



---

# PROYECTO DE BASE DE DATOS

---

Accidentes Geográficos



1 DE MAYO DE 2020

HPJESUS ADRIAN LOPEZ LUEVANOS

No.Lista : 11

## ÍNDICE:

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	2
DIAGRAMA DIA.....	3
MODELO RELACIONAL.....	4
CREACIÓN DE LA BD.....	5
CONSULTAS.....	20
Temas Adicionales Agregados.....	33
Diagrama SQL.....	34

## Definición del problema:

Accidentes Geográficos:

Se almacenan los sig. Accidentes geográficos.

-De cada accidente se almacena su posición horizontal, y vertical, su ubicación en la tierra, además de su nombre.

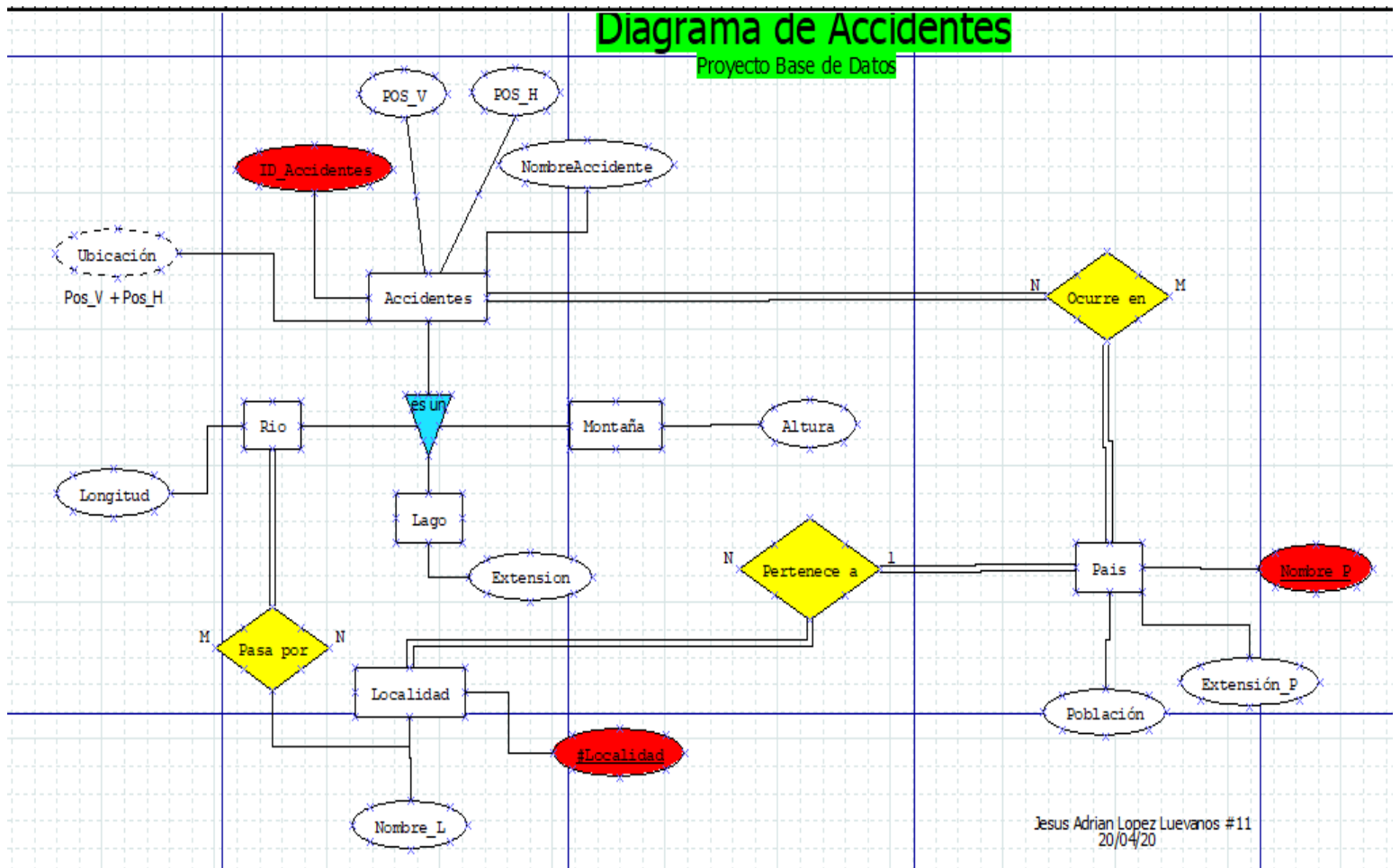
-De los ríos se almacena su longitud, de las montañas su altura y de los lagos su extensión.

-Se desea almacenar también información de cada país, su nombre, extensión y población.

