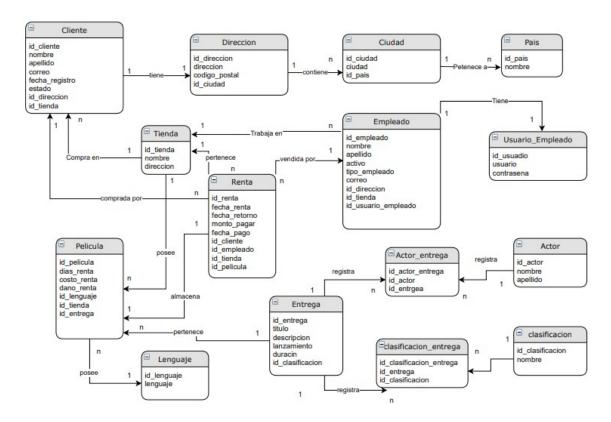
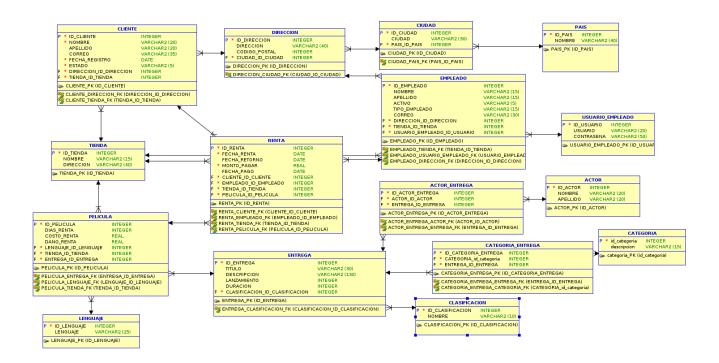
# **DOCUMENTACION**

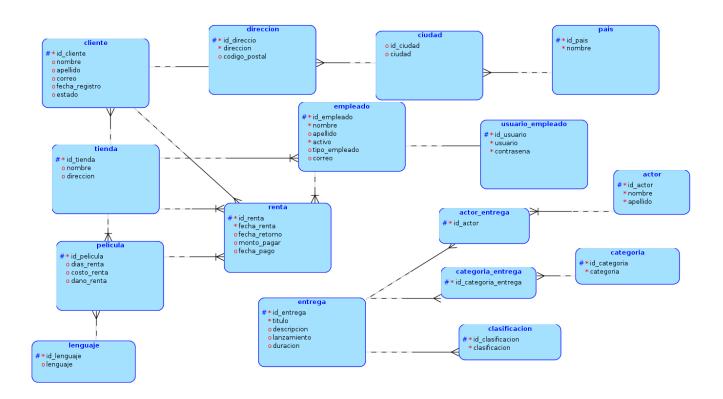
### Modelo Relacional



Modelo Fisico



### Modelo Logico



### 1. Listado de Entidades

- Cliente
- Direccion
- Ciudad
- Pais
- Tienda
- Empleado
- Usuario Empleado
- Renta
- Pelicula
- Lenguaje
- Entrega
- Actor
- Actor entrega
- Clasificacion
- Categoria
- Categoria entrega

# 2. Listado de atributos

#### • Cliente

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Uniqu e	Not Null
1	Id_cliente	Integer	X			X
2	Nombre	Varchar(20)				X
3	Apellido	Varchar(20)				
4	Correo	Varchar(35)				
5	Fecha registro	Date				Х
6	Estado	Varchar(5)		Χ		X
7	Id_direccion	Integer		Χ		Χ
8	Id_tienda	Integer		Χ		X

### Direccion

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Uniqu e	Not Null
1	Id_direccion	Integer	X			X

2	Dirección	Varchar2(40)		
3	Codigo postal	Integer		
4	Id ciudad	Integer	X	X

# • Ciudad

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Uniqu e	Not Null
1	Id_ciudad	Integer	Х			X
2	Ciudad	Varchar2(30)				
3	Id_pais	Integer		Χ		X

### • Pais

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Uniqu e	Not Null
1	Id_pais	Integer	X			X
2	pais	Varchar2(50)				X

## • Tienda

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Uniqu e	Not Null
1	Id_tienda	Integer	Х			
2	nombre	Varchar(15)				
3	direccion	Varchar(40)				

