**PRUEBA SQL**

**Nombre :**

Tenemos estas tres tablas:

Tabla de municipios

SELECT [id\_municipio] ,[nombre] ,[Provincia] FROM [dbo].[Municipios]

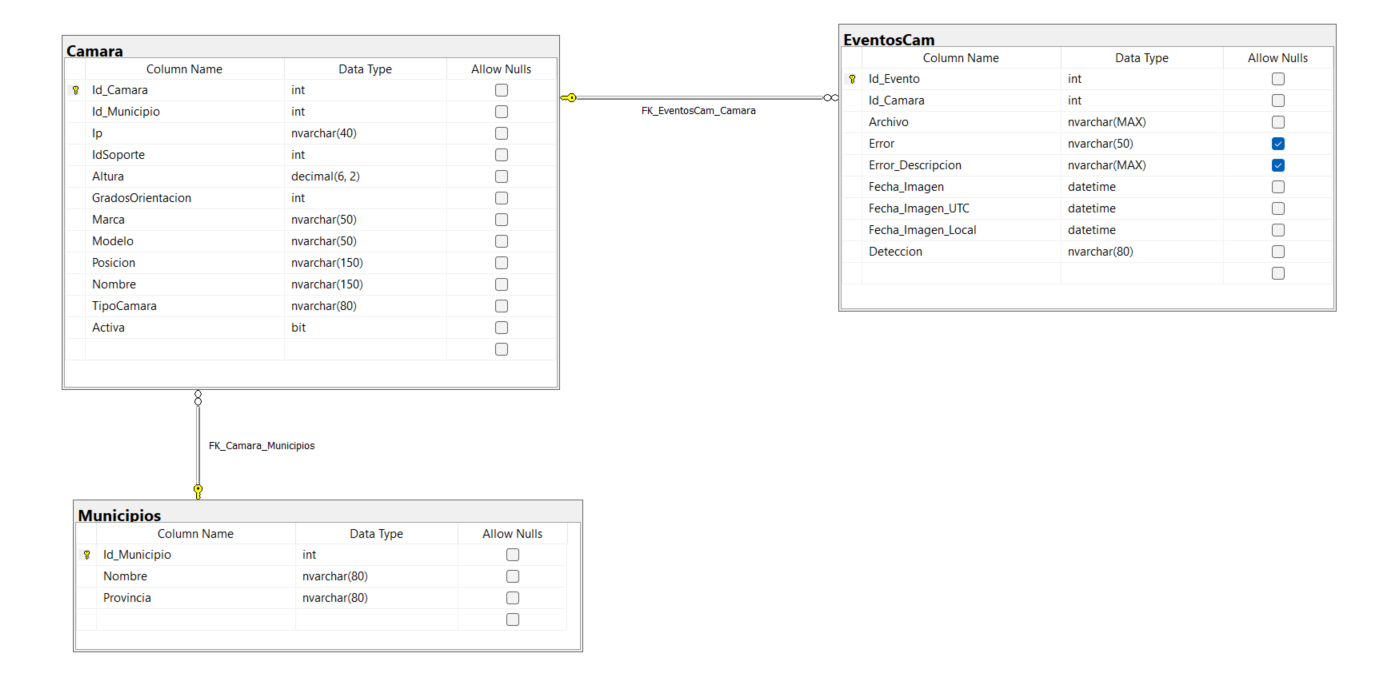
Tabla de cámaras:

contiene las cámaras registradas en el sistema (id\_municipio es la relación con municipios)

SELECT [Id] ,[id\_camara] ,[Ip] ,[IdSoporte] ,[Altura] ,[GradosOrientacion] ,[marca] ,[modelo] ,[posicion] ,[nombre] ,[TipoCamara] ,[Activa] ,[id\_municipio] FROM [dbo].[Camara]

Tabla de eventos: contiene los eventos de las cámaras (id\_camara es la relación con camaras)

SELECT [id] ,[archivo] ,[error] ,[error\_descripcion] ,[id\_camara] ,[Fecha\_imagen] ,[Fecha\_imagen\_utc] ,[Fecha\_imagen\_local] ,[deteccion] FROM [dbo].[EventosCam]



Quiero que hagas las siguientes consultas:

