Carlos Martínez Del Pino

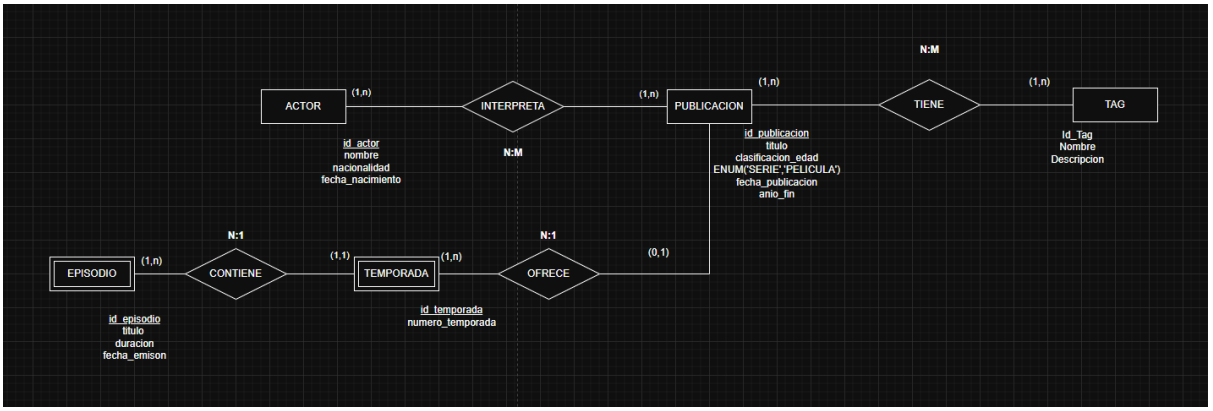

# Proyecto Base de Datos:NETFLIX(Base de Datos de una plataforma).


## Índice:

# 1. Descripción.

El objetivo de crear una Base de Datos de Netflix consiste en reunir y organizar información sobre sus series, películas, los repartos de guión ... de forma que sea más fácil consultar y analizar sus datos. Con todo esto la plataforma puede ser más precisa y hace recomendaciones más exactas a cada usuario según lo que le gusta o no e ir mejorando periódicamente la experiencia para los que utilicen esta plataforma de streaming

# 2. Diagrama MER extendido.

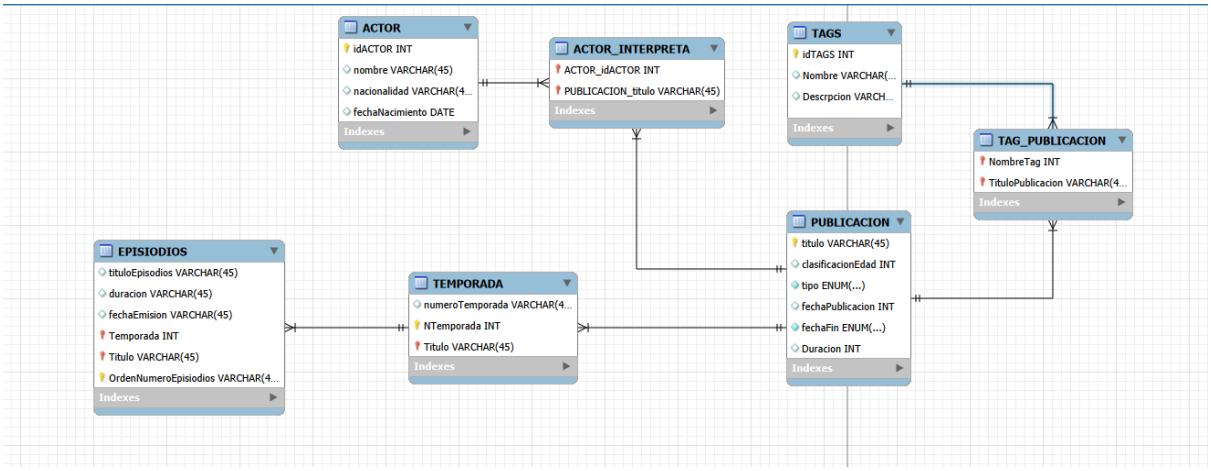



Como podemos ver tenemos aquí mi diagrama MER extendido en el contiene unas 5 entidades con 4 relaciones.
Entidades: Actor, Publicación, Tag, Temporada, Episodio.
Relaciones:

- Un actor interpreta una o varias publicaciones, y una publicaciones es interpretada por uno o varios actores.
- Una publicación puede tener una o varias etiquetas (Tag), y un tag puede pertenecer a una o varias publicaciones.
- Una publicación (Serie) ofrece una o varias temporadas, y una temporada pertenece a 0 o una publicación.
- Una temporada contiene uno o varios episodios, y un episodio pertenece a una temporada.

