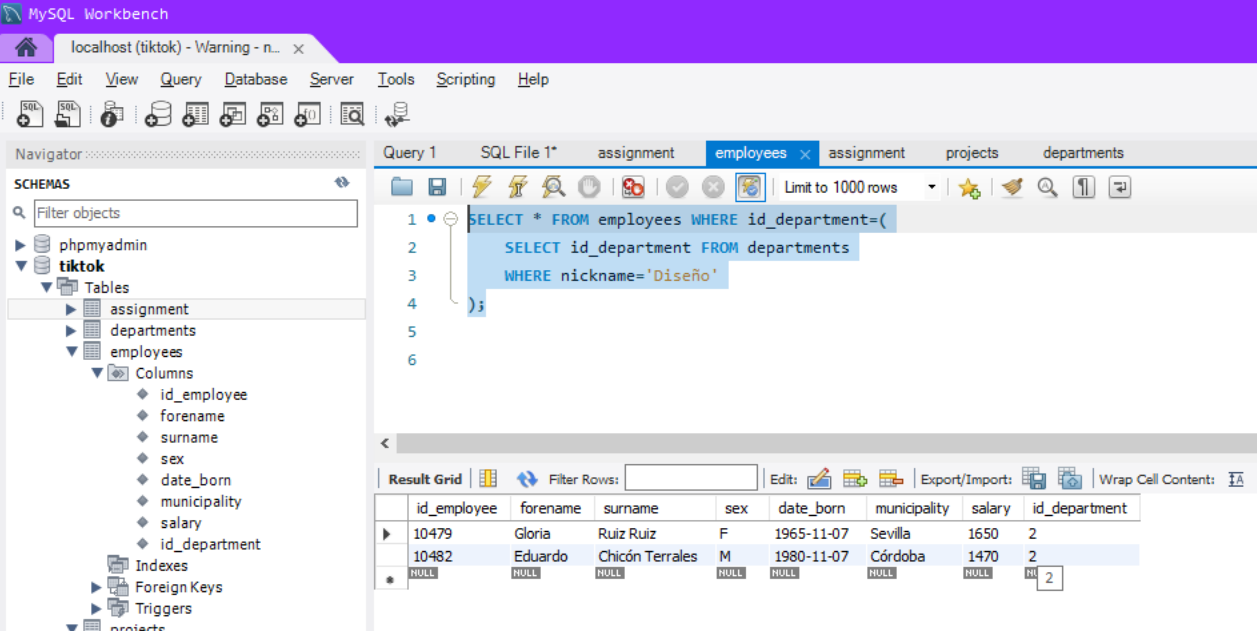
Below the query editor, the 'RESULT GRID' shows the output of the query. It has two columns: 'id_employee' and 'id_project'. The results are as follows:

id_employee	id_project
10481	1
10482	2
10478	3
NULL	NULL

```
DELETE FROM assignment WHERE id_employee=(  
    SELECT id_employee FROM employees  
    WHERE forename='Antonio' and surname='García Montero'  
);
```


AI-5. Sentencias SQL de Selección

11. Sacar todos los empleados del departamento de Diseño y que ganen más de 1500 Euros.



The screenshot shows the MySQL Workbench interface. On the left, the 'SCHEMAS' pane shows the 'tiktok' database with tables 'assignment', 'departments', 'employees', and 'projects'. The 'employees' table is selected, showing columns: id_employee, forename, surname, sex, date_born, municipality, salary, and id_department. The main pane shows a SQL query in the 'Query 1' tab:

```
1 SELECT * FROM employees WHERE id_department=(
2   SELECT id_department FROM departments
3   WHERE nickname='Diseño'
4 );
```

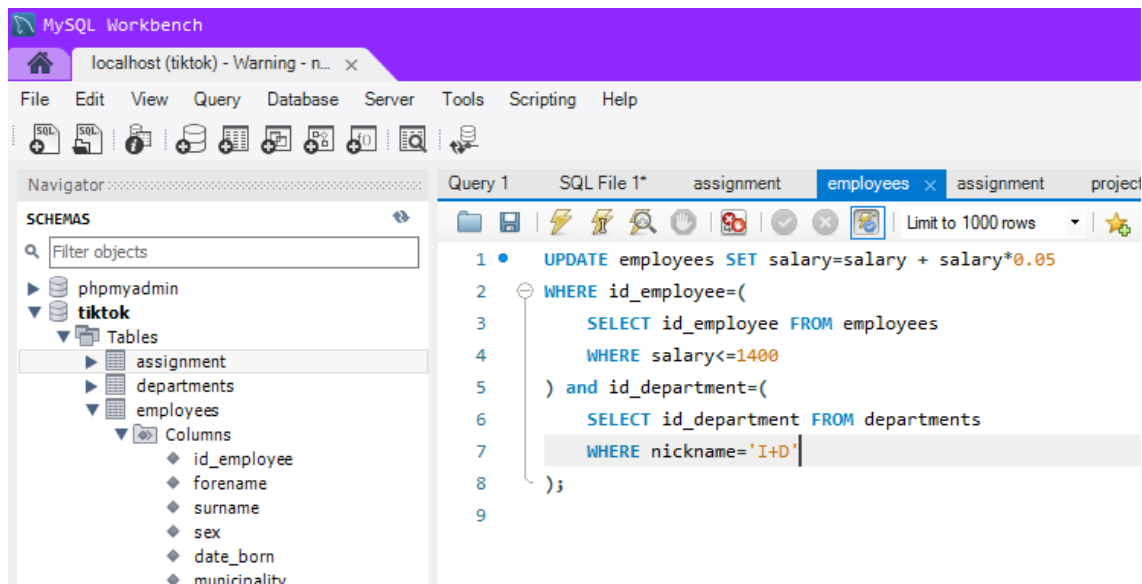
Below the query, the 'Result Grid' shows the results of the query. It contains two rows of data:

	id_employee	forename	surname	sex	date_born	municipality	salary	id_department
▶	10479	Gloria	Ruiz Ruiz	F	1965-11-07	Sevilla	1650	2
*	10482	Eduardo	Chicón Terrales	M	1980-11-07	Córdoba	1470	2

```
SELECT * FROM employees WHERE id_department=(  
    SELECT id_department FROM departments  
    WHERE nickname='Diseño'  
);
```

AI-5. Sentencias SQL de Selección

12. Incrementar en un 5% el sueldo de los empleados que pertenezcan al departamento de I+D y que ganen menos de 1400 Euros.



The screenshot shows the 'Result Grid' pane with the following data:

	id_employee	forename	surname	sex	date_born	municipality	salary	id_department
▶	10478	Alberto	Pérez López	M	1969-10-12	Madrid	1500	1
	10479	Gloria	Ruiz Ruiz	F	1965-11-07	Sevilla	1650	2
	10480	Antonio	García Montero	M	1960-10-07	Madrid	1350	1
	10481	Ana	López Ramírez	F	1990-10-01	Sevilla	1250	3
	10482	Eduardo	Chicón Terrales	M	1980-11-07	Córdoba	1470	2
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	2

```
UPDATE employees SET salary=salary + salary*0.05
```

```
WHERE id_employee=(
```

```
    SELECT id_employee FROM employees
```

```
    WHERE salary<=1400
```

```
) and id_department=(
```

```
    SELECT id_department FROM departments
```

```
    WHERE nickname='I+D'
```

```
);
```