

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS



BASE DE DATOS

PROFESOR: Ing. Yadira Franco R

PERÍODO ACADÉMICO: 2025 A

TAREA

TÍTULO:

TIPOS DE JOIN



Antony Cisneros

Alan Logroño

TRABAJO GRUPAL MAXIMO 2 INTEGRANTES

TIPOS DE JOIN

El JOIN se usa para combinar filas de dos o más tablas basadas en una condición de relación entre ellas, generalmente usando claves foráneas.

2. Tipos de JOIN:

- 1. **INNER JOIN**: Este tipo de JOIN retorna solo las filas que tienen coincidencias en ambas tablas.
- 2. **LEFT JOIN (o LEFT OUTER JOIN)**: Retorna todas las filas de la tabla de la izquierda y las filas coincidentes de la tabla de la derecha. Si no hay coincidencias, devuelve NULL para la tabla de la derecha.
- 3. **RIGHT JOIN (o RIGHT OUTER JOIN)**: Similar al LEFT JOIN, pero devuelve todas las filas de la tabla de la derecha.
- **4. FULL JOIN (o FULL OUTER JOIN)**: Retorna todas las filas cuando hay una coincidencia en una de las tablas, o ambas.

ADICIONAL:

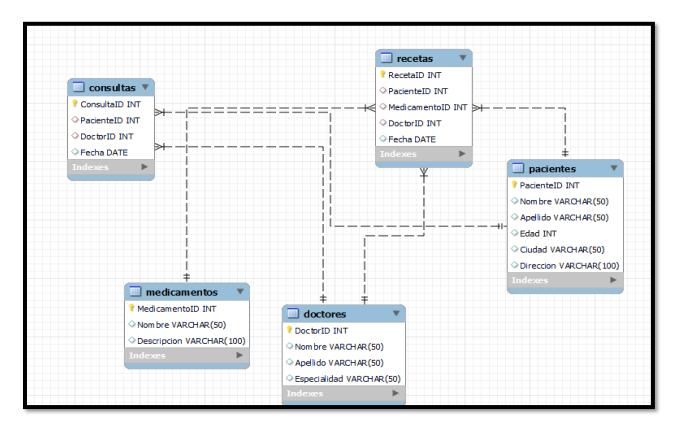
Agrega registros de prueba a las tablas correspondientes para garantizar que los resultados de cada tipo de JOIN sean representativos y completos. Los registros deben ser consistentes con los datos que se requieren para cada consulta y deben permitir visualizar claramente las diferencias en los resultados de cada JOIN.

INSTRUCCIONES

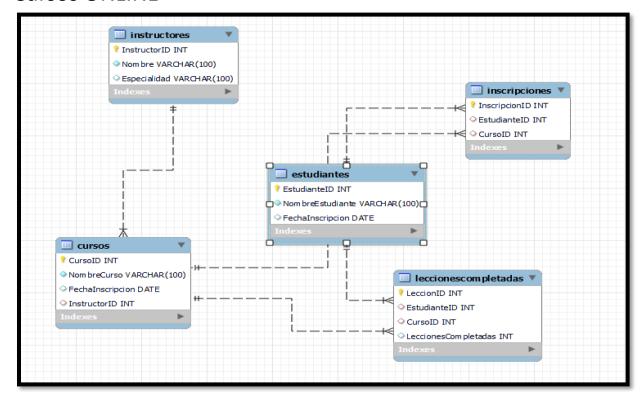
- 1. Sube un archivo al git hub que contenga todos los elementos solicitados.
- Incluye los scripts SQL correspondientes a cada tipo de JOIN (INNER, LEFT, RIGHT, FULL OUTER JOIN) con comentarios detallados explicando cada consulta.
- **3.** Adjunta las capturas de pantalla de los resultados obtenidos para cada consulta, mostrando los datos de la ejecución de las consultas.