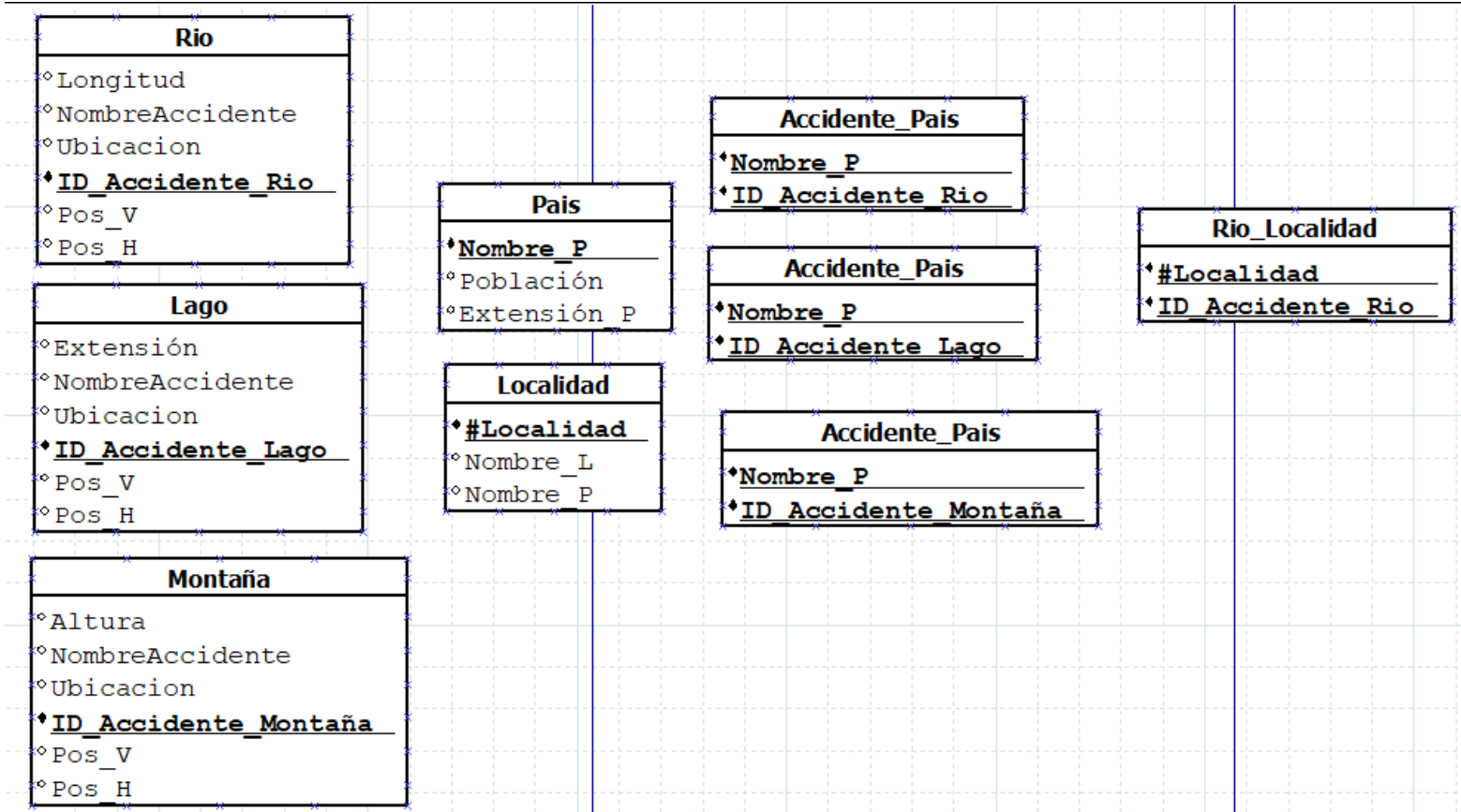
-Se desea almacenar información de cada accidente geográfico, teniendo en cuenta que cada accidente puede estar en un país.

-Se almacena también los nombres de cada localidad del planeta, las localidades pertenecen a un determinado país, y se almacena por cuales localidades pasa cada río.

## DIAGRAMA Accidentes Geográficos:



## Modelo Relacional Accidentes Geográficos:



# Creación De la base de datos:

--Crear BD Accidentes Geograficos

--Fecha: 21/04/2020

--Fecha de última modificación:01/05/2020

--Autor: Jesus Adrian López Luevanos #11

GO

```
create database Proyecto_Accidentes_Geograficos
```

GO

```
use Proyecto_Accidentes_Geograficos
```

GO

```
create table Localidad(  
NombreLocalidad varchar(20),  
NombrePais varchar(25),  
No_Localidad Smallint,  
primary key (No_Localidad))
```

GO

```
create index miindice on Localidad(NombreLocalidad)
```

GO

```
insert into Localidad  
values('Torreon' , 'México', 1586)
```

GO

```
insert into Localidad  
values('Tokio' , 'Japón', 5787)
```

GO

```
insert into Localidad  
values('Guerrero', 'México', 7842)
```

```
GO  
  
insert into Localidad  
values('Nayarit', 'México', 5445)
```

```
GO  
  
insert into Localidad  
values('Kioto', 'Japón', 7425)
```

```
GO  
  
insert into Localidad  
values('Wuhan', 'China', 45)
```

```
GO  
  
insert into Localidad  
values('Chernobyl', 'Ucrania', 7774)
```

```
GO  
  
insert into Localidad  
values('Buenos Aires', 'Argentina', 8920)
```

```
GO  
  
insert into Localidad  
values('Paris', 'Francia', 5850)
```

```
GO  
  
insert into Localidad  
values('Miami', 'EUA', 8405)
```

```
GO
```

```
create table Pais(  
  NombrePais varchar(25),  
  Poblacion int,  
  Extension int,  
  primary key(NombrePais))
```