Carlos Martínez Del Pino
Base de Datos de Netflix

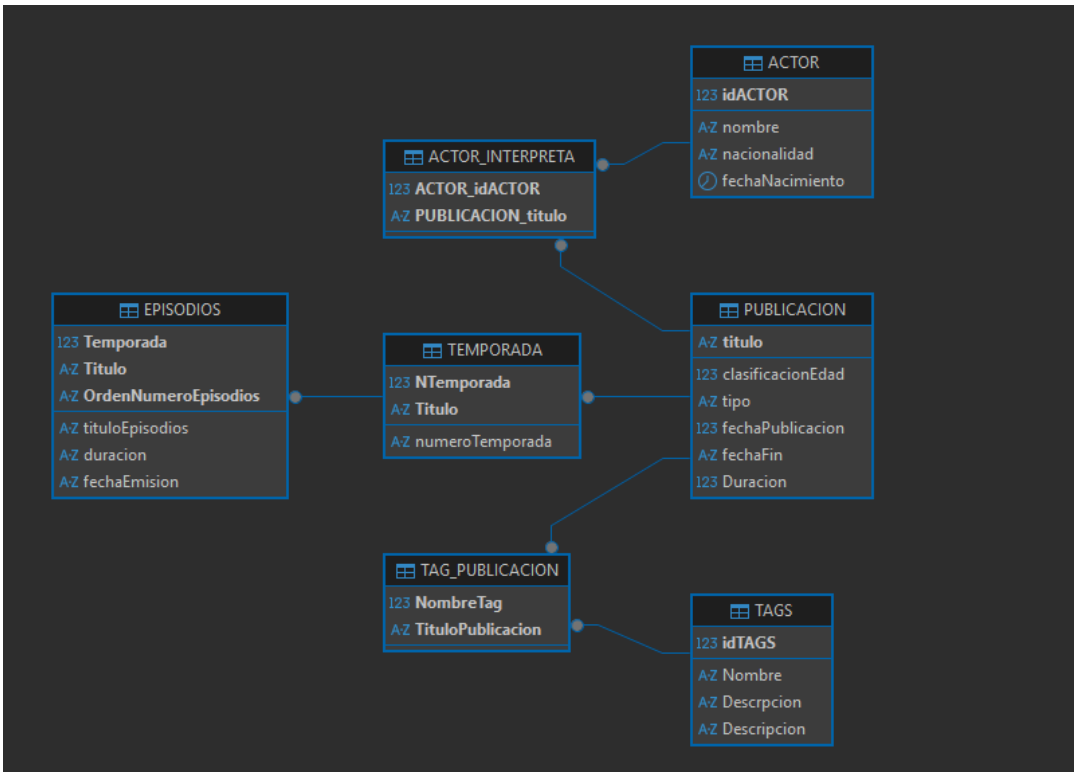
# 3. Modelo Relacional.




Aquí vemos el modelo MER extendido pasado al modelo Modelo relacional (a tablas). Como vemos han salido nuevas tablas gracias a las N:M del anterior modelo (Modelo MER extendido).
Las nuevas tablas son las siguientes:

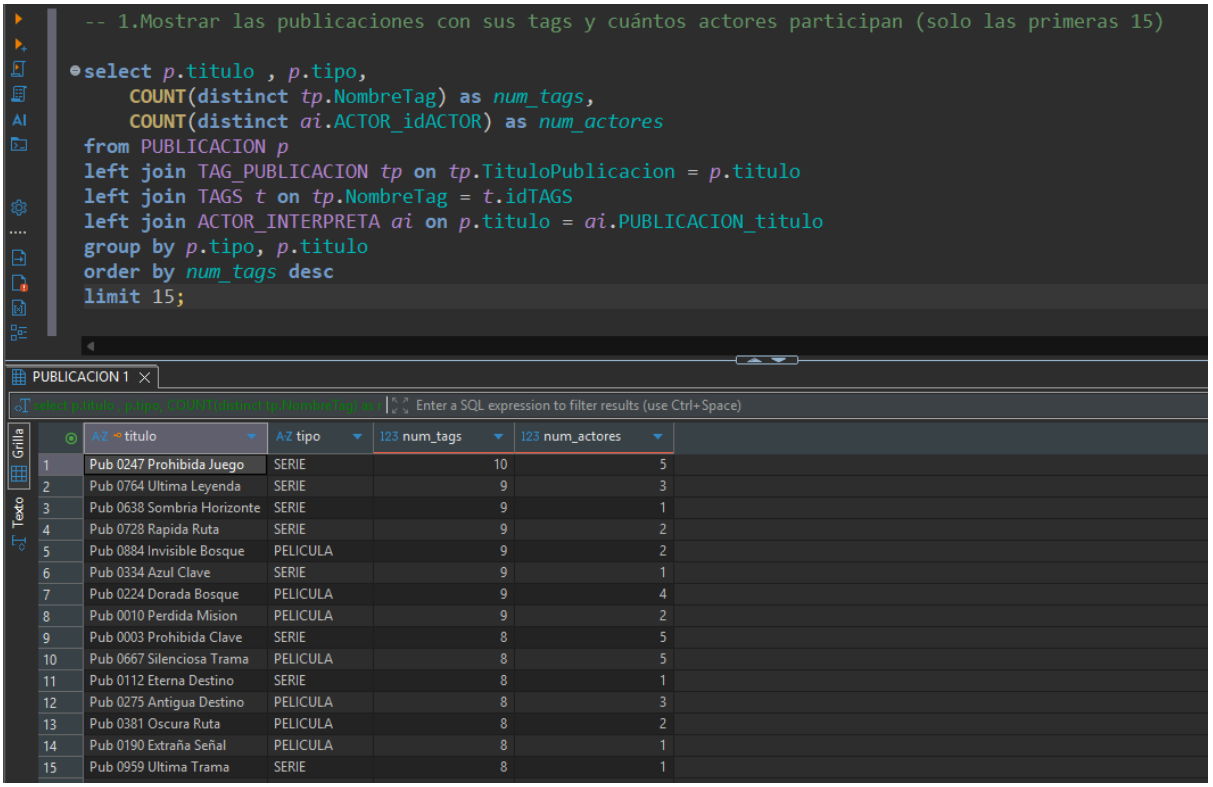
- Actor_Interpreta.
- Tag_publicación.

