**Ejercicio 6**

* Desarrolla las expresiones en Álgebra relacional que representan las descripciones en lenguaje coloquial que a continuación se describen, en relación a los esquemas indicados. Y posteriormente traducirlas a SQL.
* Convenio: para evitar las letras griegas originales del Álgebra relacional y simplificar la escritura en computadora utiliza la siguiente notación:
* SL{condición} : selección con el criterio condición.
* PR{lista de campos}: proyección de lista de campos.
* JN: reunión natural (natural join).
* JN{condición}: reunión con el criterio condición (teta join).
* UN: unión.
* IN: intersección.
* DI: diferencia.
* Usando el esquema
* Película (título, año, duración, encolor, nomestudio, idproductor)
* Elenco (título, año, nombreA)
* Actor (nombreA, dirección, telefonoA, fechanacimiento, sexo)
* Productor (idproductor, nombreP, direcciónP, teléfonoP, importeventas)
* Estudio (nomestudio, dirección)

Plantea expresiones en Álgebra relacional y posteriormente expresar su equivalencia en SQL para las siguientes consultas:

1. Nombre de actriz, fecha de nacimiento y título de la películas donde han sido parte del elenco mujeres. (obtener sólo actrices, no actores).

SELECT E.Nombre, E.año, E.Elenco

FROM Elenco E, Actor A

WHERE E.nombre = A.nombre

AND A.Sexo = 'femenino'

1. Títulos de películas en las que ha actuó Mike Myers en la década pasada.

SELECT titulo

From Pelicula P, Elenco E

WHERE P.año>=2000 AND P.año <=2010, E.nombre = Mike Myers

1. Nombre e importe de ventas de los productores que han producido películas en las que ha actuado Tom Cruise.

SELECT NombreP, ImporteVentas

FROM Productor

INNER JOIN Productor, Película, Elenco

WHERE Elenco.NombreA = “Tom Cruise”

1. Dirección de los estudios en los que se han filmado películas con más de tres horas de duración en las que han actuado Salma Hayek o Antonio Banderas.

SELECT dirección

Inner join Estudio

Inner join Película

Where duración>3

Inner Join Elenco

WHERE nombre=”Salma Hayek” or Nombre= “Antonio Banderas”.

1. Elenco de la película "Romeo y Julieta" de la producción del año 1938.

SELECT NombreA

FROM Elenco

WHERE titulo=”Romeo y Julieta” AND año<1938

1. Nombre y teléfono de los actores que han aparecido en películas en las que el productor ha sido George Lucas.

SELECT NombreActor, TelefonoActor

FROM Productor Pr, Pelicula Pe, Elenco E, Actor A

WHERE P.nombreP = George Lucas

INNER JOIN Pr.idproductor = Pe.idproductor AND

1. Nombres de los actores que han participado en películas filmadas entre 1995 y el 2000.

SELECT NombreA

FROM Elenco E

WHERE E.año > 1994 AND E.año <2001

8. Nombre de los productores que han filmado películas para la "Universal Pictures".

SELECT Pr.Nombre

FROM Productor

INNER JOIN Productor Pr, Pelicula Pe, Estudio E

WHERE E.nomstudio= “Universal Pictures”



9. Nombre de los actores con más 60 años de Edad que participaron en la película del "Mago de OZ".

)

SELECT A.NombreA

FROM Pelicula Pe, Actor A,

INNER JOIN A.Fechanacimiento >1960, P.titulo = Mago de Oz

10. Nombre de los productores que han trabajado tanto para los estudios "FOX" como para "MGM".

SELECT Pr.Nombre

FROM Productor

INNER JOIN Productor Pr, Pelicula Pe, Estudio E

WHERE E.nomstudio= “FOX” AND E.nomestudio = “MGM”