GO

```
create index miindice2 on Pais(NombrePais)
```

GO

```
insert into Pais  
values('México', 160009880, 613880)
```

GO

```
insert into Pais  
values('China', 870858038, 658521)
```

GO

```
insert into Pais  
values('Japón', 1057809988, 5582054)
```

GO

```
insert into Pais  
values('Ucrania', 788883394, 757684)
```

GO

```
insert into Pais  
values('EUA', 99999556, 852047)
```

GO

```
insert into Pais  
values('Canada', 77821889, 8871027)
```



GO

insert into Pais

values('Brazil', 876327913, 75429)

GO

insert into Pais

values('Argentina', 897725005, 88099)

GO

insert into Pais

values('Francia', 958023697, 864508)

GO

insert into Pais

values('Russia', 484940042, 890700)

GO

create table Rio(

IDAccidente\_Rio int,

Nombre\_Accidente varchar(25),

Pos\_H int,

pos\_V int,

Ubicacion varchar(25),

Longitud\_kms int,

primary key (IDAccidente\_Rio))

GO

insert into Rio

values(00001, 'Ahogamiento', 8705045, 6987001, '87.05045, -698.7001', 2688909)

GO

insert into Rio

values(00002, 'Choque de Barcos', 895045, 1254708, '-895.045, -12.54708', 66856240)

GO

insert into Rio

values(00003, 'Contaminación', 1405045, 6580001, '-14.05045, +6580.001', 68545068)

GO

insert into Rio

values(00004, 'Desbrde', 96875045, 88787001, '+9.6875045, -887.87001', 9627415)

GO

insert into Rio

values(00005, 'Hundimiento de barco', 74528515, 6987055, '+745.28515, -69.87055', 5478909)

GO

insert into Rio

values(00006, 'Choque de Barcos', 2105045, 5855470, '-21.05045, -585.5470', 78520140)

GO

insert into Rio

values(00007, 'Incendio', 84285650, 75251150, '+842.85650, +75.251150', 24596015)

GO

insert into Rio

values(00008, 'Choque de Jates', 8524700, 1888108, '+852.4700, +18.88108', 19850324)

GO

insert into Rio

values(00009, 'Picadura de pez', 5142688, 14782036, '-514.2688, +147.82036', 5728758)

GO

insert into Rio

```
values(00010, 'Ahogado', 85742807, 6535871, '-857.42807, -65.35871', 751426)
```

```
GO
```

```
create table Lago(  
IDAccidente_Lago int,  
Nombre_Accidente varchar(25),  
Pos_H int,  
pos_V int,  
Ubicacion varchar(25),  
Extension_kms int,  
primary key (IDAccidente_Lago))
```

```
GO
```

```
insert into Lago  
values(66671, 'Choque de barcos', 526856301, 78521452, '-526.856301, 78.521452', 7563200)
```

```
GO
```

```
insert into Lago  
values(66672, 'Hundimiento de barco', 741269850, 7532159, '+741.269850, +75.32159', 7536954)
```

```
GO
```

```
insert into Lago  
values(66673, 'Ahogado', 23654710, 752145236, '+236.54710, -752.145236', 7489632)
```

```
GO
```

```
insert into Lago  
values(66674, 'Corriente Rapida', 12563480, 745632110, '-125.63480, -745.632110', 2563214)
```

```
GO
```

```
insert into Lago  
values(66675, 'Contaminación lago', 741366658, 7852159, '-741.366658, +7852.159', 153576)
```

```
GO
```

insert into Lago

values(66676, 'Incendio en el Lago', 48605970, 21874530, '+486.05970, -218.74530', 6748906)

GO

insert into Lago

values(66677, 'Persona Perdida', 74136985, 20120548, '+741.36985, -201.20548', 17894165)

GO

insert into Lago

values(66678, 'Hundimiento de barco', 745552369, 54652847, '+745.552369, +546.52847', 54326554)

GO

insert into Lago

values(66679, 'Ahogado', 709405560, 58987445, '-7094.05560, -58.987445', 7945210)

GO

insert into Lago

values(66680, 'Corriente Rapida', 73892541, 354127489, '+738.92541, -35.4127489', 7410369)

GO

create table Montaña(

IDAccidente\_Montaña int,

Nombre\_Accidente varchar(25),

Pos\_H int,

pos\_V int,

Ubicacion varchar(25),

Altura\_Mts int,

primary key (IDAccidente\_Montaña))

GO

insert into Montaña

values(080600, 'Derrumbe de montaña', 65841012, 87561230, '+65.841012, -875.61230', 8900000)

GO

insert into Montaña

values(080601, 'Ataque de oso', 14523612, 75556814, '-145.23612, -755.56814', 658010)

GO

insert into Montaña

values(080602, 'Persona Perdida', 12566654, 7888541, '+12.566654, +788.8541', 565656)

GO

insert into Montaña

values(080603, 'Derrumbe de rocas', 14522228, 55552140, '-14522228, +55552140', 145589)

GO

insert into Montaña

values(080604, 'Pelea de osos', 222541798, 335266610, '-2225.41798, -335.266610', 666999)

GO

insert into Montaña

values(080605, 'Ataque de Zorros', 74563281, 66582112, '+745.63281, -66.582112', 456321)

GO

insert into Montaña

values(080606, 'Riña entre personas', 47552100, 78552410, '+47552100, -78552410', 745225)