# 4. Dbeaver.


ACTOR
123 idACTOR
A-Z nombre
A-Z nacionalidad
fechaNacimiento
ACTOR_INTERPRETA
123 ACTOR_idACTOR
A-Z PUBLICACION_titulo
EPISODIOS
123 Temporada
A-Z Titulo
A-Z OrdenNumeroEpisodios
A-Z tituloEpisodios
A-Z duracion
A-Z fechaEmision
TEMPORADA
123 NTemporada
A-Z Titulo
A-Z numeroTemporada
PUBLICACION
A-Z titulo
123 clasificacionEdad
A-Z tipo
123 fechaPublicacion
A-Z fechaFin
123 Duracion
TAG_PUBLICACION
123 NombreTag
A-Z TituloPublicacion
TAGS
123 idTAGS
A-Z Nombre
A-Z Descrpcion
A-Z Descripcion

# 5. Consultas Dbeaver.

**Consulta 1:**



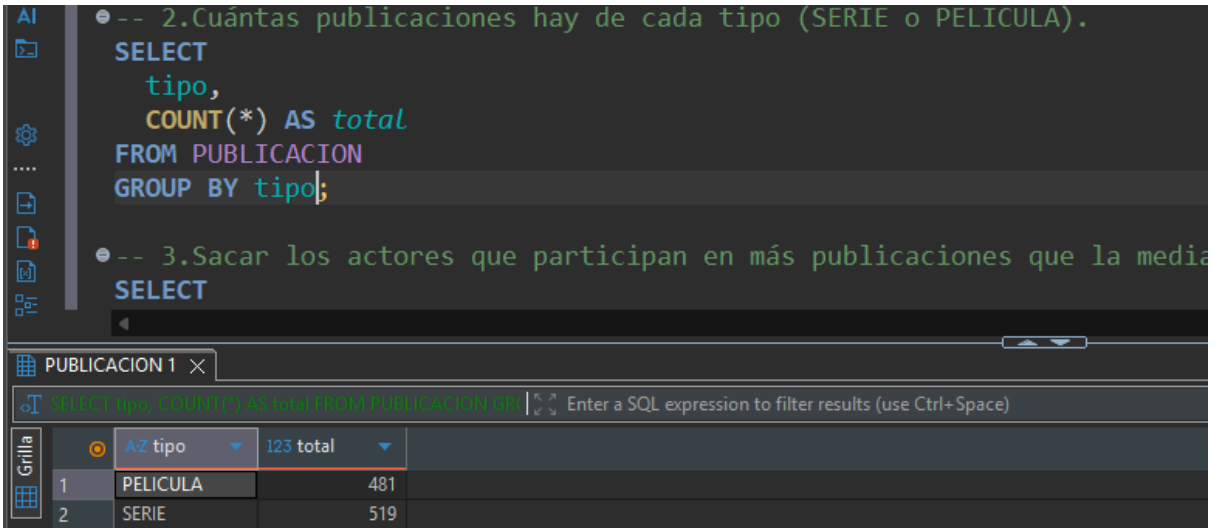
```
-- 1.Mostrar las publicaciones con sus tags y cuántos actores participan (solo las primeras 15)

select p.titulo , p.tipo,
    COUNT(distinct tp.NombreTag) as num_tags,
    COUNT(distinct ai.ACTOR_idACTOR) as num_actores
from PUBLICACION p
left join TAG_PUBLICACION tp on tp.TituloPublicacion = p.titulo
left join TAGS t on tp.NombreTag = t.idTAGS
left join ACTOR_INTERPRETA ai on p.titulo = ai.PUBLICACION_titulo
group by p.tipo, p.titulo
order by num_tags desc
limit 15;
```

PUBLICACION 1

Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)

| | titulo | tipo | num_tags | num_actores |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Pub 0247 Prohibida Juego | SERIE | 10 | 5 |
| 2 | Pub 0764 Ultima Leyenda | SERIE | 9 | 3 |
| 3 | Pub 0638 Sombria Horizonte | SERIE | 9 | 1 |
| 4 | Pub 0728 Rapida Ruta | SERIE | 9 | 2 |
| 5 | Pub 0884 Invisible Bosque | PELICULA | 9 | 2 |
| 6 | Pub 0334 Azul Clave | SERIE | 9 | 1 |
| 7 | Pub 0224 Dorada Bosque | PELICULA | 9 | 4 |
| 8 | Pub 0010 Perdida Mision | PELICULA | 9 | 2 |
| 9 | Pub 0003 Prohibida Clave | SERIE | 8 | 5 |
| 10 | Pub 0667 Silenciosa Trama | PELICULA | 8 | 5 |
| 11 | Pub 0112 Eterna Destino | SERIE | 8 | 1 |
| 12 | Pub 0275 Antigua Destino | PELICULA | 8 | 3 |
| 13 | Pub 0381 Oscura Ruta | PELICULA | 8 | 2 |
| 14 | Pub 0190 Extraña Señal | PELICULA | 8 | 1 |
| 15 | Pub 0959 Ultima Trama | SERIE | 8 | 1 |

