**1er EJERCICIO**

CLIENTE(RFCC, RazonSocial, Domicilio)

PK-> RFCC

Alterna -> (RFCC, RazonSocial)

Fk-> No tiene

FACTURAS(NoFactura, Fecha, Estatus, RFCC)

Pk-> NoFactura

Alterna-> (NoFactura, Fecha)

Fk-> RFCC

VENTAS(NoFactura, CB, cantidad)

Pk-> (NoFactura, CB)

Alterna-> (NoFactura, CB, Cantidad)

FK1-> NoFactura

Fk2-> CB

PRODUCTOS(CB, Nombre, Descripcion, Precio, Existencia)

PROOVEDORES(RFCP, RazonSocial, Domicilio, Contacto)

Pk-> RFCP

Alterna-> (RFCP, RazonSocial)

SURTEN(CB, RFCP, Fecha, Cantidad)

Pk-> (CB, RFCP, Fecha)

Alterna-> (CB, RFCP, Fecha, Cantidad)

FK1-> CB

Fk2-> RFCP

**2do EJERCICIO**

**π σ ∩**

La descripción de los materiales con claves mayores a 2000 y precios menores a 100

1. **π** Descripcion [**σ** Clave > 2000 AND Precio < 100 (Materiales)]

La descripción de los materiales que han sido entregados para el proyecto de “Aguascalientes”

1. **π** Descripcion { Materiales >< [Entregan ><( **σ** Denominacion = ”Aguascalientes” (Proyectos)) ] }

La razón social de los proveedores que han entregado cantidades mayores a 100 del artículo con clave 1000.

1. **π** RazonSocial { Proveedores >< [Entregan **><** ( **σ** Cantidad > 100 AND Clave = 1000(Materiales) ) ] }

El RFC de los proveedores que han entregado "Varilla 3/4" a los proyectos tanto a "Mérida" como a "San Luis".

**π** RFC { [ **σ** Denominacion = “Mérida”(Proyectos) ] >< Entregan >< [**σ** Descripcion = “Varilla 3/4” (Materiales)]}

**∩**

**π** RFC { [ **σ** Denominacion = “San Luis”(Proyectos) ] >< Entregan >< [**σ** Descripcion = “Varilla 3/4” (Materiales)]}

Denominación de los proyectos, descripción de los materiales y razón social de los proveedores con entregas durante el año de 1997.

1. **π** Denominacion, Descripcion, RazonSocial [ **σ** Fecha >= 1997-01-01 AND Fecha <1998-01-01 ( Materiales >< Entregan >< Proveedores >< Proyectos) ]

Pi Denominacion, Descripcion, RazonSocial(Proyectos >< (Materiales >< ( Proveedores >< Select Fecha >= 1/1/1997 AND fecha <= 31/12/1997(Entregan))))))

**PELICULA**

Titulo

Año

Duracion

Encolor

Nomestudio

Idproductor

Usando el esquema:

**PRODUCTOR**

Idproductor

Nombre

Direccion

Telefono

Importeventas

Película(título, año, duración, encolor, nomestudio, idproductor)

Elenco(título, año, nombre)

Actor(nombre, dirección, teléfono, fechanacimiento, sexo)

Productor(idproductor, nombre, dirección, teléfono, importeventas)

Estudio(nomestudio, dirección)

**ESTUDIO**

Nomestudio

Direccion

**ELENCO**

Titulo

Año

Nombre

**ACTOR**

Nombre

Direccion

Telefono

Fechanacimiento

Sexo

1. Títulos de películas en las que ha actuado Sharon Stone.

**π** Titulo (**σ** Nombre = “Sharon Stone” (Elenco))

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

**π** Nombre, Importe, Ventas (Productor >< (Pelicula>< (**σ**Nombre = Tom Cruise (Elenco))

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.

**π** Direccion(Estudio >< (**σ** duración>180 (Pelicula ><( **σ** nombre = “Salma Hayek” OR Nombre = “Antonio Banderas” (Elenco))))

1. Nombre de todo el elenco que participo en la película "Los enamorados" que fue producida por el estudio "Warner" de sexo femenino.

**π** Nombre (Elenco >< (**σ** Sexo = “Femenino” (Actor >< (**σ** Titulo= “Los enamorados” (Pelicula)) >< (**σ** Estudio = “Warner” (Estudio))))))

1. El director de la compañía te pide un reporte con la Dirección, teléfono y sexo del actor que colaboró con los estudios con dirección "Epigmenio" y "La gran manzana" cuyo dicho estudio realizó películas tanto en el año 1999 y 2010.

**π** dirección, teléfono, sexo (Actor >< (**σ** dirección= “Epigmenio” (Estudio >< ( **σ** año = 2010 (Película)))))

**∩**

**π** dirección, teléfono, sexo (Actor >< (**σ** dirección= “Epigmenio” (Estudio >< ( **σ** año = 1999 (Película)))))

**∩**

**π** dirección, teléfono, sexo (Actor >< (**σ** dirección= “La gran manzana” (Estudio >< ( **σ** año = 2010 (Película)))))

**∩**

**π** dirección, teléfono, sexo (Actor >< (**σ** dirección= “La gran manzana” (Estudio >< ( **σ** año = 1999 (Película)))))