GO

insert into Montaña

values(080607, 'Incendio Forestal', 321789542, 15357759, '+321.789542, +153.57759', 540001)

GO

insert into Montaña

values(080608, 'Tala de arboles', 69685745, 14253650, '-69.685745, +142.53650', 252654)

GO

```
insert into Montaña  
values(080609, 'Cazador de animales', 18131253, 21080600, '-181.31253, -210.80600', 545900)
```

```
GO  
create table Rio_Localidad(  
Num_Localidad smallint,  
ID_Rio int,  
primary key(Num_Localidad,ID_Rio))
```

```
GO  
insert into Rio_Localidad  
Values(1586, 00001)
```

```
GO  
insert into Rio_Localidad  
Values(5787, 00002)
```

```
GO  
insert into Rio_Localidad  
Values(7842, 00003)
```

```
GO  
insert into Rio_Localidad  
Values(5445, 00004)
```

```
GO  
insert into Rio_Localidad  
Values(7425, 00005)
```

```
GO  
insert into Rio_Localidad  
Values(45, 00006)
```

GO

```
insert into Rio_Localidad  
Values(7774, 00007)
```

GO

```
insert into Rio_Localidad  
Values(8920, 00008)
```

GO

```
insert into Rio_Localidad  
Values(5850, 00009)
```

GO

```
insert into Rio_Localidad  
Values(8405,00010)
```

GO

```
alter table Rio_Localidad  
add constraint FK_NumLocal  
foreign key(Num_Localidad)  
references Localidad(No_Localidad)
```

GO

```
alter table Rio_Localidad  
add constraint FK_IdAccidente_Rio  
foreign key(ID_Rio)  
references Rio(IDAccidente_Rio)
```

GO

```
create table AccidenteRio_Pais(  
NombPais varchar(25),  
ID_Rio_Accidente int,  
primary key(NombPais, ID_Rio_Accidente))
```

GO

```
insert into AccidenteRio_Pais  
values('México', 00001)
```

GO

```
insert into AccidenteRio_Pais  
values('China', 00002)
```

GO

```
insert into AccidenteRio_Pais  
values('Japón', 00003)
```

GO

```
insert into AccidenteRio_Pais  
values('Ucrania', 00004)
```

GO

```
insert into AccidenteRio_Pais  
values('EUA', 00005)
```

GO

```
insert into AccidenteRio_Pais  
values('Canada', 00006)
```

GO

```
insert into AccidenteRio_Pais  
values('Brazil', 00007)
```

GO

```
insert into AccidenteRio_Pais  
values('Argentina', 00008)
```



GO

```
insert into AccidenteRio_Pais  
values('Francia', 00009)
```

GO

```
insert into AccidenteRio_Pais  
values('Russia', 00010)
```

GO

```
alter table AccidenteRio_Pais  
add constraint FK_NomPais  
foreign key(NombPais)  
references Pais(NombrePais)
```

GO

```
alter table AccidenteRio_Pais  
add constraint FK_IDrioAcci  
foreign key(ID_Rio_Accidente)  
references Rio(IDAccidente_Rio)
```

GO

```
create table AccidenteLago_Pais(  
NombPais varchar(25),  
ID_Lago_Accidente int,  
primary key(NombPais, ID_Lago_Accidente))
```

GO

```
insert into AccidenteLago_Pais  
values('México', 66671)
```

GO

```
insert into AccidenteLago_Pais  
values('China', 66672)
```

GO

```
insert into AccidenteLago_Pais  
values('Japón', 66673)
```

GO

```
insert into AccidenteLago_Pais  
values('Ucrania', 66674)
```

GO

```
insert into AccidenteLago_Pais  
values('EUA', 66675)
```

GO

```
insert into AccidenteLago_Pais  
values('Canada', 66676)
```

GO

```
insert into AccidenteLago_Pais  
values('Brazil', 66677)
```

GO

```
insert into AccidenteLago_Pais  
values('Argentina', 66678)
```

GO

```
insert into AccidenteLago_Pais  
values('Francia', 66679)
```

GO

```
insert into AccidenteLago_Pais  
values('Russia', 66680)
```

GO

```
alter table AccidenteLago_Pais  
add constraint FK_NomPais_Accidente  
foreign key(NombPais)  
references Pais(NombrePais)
```

GO

```
alter table AccidenteLago_Pais  
add constraint FK_IDAcciLago  
foreign key(ID_Lago_Accidente)  
references Lago(IDAccidente_Lago)
```

GO

```
create table AccidenteMontaña_Pais(  
NombPais varchar(25),  
ID_Montaña_accidente int,  
primary key(NombPais, ID_Montaña_accidente))
```

GO

```
insert into AccidenteMontaña_Pais  
values('México', 080600)
```

GO

```
insert into AccidenteMontaña_Pais  
values('China', 080601)
```

GO

```
insert into AccidenteMontaña_Pais  
values('Japón', 080602)
```

GO

```
insert into AccidenteMontaña_Pais  
values('Ucrania', 080603)
```

GO

```
insert into AccidenteMontaña_Pais  
values('EUA', 080604)
```

GO

```
insert into AccidenteMontaña_Pais  
values('Canada', 080605)
```

GO

```
insert into AccidenteMontaña_Pais  
values('Brazil', 080606)
```

GO

```
insert into AccidenteMontaña_Pais  
values('Argentina', 080607)
```

GO

```
insert into AccidenteMontaña_Pais  
values('Francia', 080608)
```

GO

```
insert into AccidenteMontaña_Pais  
values('Russia', 080609)
```

GO

```
alter table AccidenteMontaña_Pais  
add constraint FK_NombrePais_Accidente  
foreign key(NombPais)  
references Pais(NombrePais)
```