**Consulta 2:**



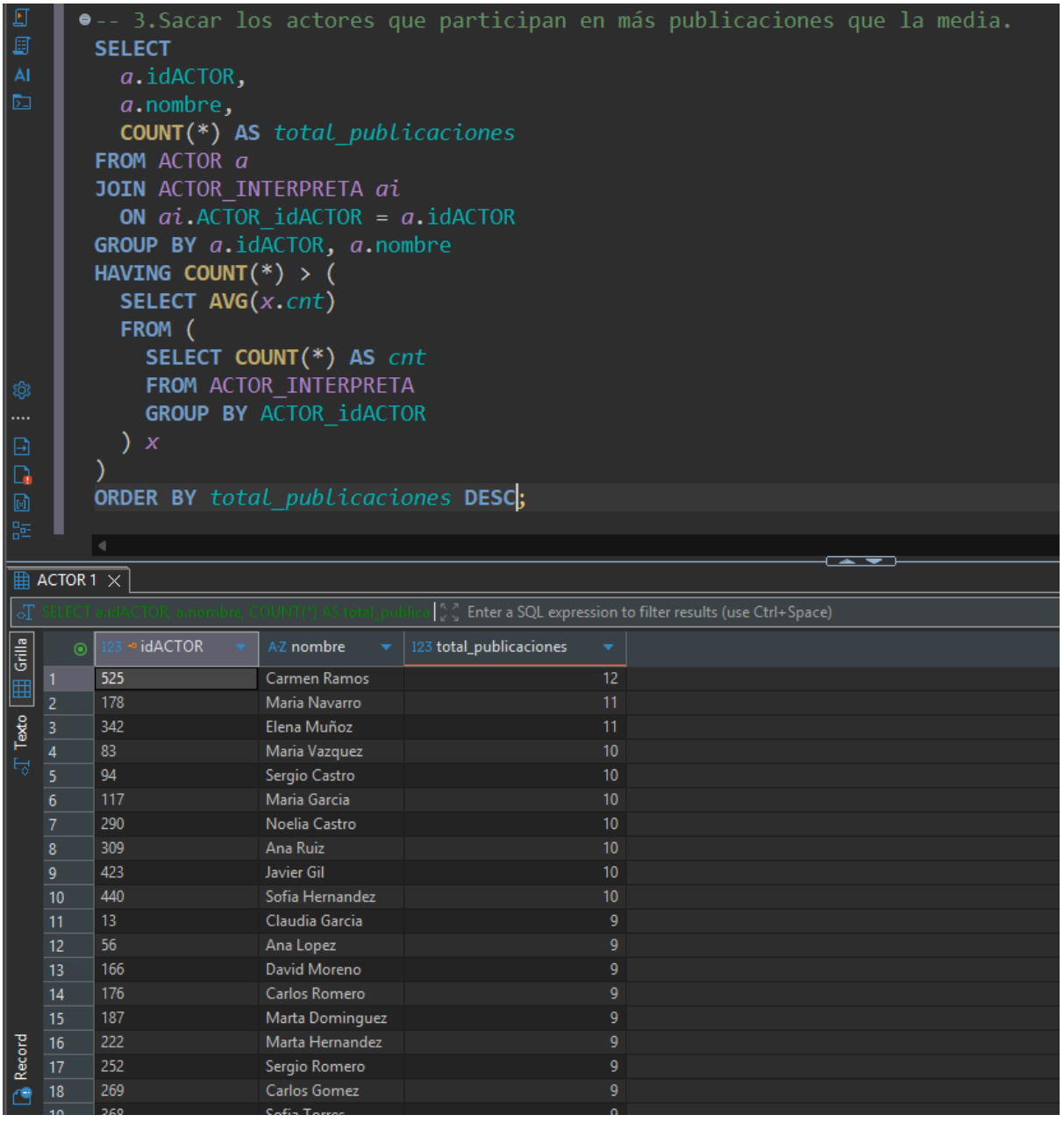
```
-- 2.Cuántas publicaciones hay de cada tipo (SERIE o PELICULA).
SELECT
  tipo,
  COUNT(*) AS total
FROM PUBLICACION
GROUP BY tipo;

-- 3.Sacar los actores que participan en más publicaciones que la media
SELECT
```

PUBLICACION 1

Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)

| | tipo | total |
|---|---|---|
| 1 | PELICULA | 481 |
| 2 | SERIE | 519 |

**Consulta 3:**



```sql
-- 3.Sacar los actores que participan en más publicaciones que la media.
SELECT
  a.idACTOR,
  a.nombre,
  COUNT(*) AS total_publicaciones
FROM ACTOR a
JOIN ACTOR_INTERPRETA ai
  ON ai.ACTOR_idACTOR = a.idACTOR
GROUP BY a.idACTOR, a.nombre
HAVING COUNT(*) > (
  SELECT AVG(x.cnt)
  FROM (
    SELECT COUNT(*) AS cnt
    FROM ACTOR_INTERPRETA
    GROUP BY ACTOR_idACTOR
  ) x
)
ORDER BY total_publicaciones DESC;
```

ACTOR 1

Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)

| | idACTOR | nombre | total_publicaciones |
|---|---|---|---|
| 1 | 525 | Carmen Ramos | 12 |
| 2 | 178 | Maria Navarro | 11 |
| 3 | 342 | Elena Muñoz | 11 |
| 4 | 83 | Maria Vazquez | 10 |
| 5 | 94 | Sergio Castro | 10 |
| 6 | 117 | Maria Garcia | 10 |
| 7 | 290 | Noelia Castro | 10 |
| 8 | 309 | Ana Ruiz | 10 |
| 9 | 423 | Javier Gil | 10 |
| 10 | 440 | Sofia Hernandez | 10 |
| 11 | 13 | Claudia Garcia | 9 |
| 12 | 56 | Ana Lopez | 9 |
| 13 | 166 | David Moreno | 9 |
| 14 | 176 | Carlos Romero | 9 |
| 15 | 187 | Marta Dominguez | 9 |
| 16 | 222 | Marta Hernandez | 9 |
| 17 | 252 | Sergio Romero | 9 |
| 18 | 269 | Carlos Gomez | 9 |