Temática	INNER JOIN	LEFT JOIN	RIGHT JOIN	FULL OUTER JOIN
Clínica	Relacionar pacientes con consultas cuando ambos están registrados. Relacionar consultas con doctores asignados.	Mostrar todos los pacientes, incluyendo aquellos que aún no tienen consultas agendadas. Mostrar todas las consultas, incluyendo las que no tienen doctor asignado.	Mostrar todas las consultas, incluso aquellas que no están asignadas a un paciente. Mostrar todos los doctores, incluso aquellos que no tienen consultas asignadas.	Mostrar todos los pacientes y consultas, incluidas las que no están relacionadas entre sí. Mostrar todas las consultas y doctores, incluso las no relacionadas.
	Relacionar medicamentos recetados con los pacientes que los reciben.	Mostrar todos los pacientes , incluyendo aquellos que no reciben medicamentos .	Mostrar todos los medicamentos , incluso los que no han sido recetados.	Mostrar todos los pacientes y medicamentos , incluso los no relacionados entre sí.
Curso	Relacionar estudiantes con cursos en los que están inscritos.	Mostrar todos los estudiantes , incluso aquellos que no están inscritos en ningún curso .	Mostrar todos los cursos , incluso aquellos que no tienen estudiantes inscritos.	Mostrar todos los estudiantes y cursos , incluso los no relacionados entre sí.
	Relacionar cursos con sus instructores.	Mostrar todos los cursos , incluyendo aquellos sin instructor asignado.	Mostrar todos los instructores , incluso aquellos que no tienen cursos a su cargo.	Mostrar todos los cursos y instructores , incluidos los no relacionados entre sí.
	Relacionar estudiantes con lecciones completadas .	Mostrar todos los estudiantes , incluso aquellos que no han completado ninguna lección .	Mostrar todas las lecciones, incluyendo las que no han sido completadas por ningún estudiante.	Mostrar todos los estudiantes y lecciones , incluso las no relacionadas entre sí.
Redes Sociales	Relacionar usuarios con sus fotos publicadas.	Mostrar todos los usuarios , incluyendo aquellos que no han subido ninguna foto .	Mostrar todas las fotos , incluso las que no están asociadas a ningún usuario .	Mostrar todos los usuarios y fotos , incluidas las que no tienen relación entre sí.
	Relacionar fotos con los comentarios recibidos.	Mostrar todas las fotos , incluyendo las que no tienen comentarios .	Mostrar todos los comentarios , incluso los que no están asociados a ninguna foto .	Mostrar todas las fotos y comentarios , incluidos los no relacionados entre sí.
	Relacionar usuarios con sus comentarios realizados.	Mostrar todos los usuarios , incluyendo aquellos que no han realizado ningún comentario .	Mostrar todos los comentarios , incluso los que no están asociados a ningún usuario .	Mostrar todos los usuarios y comentarios , incluidos los no relacionados entre sí.