# • Empleado

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_empleado	Integer	Х			X
2	Nombre	Varchar(15)				X
3	Apellido	Varchar(15)				
4	Activo	Varchar(5)				X
5	Tipo_empleado	Varchar(15)				
6	Correo	Varchar(30)				
7	Id_direccion	Integer		Х		X
8	ld_tienda	Integer		Χ		Χ
9	Id_usuario	Integer		Χ		X

# • Usuario Empleado

No Nombre	Tipo	Primarv	Forean	Uniau	Not Null

				е	
1	Id_usuario	Integer	X		X
2	Usuario	Varchar(20)			X
3	contraseña	Varchar(50)			X

### • Renta

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_renta	Integer	X			X
2	Fecha_renta	Date				
3	Fecha_retorn	Date				
	0					
4	Monto_pagar	Real				
5	Fecha_pago	Date				
6	Id_cliente	Integer		Χ		X
7	Id_empleado	Integer		Χ		X
8	Id_pelicula	Integer		Χ		X
9	Id_tienda	integer		Χ		Χ

# • Pelicula

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Uniqu e	Not Null
1	Id_pelicula	Integer	Х			Х
2	Días_renta	Integer				
3	Costo_renta	Real				
4	Dano_renta	Real				
5	Id_lenguaje	Integer		Χ		X
6	Id_tienda	Integer		Χ		X
7	Id_entrega	integer		Χ		X

# • Lenguaje

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Uniqu e	Not Null
1	Id_lenguaje	Integer	Х			X
2	lenguaje	Varchar(25)				X

# • Entrega

	Ш	No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
--	---	----	--------	------	---------	--------	--------	----------

1	Id_entrega	Integer	X		X
2	Titulo	Varchar(30)			X
3	Descripción	Varchar(130)			
4	Lanzamiento	Integer			
5	Duración	Integer			
6	Id_clasificacion	integer		Χ	X

#### Actor

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Uniqu e	Not Null
1	Id_actor	Integer	X			X
2	nombre	Varchar2(20)				X
3	apellido	Varchar2(20)				X

# • Actor entrega

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	ld_actor_entreg a	Integer	Х			Х
2	Id_actor	Integer		Χ		X
3	Id_entrega	integer		X		X

### • Clasificacion

No	Nombre Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_clasificacion	Integer	X			X
2	Nombre	Varchar2(10)				X

## • Categoria

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_categoria	Integer	X			X
2	descripcion	Varchar2(15)				X

# Categoria entrega

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_categoria_entrega	Integer	X			X
2	Id_categoria	Integer		Χ		X
3	Id_entrega	integer		Χ		X

## 3. Relaciones entre entidades

• Una ciudad posee unicamente un país, pero el país puede estar en varias ciuades

- Una dirección posee únicamente una ciudad, pero la ciudad puede pertenecer a varias direcciones
- Un cliente posee una dirección, pero esta puede estar en otro cliente
- Un cliente posee una tienda preferida
- Cada empleado posee un usuario de empleado
- Un empleado posee una dirección, y un usuario de empleado además de pertenecer a una tienda
- Una renta posee un cliente, un empleado, una tienda y una película a rentar
- Una película pertenece a una tienda, posee una entrega y un lenguaje para la película
- Lenguaje pertenece a varias películas
- Una entrega pertenece a varias películas, posee una clasificación y varias categorías entrega y actor entrega
- Un actor pertenece a varias actor entrega
- Una categoría pertenece a varias entregas
- Una clasificación pertenece a varias clasificacione\_entrega

#### 4. Restriccion para utilizar

- Cliente, se creó una restricción par que este poseyera una única tienda preferida
- Dentro de empleado, el tipo\_empleado representa a si este es encargado de tienda o empleado normal

#### 5. Considereción del diseño

Se considero no crear una tabla para el tipo de empleado puesto que se puede manejar dentro de la misma como atributo, además de que los únicos 2 empleados del sistema son encargados.

Se considero manejar la dirección de las tiendas como atributo y no dentro de las direcciones puesto que su código postal no es de vital importancia, además de manejar el país o ciudad de estas, como es el caso de los empleados y clientes.

La entidad película también se puede tomar como si fuera el inventario, puesto que en esta tabla se toma en cuenta la entrega, que es el largometraje creado y se le asigna una tienda, así como el costo de su renta.