## Consulta 4:

```sql
-- 4.Mostrar actores con su edad aproximada, nacionalidad en mayúsculas y cuántas publicaciones interpretan (si ninguna, 0).
SELECT
  a.idACTOR,
  a.nombre,
  UPPER(a.nacionalidad) AS nacionalidad,
  TIMESTAMPDIFF(YEAR, a.fechaNacimiento, CURDATE()) AS edad,
  IFNULL(COUNT(ai.PUBLICACION_titulo), 0) AS publicaciones
FROM ACTOR a
LEFT JOIN ACTOR_INTERPRETA ai
  ON ai.ACTOR_idACTOR = a.idACTOR
GROUP BY a.idACTOR, a.nombre, a.nacionalidad, a.fechaNacimiento
ORDER BY publicaciones DESC
LIMIT 20;
-- 5.Listar series y cuántas temporadas tiene cada una.
SELECT
```

ACTOR 1

Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)

| | idACTOR | nombre | nacionalidad | edad | publicaciones |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 525 | Carmen Ramos | ITALIA | 47 | 12 |
| 2 | 178 | Maria Navarro | PORTUGAL | 61 | 11 |
| 3 | 342 | Elena Muñoz | ALEMANIA | 38 | 11 |
| 4 | 117 | Maria Garcia | CANADA | 30 | 10 |
| 5 | 423 | Javier Gil | COLOMBIA | 46 | 10 |
| 6 | 440 | Sofia Hernandez | PORTUGAL | 42 | 10 |
| 7 | 94 | Sergio Castro | ALEMANIA | 36 | 10 |
| 8 | 83 | Maria Vazquez | ESPAÑA | 32 | 10 |
| 9 | 290 | Noelia Castro | MEXICO | 52 | 10 |
| 10 | 309 | Ana Ruiz | CHILE | 44 | 10 |
| 11 | 222 | Marta Hernandez | CANADA | 31 | 9 |
| 12 | 450 | Sofia Alvarez | REINO UNIDO | 43 | 9 |
| 13 | 13 | Claudia Garcia | ARGENTINA | 58 | 9 |
| 14 | 368 | Sofia Torres | ESTADOS UNIDOS | 60 | 9 |
| 15 | 176 | Carlos Romero | REINO UNIDO | 41 | 9 |
| 16 | 166 | David Moreno | ESPAÑA | 56 | 9 |
| 17 | 252 | Sergio Romero | ITALIA | 48 | 9 |
| 18 | 56 | Ana Lopez | COLOMBIA | 60 | 9 |

**Consulta 5:**

```sql
-- 5.Listar series y cuántas temporadas tiene cada una.
SELECT
  p.titulo AS serie,
  COUNT(*) AS temporadas
FROM PUBLICACION p
JOIN TEMPORADA t
  ON t.Titulo = p.titulo
WHERE p.tipo = 'SERIE'
GROUP BY p.titulo
ORDER BY temporadas DESC
LIMIT 20;

-- 6.Para cada serie y temporada, cuántos episodios hay.
SELECT
```

PUBLICACION 1

SELECT p.titulo AS serie, COUNT(*) AS temporadas FROM | Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)

Grilla | Texto | Record

| | serie | temporadas |
|---|---|---|
| 1 | Pub 0021 Antigua Horizonte | 5 |
| 2 | Pub 0061 Nueva Juego | 5 |
| 3 | Pub 0159 Infinita Ritual | 5 |
| 4 | Pub 0154 Azul Plan | 5 |
| 5 | Pub 0126 Eterna Plan | 5 |
| 6 | Pub 0107 Nueva Sueño | 5 |
| 7 | Pub 0033 Secreta Hielo | 5 |
| 8 | Pub 0101 Perdida Hielo | 5 |
| 9 | Pub 0167 Invisible Fuego | 5 |
| 10 | Pub 0053 Roja Sueño | 5 |
| 11 | Pub 0077 Dorada Sombra | 5 |
| 12 | Pub 0020 Rapida Hielo | 5 |
| 13 | Pub 0157 Perdida Sombra | 5 |
| 14 | Pub 0018 Dorada Ruta | 5 |
| 15 | Pub 0180 Valiente Destino | 5 |
| 16 | Pub 0168 Prohibida Fuego | 5 |
| 17 | Pub 0156 Valiente Señal | 5 |
| 18 | Pub 0105 Extraña Ruta | 5 |

**Consulta 6:**

```sql
-- 6.Para cada serie y temporada, cuántos episodios hay.
SELECT
  e.Titulo AS serie,
  e.Temporada,
  COUNT(*) AS episodios
FROM EPISODIOS e
GROUP BY e.Titulo, e.Temporada
ORDER BY episodios DESC
LIMIT 20;

-- 7.Top 10 tags más usados en publicaciones.
SELECT
  t.idTAGS,
  t.Nombre,
```

EPISODIOS 1

SELECT e.Titulo AS serie, e.Temporada, COUNT(*) AS epis | Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)

Grilla | Texto | Record

| | serie | Temporada | episodios |
|---|---|---|---|
| 1 | Pub 0174 Secreta Ruta | 1 | 12 |
| 2 | Pub 0096 Sombria Bosque | 1 | 12 |
| 3 | Pub 0041 Roja Plan | 1 | 12 |
| 4 | Pub 0043 Antigua Mision | 1 | 12 |
| 5 | Pub 0214 Azul Hielo | 1 | 12 |
| 6 | Pub 0198 Ultima Ritual | 1 | 12 |
| 7 | Pub 0033 Secreta Hielo | 1 | 12 |
| 8 | Pub 0049 Salvaje Señal | 1 | 12 |
| 9 | Pub 0027 Sombria Horizonte | 1 | 12 |
| 10 | Pub 0022 Secreta Fuego | 1 | 12 |
| 11 | Pub 0199 Antigua Mision | 1 | 12 |
| 12 | Pub 0101 Perdida Hielo | 1 | 12 |
| 13 | Pub 0019 Invisible Sombra | 1 | 12 |
| 14 | Pub 0185 Perdida Clave | 1 | 12 |
| 15 | Pub 0016 Sagrada Bosque | 1 | 12 |
| 16 | Pub 0151 Rapida Sombra | 1 | 12 |
| 17 | Pub 0059 Dorada Señal | 1 | 12 |
| 18 | Pub 0078 Silenciosa Plan | 1 | 12 |