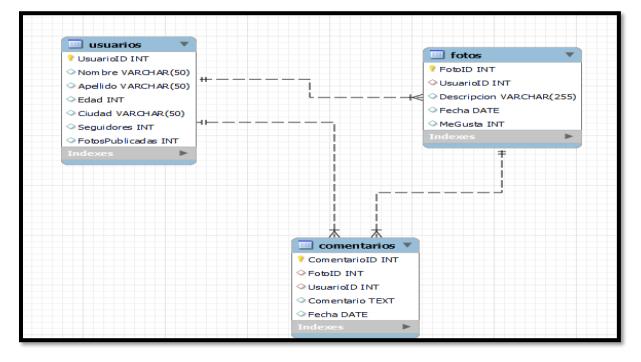
CLÍNICA



Cursos ONLINE

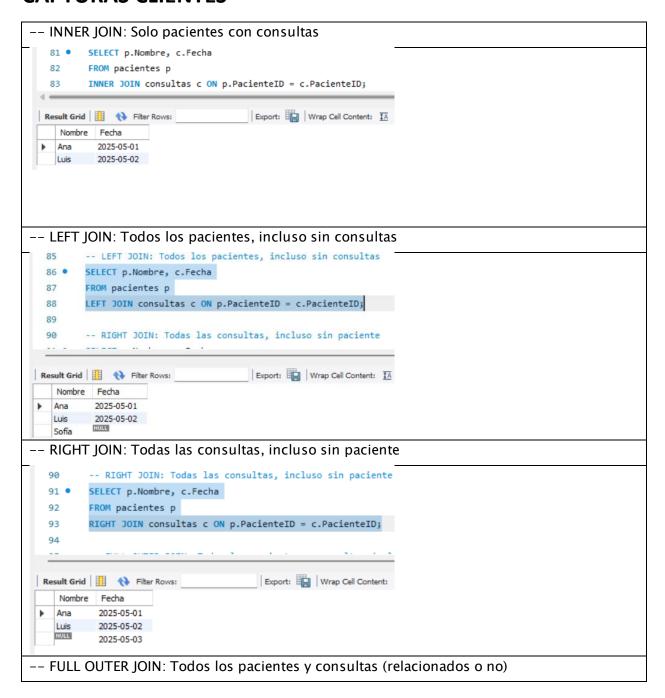


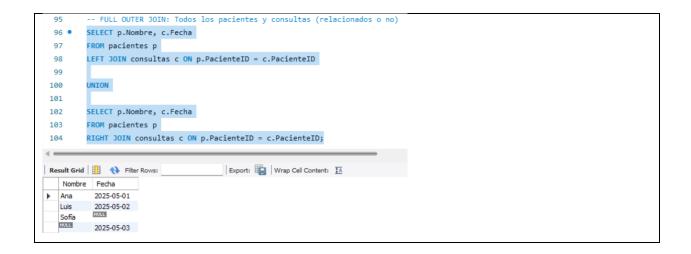
REDES SOCIALES



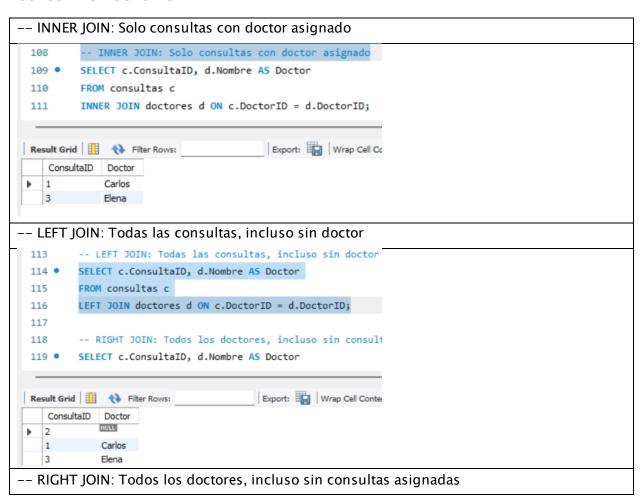
Subir información del informe y Scritp al Git hub