GO

```
alter table AccidenteMontaña_Pais
```

```
add constraint FK_IDAcciMontaña
foreign key(ID_Montaña_accidente)
references Montaña(IDAccidente_Montaña )
```

## Consultas:

GO

--1: Mostrar ID'S de rio

```
Select IDAccidente_Rio
from Rio
```

GO

--2: Mostrar ID'S de Montaña

```
select IDAccidente_Montaña
from Montaña
```

GO

--3: Mostrar ID's de Lago

```
select IDAccidente_Lago
from Lago
```

GO

--4: Suma De todas las Alturas donde ha habido accidentes

```
select SUM(Altura_Mts)
from Montaña
```

GO

--5: Extensión Menor de las extenciones donde ha habido accidentes

```
select MIN(Extension_Kms)
from Lago
```

GO

--6: Longitud Mayor de todas las longitudes donde ah habido accidentes

```
select MAX(Longitud_Kms)
from Rio
```

GO

--7: Promedio de posiciones H de Lagos

```
select AVG(Pos_V)
from Lago
```

GO

--8: ubicacion de choques de barco en el rio

```
select ubicacion
from rio
where Nombre_accidente like 'Choque de Barcos'
```

GO

--9: Ubicacion de incendio forestal en la montaña

```
select ubicacion
from Montaña
where Nombre_accidente like 'incendio forestal'
```

GO

--10: Inserta nuevo accidente a lagos

```
insert into Lago
values (66681, 'Corriente Rapida', 42563480, 895632110, '-425.63480, -895.632110', 78523614)
```

GO

--11: ubicaciones de corrientes rapidas en el lago

```
select ubicacion
from Lago
where Nombre_Accidente like 'Corriente Rapida'
```

GO

--12: Mostrar información de todas las localidades que pertenecen a Mexico

```
select NombreLocalidad, NombrePais, NO_Localidad
from Localidad
where NombrePais like 'México'
```

GO

--13: Mostrar la informacion de los paises en forma descendete en base a su población

```
select NombrePais, extension, poblacion
from Pais
order by Poblacion desc
```

GO

--14: Mostrar la informacion de accidentes rios de forma ascendete en base su Longitud

```
select IDAccidente_Rio, Nombre_Accidente, pos_H, Pos_V, Ubicacion, Longitud_Kms
from Rio
order by Longitud_Kms asc
```

GO

--15: Actualizar la localidad y pais de la localidad NO.7842

```
update Localidad set NombreLocalidad = 'Los Angeles'
where No_Localidad like 7842
```

```
update Localidad set NombrePais = 'EUA'
```

```
where No_Localidad like 7842
```

```
Select*from Localidad
```

GO

--16: Actualizar la altura de todas las montañas donde ah ocurrido un accidente

```
update Montaña set Altura_Mts = 4578120
where IDAccidente_Montaña like 080600
```

```
update Montaña set Altura_Mts = 20154750
```

where IDAccidente\_Montaña like 080601

update Montaña set Altura\_Mts = 9657120

where IDAccidente\_Montaña like 080602

update Montaña set Altura\_Mts = 32015788

where IDAccidente\_Montaña like 080603

update Montaña set Altura\_Mts = 78523641

where IDAccidente\_Montaña like 080604

update Montaña set Altura\_Mts = 10554520

where IDAccidente\_Montaña like 080605

update Montaña set Altura\_Mts = 641025875

where IDAccidente\_Montaña like 080606

update Montaña set Altura\_Mts = 412578962

where IDAccidente\_Montaña like 080607

update Montaña set Altura\_Mts = 25410569

where IDAccidente\_Montaña like 080608

update Montaña set Altura\_Mts = 341257400

where IDAccidente\_Montaña like 080609

Select\*from Montaña

GO

--17: Promedio Altura de las montañas donde hubo accidentes

select AvG(Altura\_Mts)

from Montaña



GO

--18: Mostrar el IDAccidente, Nombre del accidente y su ubicacion con la mayor longitud

```
Select IDAccidente_Rio, Nombre_Accidente, ubicacion
from Rio
where Longitud_Kms =(select MAX(Longitud_Kms) from Rio)
```

GO

--19: Accidentes de montaña cuya altura sea menor a la altura mayor de las montañas

```
Select Nombre_Accidente
from Montaña
where Altura_Mts < (select Max(Altura_Mts) from Montaña)
```

GO

--20: Cual es el pais con el Rio que mas longitud tiene

```
select NombPais
from AccidenteRio_Pais
where ID_Rio_Accidente in (Select IDAccidente_Rio from Rio where Longitud_Kms = ( select MAX
(Longitud_Kms) from Rio))
```

GO

--21: Cual es el pais con la menor altura de una montaña

```
select NombPais
from AccidenteMontaña_Pais
where ID_Montaña_Accidente in (Select IDAccidente_Montaña from Montaña where Altura_Mts = ( select
MIN (Altura_mts) from Montaña))
```