**Consulta 7:**

```sql
-- 7.Top 10 tags más usados en publicaciones.
SELECT
  t.idTAGS,
  t.Nombre,
  COUNT(*) AS veces_usado
FROM TAGS t
INNER JOIN TAG_PUBLICACION tp
  ON tp.NombreTag = t.idTAGS
GROUP BY t.idTAGS, t.Nombre
ORDER BY veces_usado DESC
LIMIT 10;
```

TAGS 1 | TAGS 2

SELECT t.idTAGS, t.Nombre, COUNT(*) AS veces_usado FI | Enter a SQL expression to filter result

Grilla | Texto

| | 123 idTAGS | A-Z Nombre | 123 veces_usado |
|---|---|---|---|
| 1 | 459 | Crimen_459 | 12 |
| 2 | 368 | Thriller_368 | 12 |
| 3 | 513 | Thriller_513 | 11 |
| 4 | 165 | Suspense_165 | 11 |
| 5 | 42 | Terror_42 | 11 |
| 6 | 162 | Drama_162 | 11 |
| 7 | 239 | Terror_239 | 11 |
| 8 | 367 | Ciencia Ficcion_367 | 10 |
| 9 | 292 | Drama_292 | 10 |
| 10 | 124 | Familia_124 | 10 |

# 6. Vistas Dbeaver.

**Vista 1:**

```sql
CREATE OR REPLACE VIEW v_publicacion_resumen AS
SELECT
 p.titulo,
 p.tipo,
 COUNT(DISTINCT tp.NombreTag) AS num_tags,
 COUNT(DISTINCT ai.ACTOR_idACTOR) AS num_actores
FROM PUBLICACION p
LEFT JOIN TAG_PUBLICACION tp
 ON tp.TituloPublicacion = p.titulo
LEFT JOIN ACTOR_INTERPRETA ai
 ON ai.PUBLICACION_titulo = p.titulo
GROUP BY p.titulo, p.tipo;
```

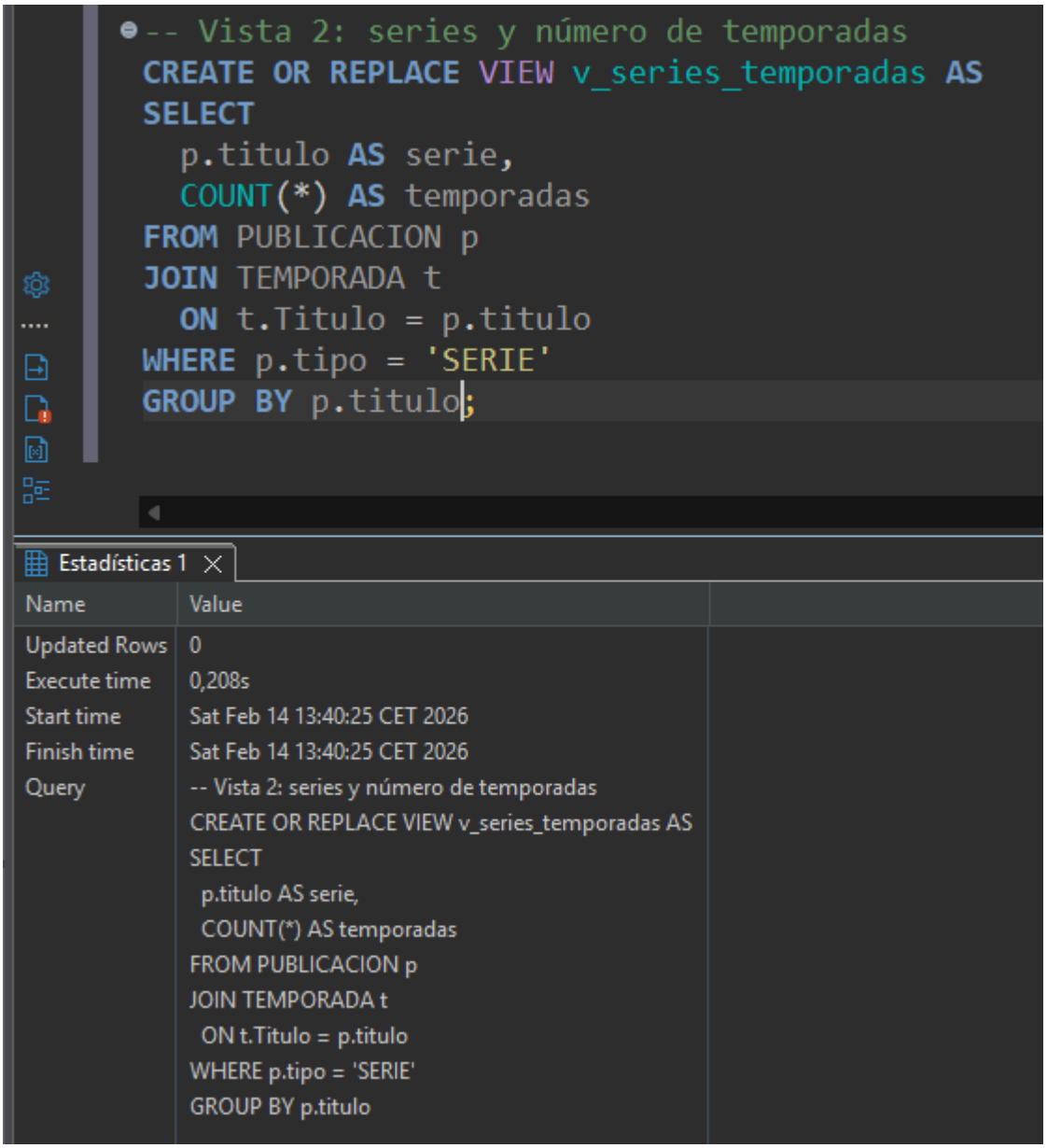
```sql
-- Vista 1: publicaciones con número de tags y actores
CREATE OR REPLACE VIEW v_publicacion_resumen AS
SELECT
  p.titulo,
  p.tipo,
  COUNT(DISTINCT tp.NombreTag) AS num_tags,
  COUNT(DISTINCT ai.ACTOR_idACTOR) AS num_actores
FROM PUBLICACION p
LEFT JOIN TAG_PUBLICACION tp
  ON tp.TituloPublicacion = p.titulo
LEFT JOIN ACTOR_INTERPRETA ai
  ON ai.PUBLICACION_titulo = p.titulo
GROUP BY p.titulo, p.tipo;
```