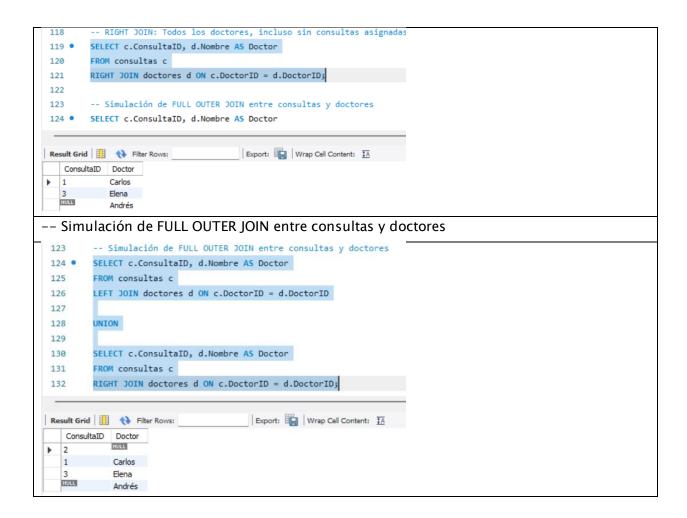
CAPTURAS CLIENTES



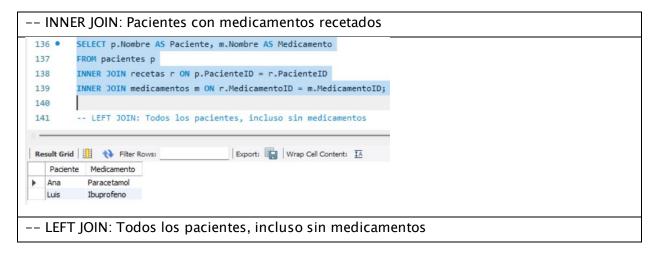


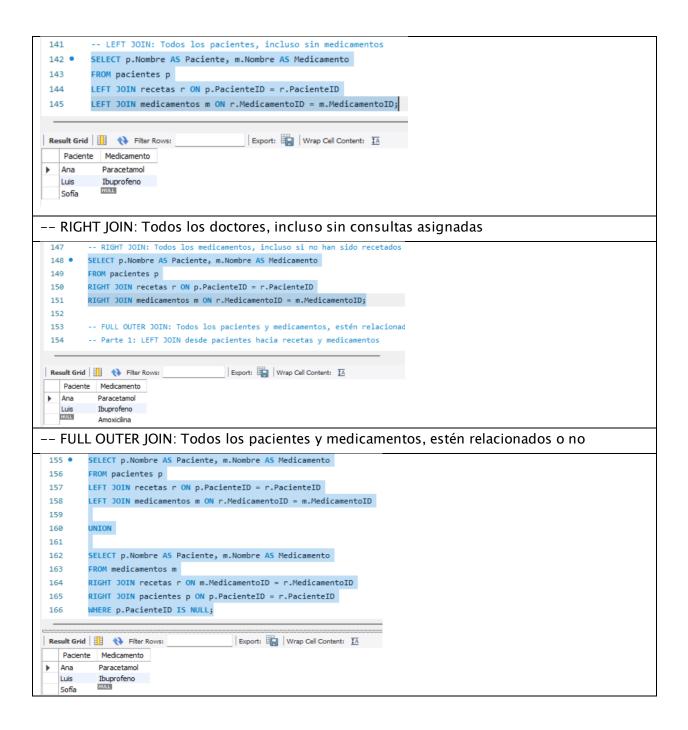
CONSULTAS DOCTORES





PACIENTES - MEDICAMENTOS (por recetas)