GO

--22: Mostrar el pais y el idAccidente de lag, que sea mayor al promedio de las extensiones

```
select NombPais, ID_Lago_Accidente
from AccidenteLago_pais
where ID_Lago_Accidente in (Select IDAccidente_Lago from Lago where Extension_Kms > (select
avg(Extension_Kms) from Lago))
```

GO

--23: informacion de localidad del pais EUA que no sea Miami

```
Select NombrePais, NombreLocalidad, No_Localidad  
from Localidad  
where nombrePais like 'EUA' and NombreLocalidad <> 'Miami'
```

GO

--24: Cuantas localidades accidentadas tiene México

```
select Count(No_localidad)  
from Localidad  
where NombrePais like 'México'
```

GO

--25: eliminar el accidente de lago anteriormente creado

```
delete from lago  
where IDAccidente_Lago = 66681
```

```
--1: Mostrar ID's de rio
select IDAccidente_Rio
from Rio

GO

--2: Mostrar ID's de Montaña
select IDAccidente_Montaña
from Montaña

GO

--3: Mostrar ID's de Lago
select IDAccidente_Lago
from Lago

GO

--4: Suma De todas las Alturas
```

IDAccidente_Rio
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

```
--2: Mostrar ID'S de Montaña
select IDAccidente_Montaña
from Montaña

GO

--3: Mostrar ID's de Lago
select IDAccidente_Lago
from Lago

GO

--4: Suma De todas las Alturas
```

IDAccidente_Montaña
1 80600
2 80601
3 80602
4 80603
5 80604
6 80605
7 80606
8 80607
9 80608
10 80609

```
--3: Mostrar ID's de Lago
select IDAccidente_Lago
from Lago

GO

--4: Suma De todas las Alturas
```

IDAccidente_Lago
1 66671
2 66672
3 66673
4 66674
5 66675
6 66676
7 66677
8 66678
9 66679
10 66680

```
--4: Suma De todas las Alturas donde ha habido accidentes
select SUM(Altura_Mts)
from Montaña

GO

--5: Extensión Menor de las extensiones donde ha habido accidentes
select MIN(Extension_Kms)
from Lago

GO

--6: Longitud Mayor de todas las longitudes donde ah habido accidentes
select MAX(Longitud_Kms)
from Rio

GO

--7: Promedio de posiciones H de Lagos
select AVG(Pos_V)
```

(No column name)
1 1575756745

```
--5: Extensión Menor de las extensiones donde ha habido accidentes
select MIN(Extension_Kms)
from Lago

GO

--6: Longitud Mayor de todas las longitudes donde ah habido accidentes
select MAX(Longitud_Kms)
from Rio

GO

--7: Promedio de posiciones H de Lagos
select AVG(Pos_V)
```

(No column name)
1 153576

```
--6: Longitud Mayor de todas las longitudes donde ah habido accidentes
select MAX(Longitud_Kms)
from Rio
GO
--7: Promedio de posiciones H de Lagos
select AVG(Pos_V)
from Lago
GO
--8: ubicacion de choques de barco en el rio
```

12 %

Results Messages

	(No column name)
1	78520140

```
--7: Promedio de posiciones H de Lagos
```

```
select AVG(Pos_V)
from Lago
GO
```

```
--8: ubicacion de choques de barco en el
```

12 %

Results Messages

	(No column name)
1	210144597

```
--8: ubicacion de choques de barco en el rio
select ubicacion
from rio
where Nombre_accidente like 'Choque de Barcos'
GO
--9: Ubicacion de incendio forestal en la montaña
select ubicacion
from Montaña
where Nombre_accidente like 'incendio forestal'
GO
--10: Inserta nuevo accidente a lagos
insert into Lago
values(66681, 'Corriente Rapida', 42563480, 895632110, '-425.63480, -895.632110', 78523614)
```

12 %

Results Messages

	ubicacion
1	-895.045, -12.54708
2	-21.05045, -585.5470

```
--9: Ubicacion de incendio forestal en la montaña
select ubicacion
from Montaña
where Nombre_accidente like 'incendio forestal'
GO
--10: Inserta nuevo accidente a lagos
insert into Lago
values(66681, 'Corriente Rapida', 42563480, 895632110, '-425.63480, -895.632110', 78523614)
```

12 %

Results Messages

	ubicacion
1	+321.789542, +153.57759

```
--10: Inserta nuevo accidente a lagos
insert into Lago
values(66681, 'Corriente Rapida', 42563480, 895632110, '-425.63480, -895.632110', 78523614)
GO
--11: ubicaciones de corrientes rapidas en el lago
select ubicacion
from Lago
where Nombre_Accidente like 'Corriente Rapida'
GO
--12: Mostrar información de todas las localidades que pertenecen a mexico
select NombreLocalidad, NombrePais, NO_Localidad
from Localidad
where NombrePais like 'México'
```

%

Results Messages

(1 row affected)

Completion time: 2020-05-01T20:25:01.1395088-05:00

```
--11: ubicaciones de corrientes rapidas en el lago
select ubicacion
from Lago
where Nombre_Accidente like 'Corriente Rapida'
GO
--12: Mostrar información de todas las localidades que pertenecen a mexico
select NombreLocalidad, NombrePais, NO_Localidad
from Localidad
where NombrePais like 'México'
```