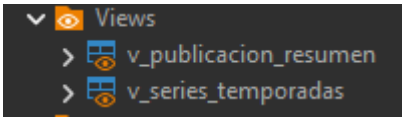
Estadísticas 1

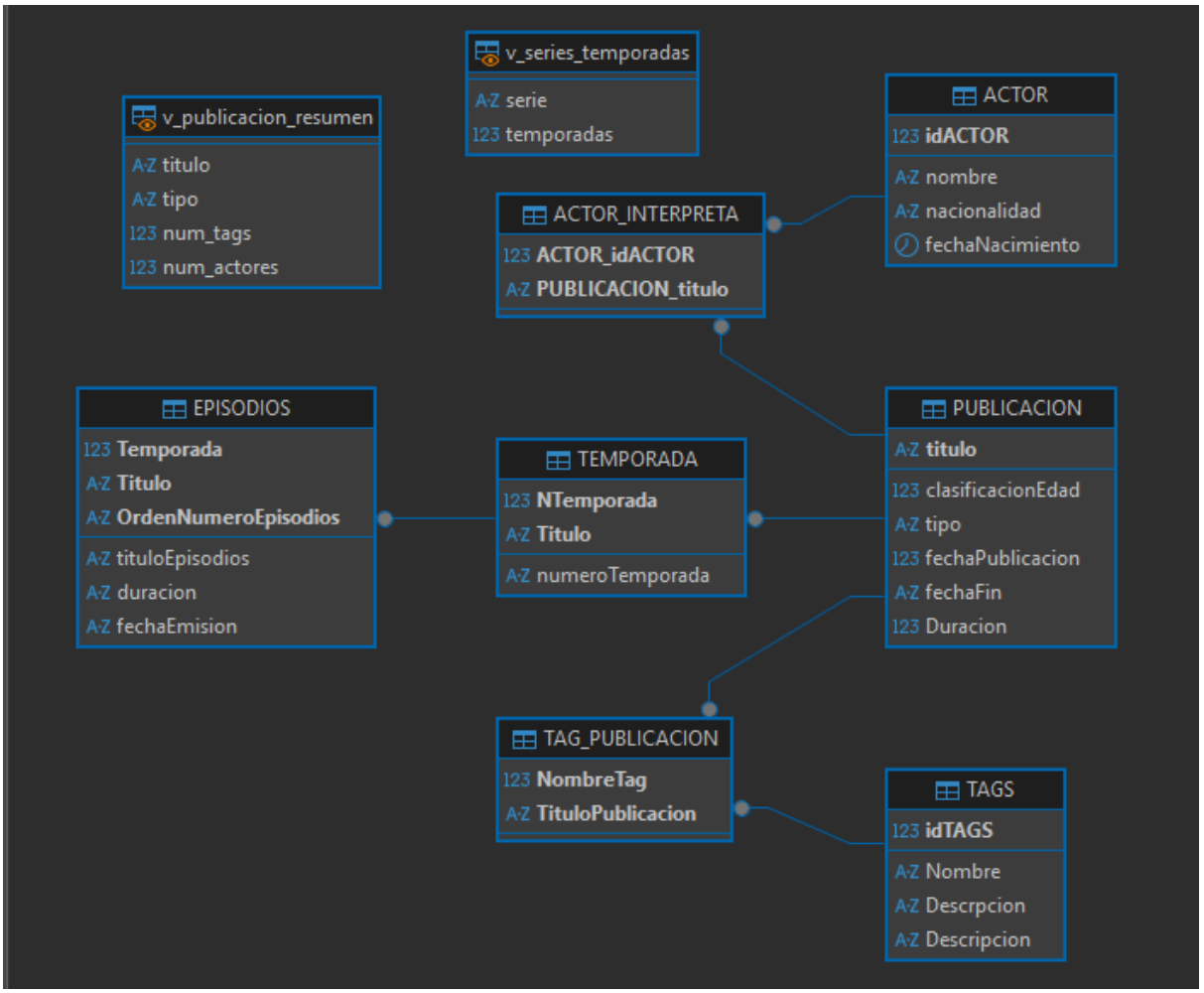
| Name | Value |
|---|---|
| Updated Rows | 0 |
| Execute time | 0,229s |
| Start time | Sat Feb 14 13:39:25 CET 2026 |
| Finish time | Sat Feb 14 13:39:25 CET 2026 |
| Query | -- VISTAS<br>-- Vista 1: publicaciones con número de tags y actores<br>CREATE OR REPLACE VIEW v_publicacion_resumen AS<br>SELECT<br>p.titulo,<br>p.tipo,<br>COUNT(DISTINCT tp.NombreTag) AS num_tags,<br>COUNT(DISTINCT ai.ACTOR_idACTOR) AS num_actores<br>FROM PUBLICACION p<br>LEFT JOIN TAG_PUBLICACION tp<br>ON tp.TituloPublicacion = p.titulo<br>LEFT JOIN ACTOR_INTERPRETA ai<br>ON ai.PUBLICACION_titulo = p.titulo<br>GROUP BY p.titulo, p.tipo |