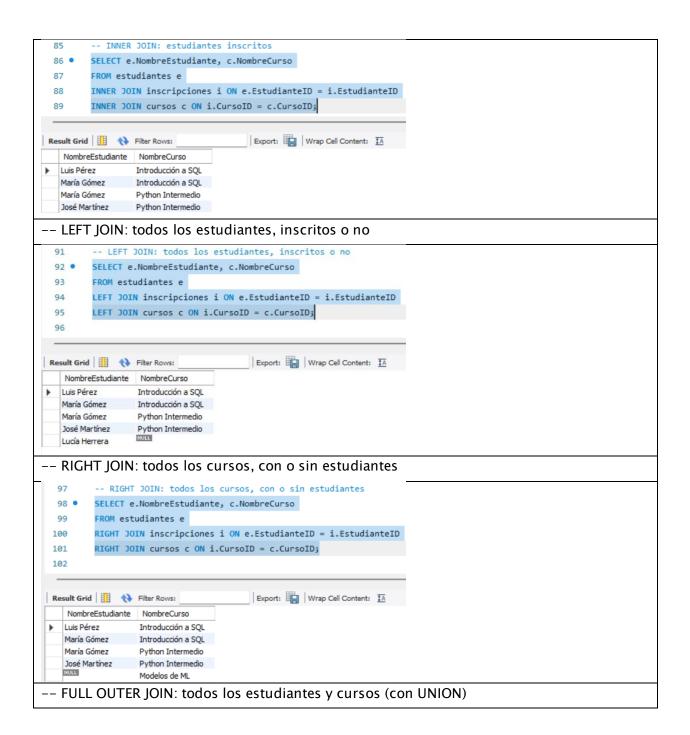




CAPTURAS CURSOS ONLINE

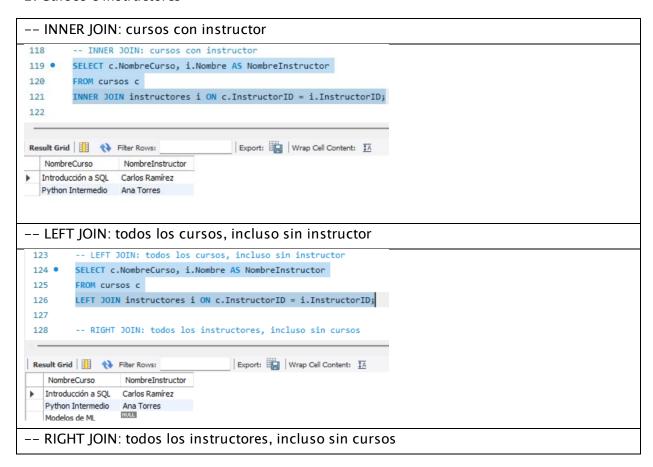
1. ESTUDIANTES Y CURSOS

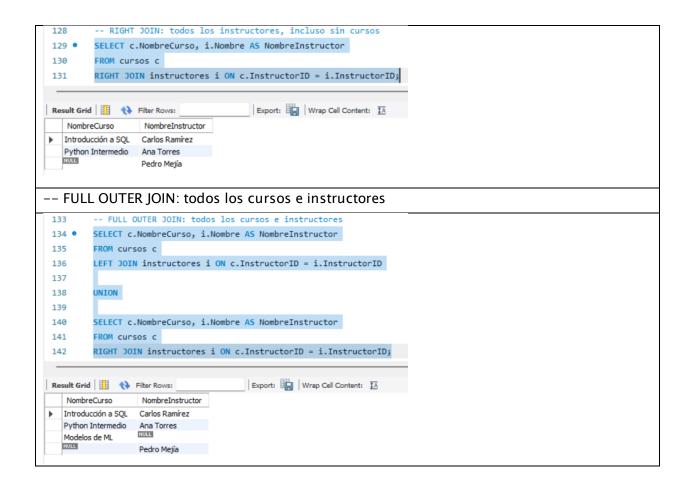
-- INNER JOIN: estudiantes inscritos



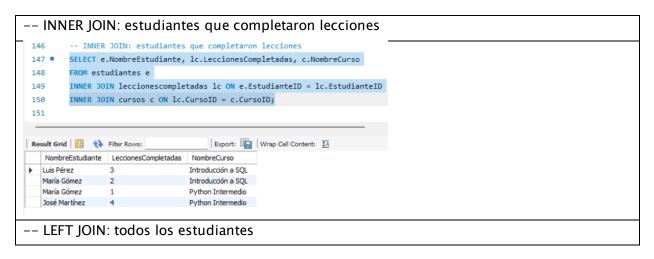
```
-- FULL OUTER JOIN: todos los estudiantes y cursos (con UNION)
      104 •
                                        SELECT e.NombreEstudiante, c.NombreCurso
     105
                                        FROM estudiantes e
                                        LEFT JOIN inscripciones i ON e.EstudianteID = i.EstudianteID
     106
                                        LEFT JOIN cursos c ON i.CursoID = c.CursoID
     107
     108
     109
                                        UNION
     110
     111
                                        SELECT e.NombreEstudiante, c.NombreCurso
     112
                                        FROM estudiantes e
                                        RIGHT JOIN inscripciones i ON e.EstudianteID = i.EstudianteID
     113
                                        RIGHT JOIN cursos c ON i.CursoID = c.CursoID;
Result Grid | | Name | Result Grid | Result 
                                                                                                                                                                        Export: Wrap Cell Content: TA
                NombreEstudiante NombreCurso
  Luis Pérez
                                                                              Introducción a SOL
              María Gómez
                                                                       Python Intermedio
               María Gómez
                                                                              Introducción a SQL
              José Martínez
                                                                            Python Intermedio
              Lucía Herrera
                                                                    Modelos de ML
```