2 %

Results Messages

	ubicacion
1	-125.63480, -745.632110
2	+738.92541, -35.4127489
3	-425.63480, -895.632110

```
--12: Mostrar información de todas las localidades que pertenecen a Mexico
select NombreLocalidad, NombrePais, NO_Localidad
from Localidad
where NombrePais like 'México'

GO

--13: Mostrar la informacion de los paises en forma descendete en base a su
select NombrePais, extension, poblacion
from Pais
order by Poblacion desc

GO

--14: Mostrar la informacion de accidentes rios de forma ascendete en base s
select IDAccidente_Rio, Nombre_Accidente, pos_H, Pos_V, Ubicacion, Longitud_
```

	NombreLocalidad	NombrePais	NO_Localidad
1	Torreon	México	1586
2	Nayarit	México	5445

```
--14: Mostrar la informacion de accidentes rios de forma ascendete en base su Longitud
select IDAccidente_Rio, Nombre_Accidente, pos_H, Pos_V, Ubicacion, Longitud_Kms
from Rio
order by Longitud_Kms asc

GO

--15: Actualizar la localidad y pais de la localidad NO.7842
update Localidad set NombreLocalidad = 'Los Angeles'
where No_Localidad like 7842

update Localidad set NombrePais = 'EUA'
```

	IDAccidente_Rio	Nombre_Accidente	pos_H	Pos_V	Ubicacion	Longitud_Kms
1	10	Ahogado	85742807	6535871	-857.42807, -65.35871	751426
2	1	Ahogamiento	8705045	6987001	87.05045, -698.7001	2688909
3	5	Hundimiento de barco	74528515	6987055	+745.28515, -69.87055	5478909
4	4	Desbrde	96875045	88787001	+9.6875045, -887.87001	9627415
5	8	Choque de Jates	8524700	1888108	+852.4700, +18.88108	19850324
6	7	Incendio	84285650	75251150	+842.85650, +75.251150	24596015
7	9	Picadura de pez	5142688	14782036	-514.2688, +147.82036	57287580
8	2	Choque de Barcos	895045	1254708	-895.045, -12.54708	66856240
9	3	Contaminación	1405045	6580001	-14.05045, +6580.001	68545068
10	6	Choque de Barcos	2105045	5855470	-21.05045, -585.5470	78520140

```
--13: Mostrar la informacion de los paises en forma descendete en base a su población
select NombrePais, extension, poblacion
from Pais
order by Poblacion desc

GO

--14: Mostrar la informacion de accidentes rios de forma ascendete en base su Longitud
select IDAccidente_Rio, Nombre_Accidente, pos_H, Pos_V, Ubicacion, Longitud_Kms
```

	NombrePais	extension	poblacion
1	Japón	5582054	1057809988
2	Francia	864508	958023697
3	Argentina	88099	897725005
4	Brazil	75429	876327913
5	China	658521	870858038
6	Ucrania	757684	788883394
7	Russia	890700	484940042
8	México	613880	160009880
9	EUA	852047	99999556
10	Canada	8871027	77821889

```
--15: Actualizar la localidad y pais de la localidad NO.7842
update Localidad set NombreLocalidad = 'Los Angeles'
where No_Localidad like 7842

update Localidad set NombrePais = 'EUA'
where No_Localidad like 7842

select * from Localidad

GO

--16: Actualizar la altura de todas las montañas donde ah ocurr
update Montaña set Altura_Mts = 4578120
```

	NombreLocalidad	NombrePais	No_Localidad
1	Wuhan	China	45
2	Torreon	México	1586
3	Nayarit	México	5445
4	Tokio	Japón	5787
5	Paris	Francia	5850
6	Kioto	Japón	7425
7	Chemobyl	Ucrania	7774
8	Los Angeles	EUA	7842
9	Miami	EUA	8405
10	Buenos Aires	Argentina	8920

```
--16: Actualizar la altura de todas las montañas donde ah ocurrido un accidente
update Montaña set Altura_Mts = 4578120
where IDAccidente_Montaña like 080600

update Montaña set Altura_Mts = 20154750
where IDAccidente_Montaña like 080601

update Montaña set Altura_Mts = 9657120
where IDAccidente_Montaña like 080602

update Montaña set Altura_Mts = 32015788
where IDAccidente_Montaña like 080603

update Montaña set Altura_Mts = 78523641
where IDAccidente_Montaña like 080604

update Montaña set Altura_Mts = 10554520
where IDAccidente_Montaña like 080605

update Montaña set Altura_Mts = 641025875
where IDAccidente_Montaña like 080606

update Montaña set Altura_Mts = 412578962
where IDAccidente_Montaña like 080607

update Montaña set Altura_Mts = 25410569
where IDAccidente_Montaña like 080608
```

82 %

	IDAccidente_Montaña	Nombre_Accidente	Pos_H	pos_V	Ubicacion	Altura_Mts
1	80600	Derumbe de montaña	65841012	87561230	+65.841012, -875.61230	4578120
2	80601	Ataque de oso	14523612	75556814	-145.23612, -755.56814	20154750
3	80602	Persona Perdida	12566654	7888541	+12.566654, +788.8541	9657120
4	80603	Derumbe de rocas	14522228	55552140	-14522228, +55552140	32015788
5	80604	Pelea de osos	222541798	335266610	-2225.41798, -335.266610	78523641

```
--17: Promedio Altura de las montañas donde hubo accidentes
select AVG(Altura_Mts)
from Montaña

GO

--18: Mostrar el IDAccidente, Nombre del accidente y su ubicacion
select IDAccidente_Rio, Nombre_Accidente, ubicacion
from Rio
where Longitud_Kms =(select MAX(Longitud_Kms) from Rio)

GO

--19: Accidentes de montaña cuya altura sea menor a la altura
select Nombre_Accidente
from Montaña
where Altura_Mts < (select Max(Altura_Mts) from Montaña)
```