**Vista 2:**

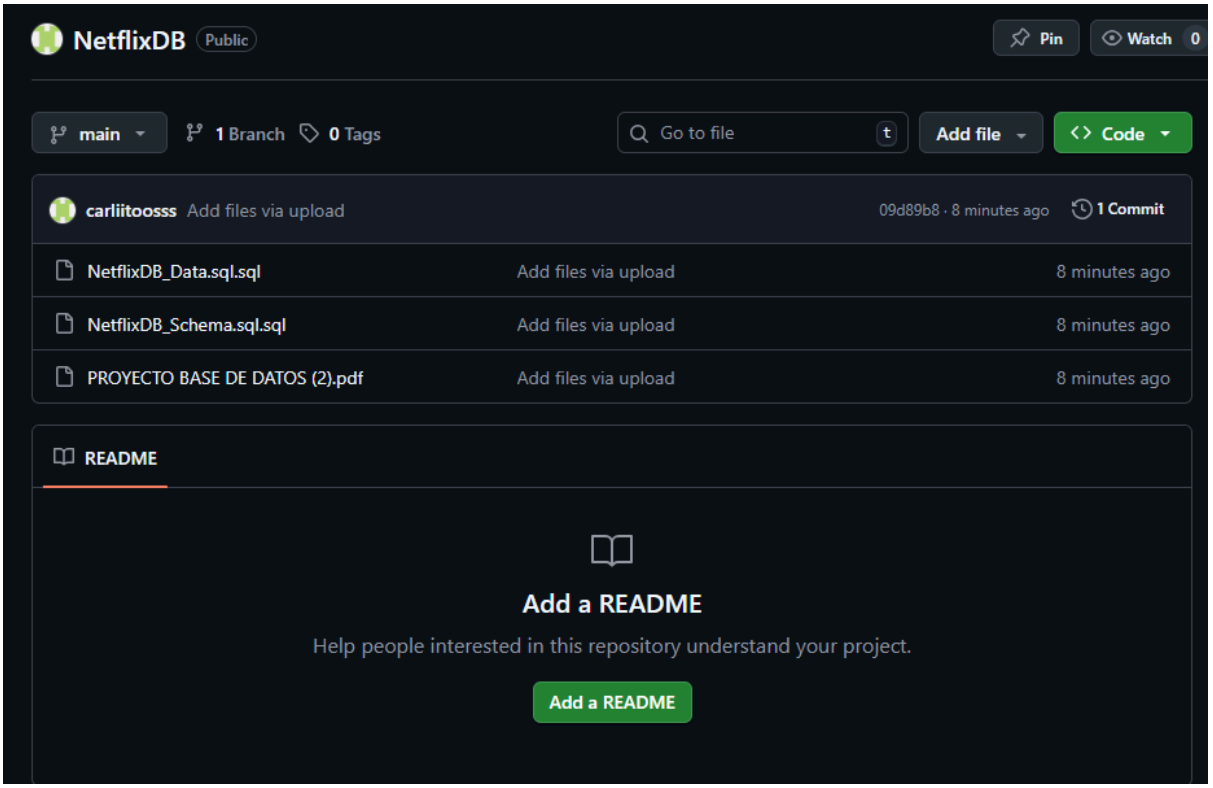
```
CREATE OR REPLACE VIEW v_series_temporadas AS
SELECT
 p.titulo AS serie,
 COUNT(*) AS temporadas
FROM PUBLICACION p
JOIN TEMPORADA t
 ON t.Titulo = p.titulo
WHERE p.tipo = 'SERIE'
GROUP BY p.titulo;
```




Views
v_publicacion_resumen
v_series_temporadas


v_series_temporadas
A-Z serie
123 temporadas
v_publicacion_resumen
A-Z titulo
A-Z tipo
123 num_tags
123 num_actores
ACTOR
123 idACTOR
A-Z nombre
A-Z nacionalidad
fechaNacimiento
ACTOR_INTERPRETA
123 ACTOR_idACTOR
A-Z PUBLICACION_titulo
EPISODIOS
123 Temporada
A-Z Titulo
A-Z OrdenNumeroEpisodios
A-Z tituloEpisodios
A-Z duracion
A-Z fechaEmision
TEMPORADA
123 NTemporada
A-Z Titulo
A-Z numeroTemporada
PUBLICACION
A-Z titulo
123 clasificacionEdad
A-Z tipo
123 fechaPublicacion
A-Z fechaFin
123 Duracion
TAG_PUBLICACION
123 NombreTag
A-Z TituloPublicacion
TAGS
123 idTAGS
A-Z Nombre
A-Z Descrpcion
A-Z Descripcion

## 7. Subida a GitHub.




## 8. Valoración del Proyecto.

Este proyecto me ha ayudado a entender mejor cómo diseñar y trabajar con una base de datos relacional desde cero. He aprendido a crear tablas correctamente, establecer relaciones entre ellas y realizar consultas multitabla con JOIN, GROUP BY y subconsultas. También he comprendido la importancia de definir bien las claves primarias y foráneas para evitar errores.

En general, me ha servido para reforzar mis conocimientos de SQL y ganar más confianza trabajando con bases de datos en un entorno real.