Quiero que hagas las siguientes consultas:

1. Un listado de municipios que muestre el total de cámaras y el total de eventos de dicho municipio.

SELECT

m.Nombre as Municipio,

COUNT(DISTINCT c.Id\_Camara) AS TotalCamaras,

COUNT(e.Id\_Evento) AS TotalEventos

FROM dbo.Municipios m

LEFT JOIN dbo.Camara c ON m.id\_Municipio = c.id\_Municipio

LEFT JOIN dbo.EventosCam e ON c.Id\_Camara = e.Id\_Camara

GROUP BY m.Nombre ORDER BY m.Nombre DESC;



1. Igual que el 1 pero de provincias.

SELECT

m.Provincia,

COUNT(DISTINCT c.Id\_Camara) AS TotalCamaras,

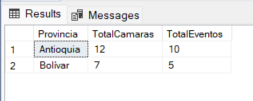
COUNT(e.Id\_Evento) AS TotalEventos

FROM dbo.Municipios m

LEFT JOIN dbo.Camara c ON m.id\_Municipio = c.id\_Municipio

LEFT JOIN dbo.EventosCam e ON c.Id\_Camara = e.Id\_Camara

GROUP BY m.Provincia ORDER BY m.Provincia;



1. Un listado para mostrar el total de eventos por cámara ordenado por municipio y que se muestre también el nombre del municipio y provincia

SELECT

m.Nombre AS Municipio,

m.Provincia,

c.Nombre AS Camara,

COUNT(e.Id\_Evento) AS TotalEventos

FROM dbo.Municipios m

INNER JOIN dbo.Camara c ON m.id\_Municipio = c.id\_Municipio

LEFT JOIN dbo.EventosCam e ON c.Id\_Camara = e.Id\_Camara

GROUP BY m.Nombre, m.Provincia, c.Nombre

ORDER BY m.Nombre, m.Provincia, c.Nombre;



1. Un listado de eventos entre dos fechas (fecha\_imagen\_utc) filtrados por provincia.

DECLARE @fecha\_inicio DATETIME = '2023-10-01';

DECLARE @fecha\_fin DATETIME = '2024-11-01';

DECLARE @provincia NVARCHAR(100) = 'Antioquia';

SELECT

e.Id\_Evento,

e.Archivo,

e.Fecha\_Imagen,

e.Fecha\_Imagen\_UTC,

e.Fecha\_Imagen\_Local,

e.Deteccion,

c.Nombre as Camara,

m.Nombre AS Municipio,

m.Provincia

FROM dbo.EventosCam e

INNER JOIN dbo.Camara c ON e.Id\_Camara = c.Id\_Camara

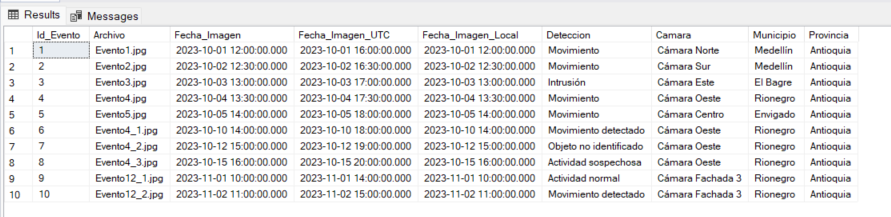
INNER JOIN dbo.Municipios m ON c.id\_Municipio = m.id\_Municipio

WHERE

m.Provincia = @provincia AND

e.Fecha\_Imagen\_UTC BETWEEN @fecha\_inicio AND @fecha\_fin

ORDER BY e.Fecha\_Imagen\_UTC;



1. Un listado del ultimo evento de cada cámara. La cámara que no tenga eventos tiene que aparecer como ‘sin evento’

SELECT

c.Id\_Camara,

c.Nombre as Camara,

MAX(COALESCE(convert(nvarchar(20), ec.Fecha\_Imagen\_UTC), 'Sin Evento')) AS Ultimo\_Evento

FROM dbo.Camara c

LEFT JOIN dbo.EventosCam ec ON c.Id\_Camara = ec.Id\_Camara

GROUP BY c.Id\_Camara, c.Nombre

ORDER BY c.Nombre ASC