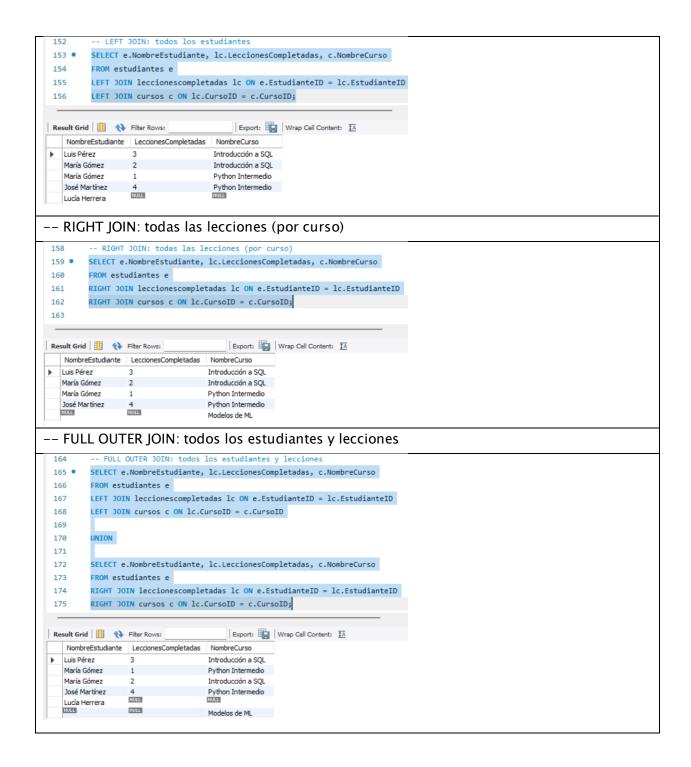
2. Cursos e Instructores





3. ESTUDIANTES Y LECCIONES COMPLETADAS

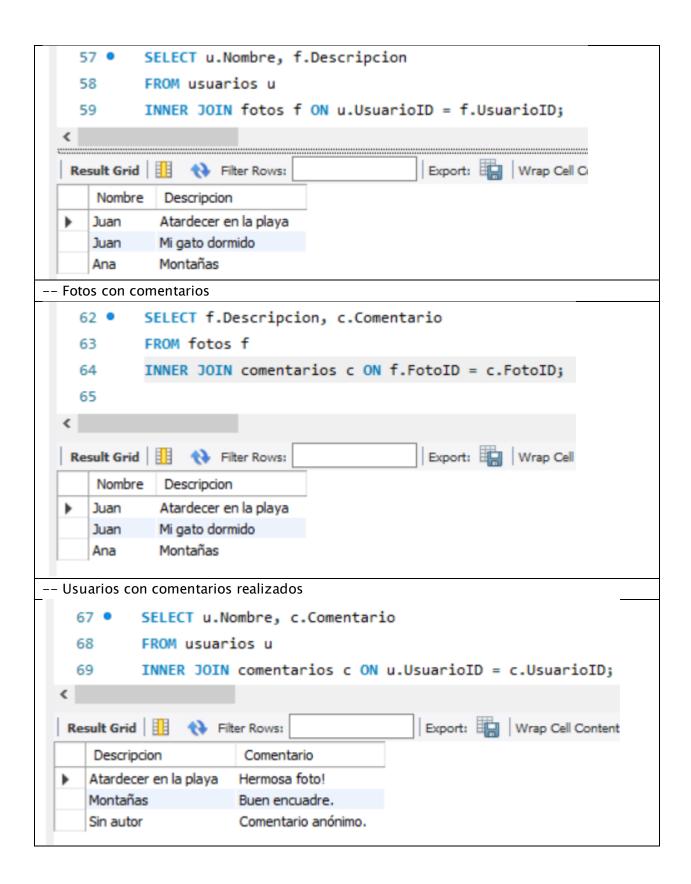


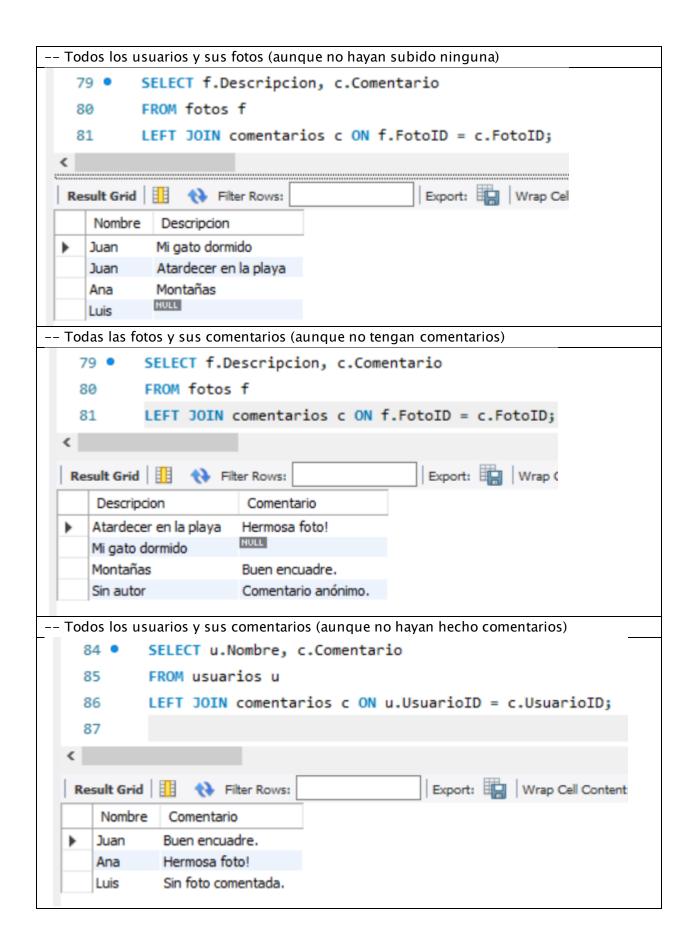


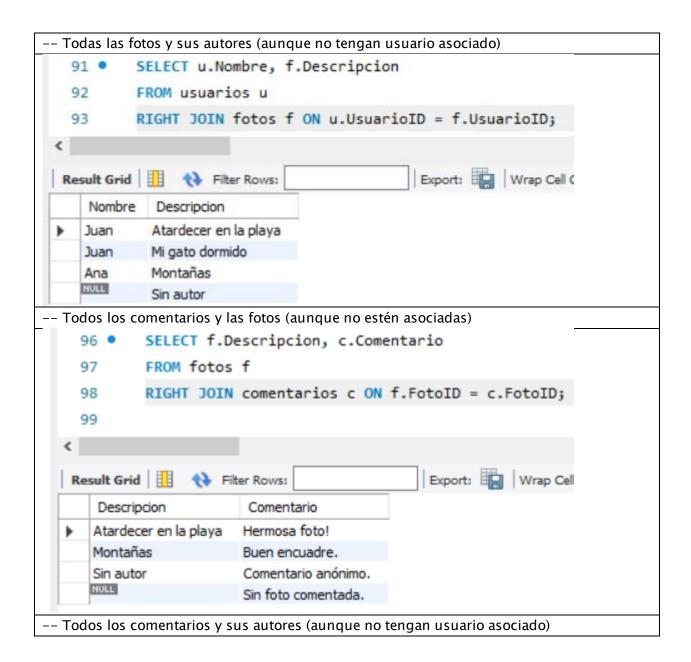
REDES SOCIALES

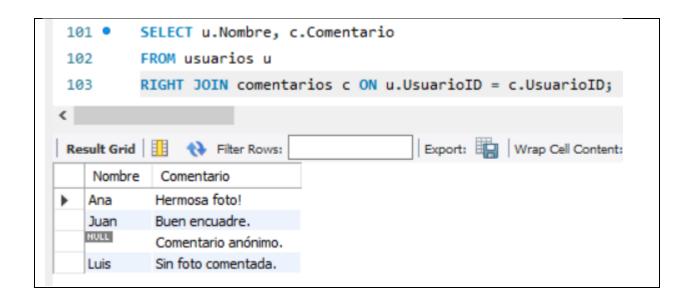
-- INNER JOIN --

-- Usuarios con sus fotos

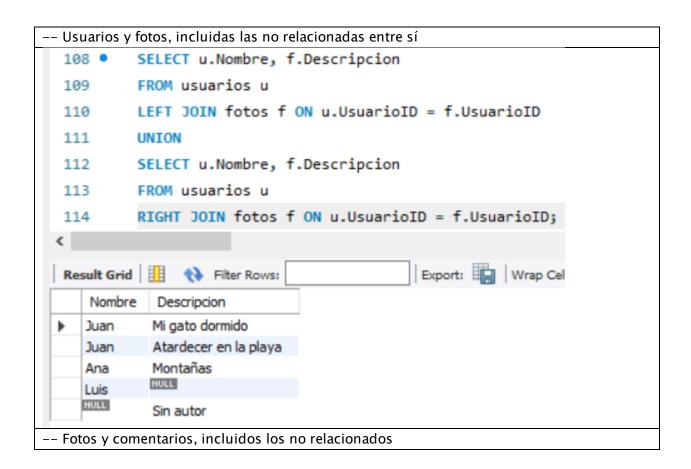








-- FULL OUTER JOIN



```
117 •
           SELECT f.Descripcion, c.Comentario
  118
           FROM fotos f
           LEFT JOIN comentarios c ON f.FotoID = c.FotoID
  119
  120
  121
           SELECT f.Descripcion, c.Comentario
           FROM fotos f
  122
           RIGHT JOIN comentarios c ON f.FotoID = c.FotoID;
  123
  124
                                             Export: Wrap Cell
  Descripcion
                        Comentario
    Atardecer en la playa
                       Hermosa foto!
     Mi gato dormido
                       Buen encuadre.
     Montañas
     Sin autor
                       Comentario anónimo.
    NULL
                       Sin foto comentada.
-- Usuarios y comentarios, incluidos los no relacionados
   126 •
            SELECT u.Nombre, c.Comentario
           FROM usuarios u
   127
           LEFT JOIN comentarios c ON u.UsuarioID = c.UsuarioID
   128
   129
            UNION
            SELECT u. Nombre, c. Comentario
   130
            FROM usuarios u
   131
            RIGHT JOIN comentarios c ON u.UsuarioID = c.UsuarioID;
   132
                                              Export: Wrap Cell Content:
  Result Grid
                Filter Rows:
      Nombre
             Comentario
              Buen encuadre.
     Juan
      Ana
              Hermosa foto!
              Sin foto comentada.
     Luis
     NULL
              Comentario anónimo.
```