2 %

	(No column name)
1	157575674

```
--18: Mostrar el IDAccidente, Nombre del accidente y su ubicacion con la mayor longitud
Select IDAccidente_Rio, Nombre_Accidente, ubicacion
from Rio
where Longitud_Kms =(select MAX(Longitud_Kms) from Rio)

GO

--19: Accidentes de montaña cuya altura sea menor a la altura mayor de las montañas
Select Nombre_Accidente
from Montaña
where Altura_Mts < (select Max(Altura_Mts) from Montaña)
```

32 %

Results Messages

	IDAccidente_Rio	Nombre_Accidente	ubicacion
1	6	Choque de Barcos	-21.05045, -585.5470

```
--19: Accidentes de montaña cuya altura sea menor a la altura mayor de las montañas
Select Nombre_Accidente
from Montaña
where Altura_Mts < (select Max(Altura_Mts) from Montaña)

GO

--20: Cual es el pais con el Rio que mas longitud tiene
select NombPais
```

2 %

Results Messages

	Nombre_Accidente
1	Derumbe de montaña
2	Ataque de oso
3	Persona Perdida
4	Derumbe de rocas
5	Pelea de osos
6	Ataque de Zorros
7	Incendio Forestal
8	Tala de arboles
9	Cazador de animales

```
--20: Cual es el pais con el Rio que mas longitud tiene
select NombPais
from AccidenteRio_Pais
where ID_Rio_Accidente in (select IDAccidente_Rio from Rio where Longitud_Kms = ( select MAX (Longitud_Kms) from Rio))
GO
--21: Cual es el pais con la menor altura de una montaña
select NombPais
from AccidenteMontaña_Pais
where ID_Montaña_Accidente in (select IDAccidente_Montaña from Montaña where Altura_Mts = ( select MIN (Altura_mts) from Montaña))
GO
--22: Mostrar el pais y el idAccidente de lag, que sea mayor al promedio de las extensiones
select NombPais, ID_Lago_Accidente
from AccidenteLago_pais
```

82 %

Results Messages

	NombPais
1	Canada

```
--21: Cual es el pais con la menor altura de una montaña
select NombPais
from AccidenteMontaña_Pais
where ID_Montaña_Accidente in (select IDAccidente_Montaña from Montaña where Altura_Mts = ( select MIN (Altura_mts) from Montaña))
GO
--22: Mostrar el pais y el idAccidente de lag, que sea mayor al promedio de las extensiones
select NombPais, ID_Lago_Accidente
from AccidenteLago_pais
```

82 %

Results Messages

	NombPais
1	México

```
--22: Mostrar el pais y el idAccidente de lag, que sea mayor al promedio de las extensiones
select NombPais, ID_Lago_Accidente
from AccidenteLago_pais
where ID_Lago_Accidente in (select IDAccidente_Lago from Lago where Extension_Kms > (select avg(Extension_Kms) from Lago))
GO
--23:informacion de localidad del pais EUA que no sea Miami
select NombrePais, NombreLocalidad, No_Localidad
from Localidad
```

82 %

Results Messages

	NombPais	ID_Lago_Accidente
1	Argentina	66678



```
--23:informacion de localidad del pais EUA que no sea Miami
```

```
Select NombrePais, NombreLocalidad, No_Localidad  
from Localidad  
where nombrePais like 'EUA' and NombreLocalidad <> 'Miami'
```

```
GO
```

```
--24: Cuantos localidades accidentadas tiene México
```

```
select Count(No_localidad)  
from Localidad  
where NombrePais like 'México'
```

82 %

Results Messages

	NombrePais	NombreLocalidad	No_Localidad
1	EUA	Los Angeles	7842

```
--24: Cuantos localidades accidentadas tiene México
```

```
select Count(No_localidad)  
from Localidad  
where NombrePais like 'México'
```

32 %

Results Messages

	(No column name)
1	2

```
--25:eliminar el accidente de lago anteriormente creado
```

```
delete from lago  
where IDAccidente_Lago = 66681
```

```
--Tema adicional Agregado "Vistas"
```

```
GO
```

```
create view Accidentes_Rio as  
select Nombre_Accidente, Ubicacion from Rio
```

2 %

Messages

(1 row affected)

Completion time: 2020-05-01T20:45:05.7058857-05:00

## Temas Adicionales Agregados:

--Tema adicional Agregado "Vistas"

GO

create view Accidentes\_Rio as

select Nombre\_Accidente, Ubicacion from Rio

GO

create view Accidentes\_Lago as

select Nombre\_Accidente, Ubicacion from Lago

GO

create view Accidentes\_Montaña as

select Nombre\_Accidente, Ubicacion from Montaña

--Tema Adicional Agregado "Cifrado de vistas"

GO

create view Localidad\_rio with encryption as

select \* from Rio\_Localidad

GO

select\*From Localidad\_rio

GO

sp\_helptext Localidad\_rio

## Diagrama Creado en SQL Server

