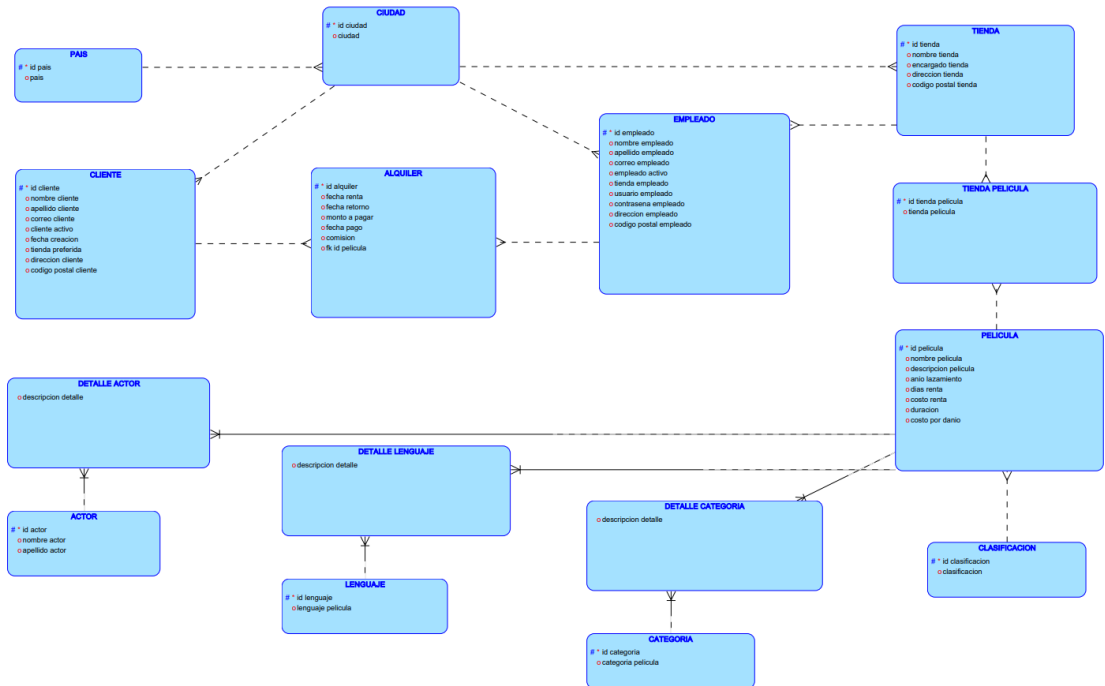
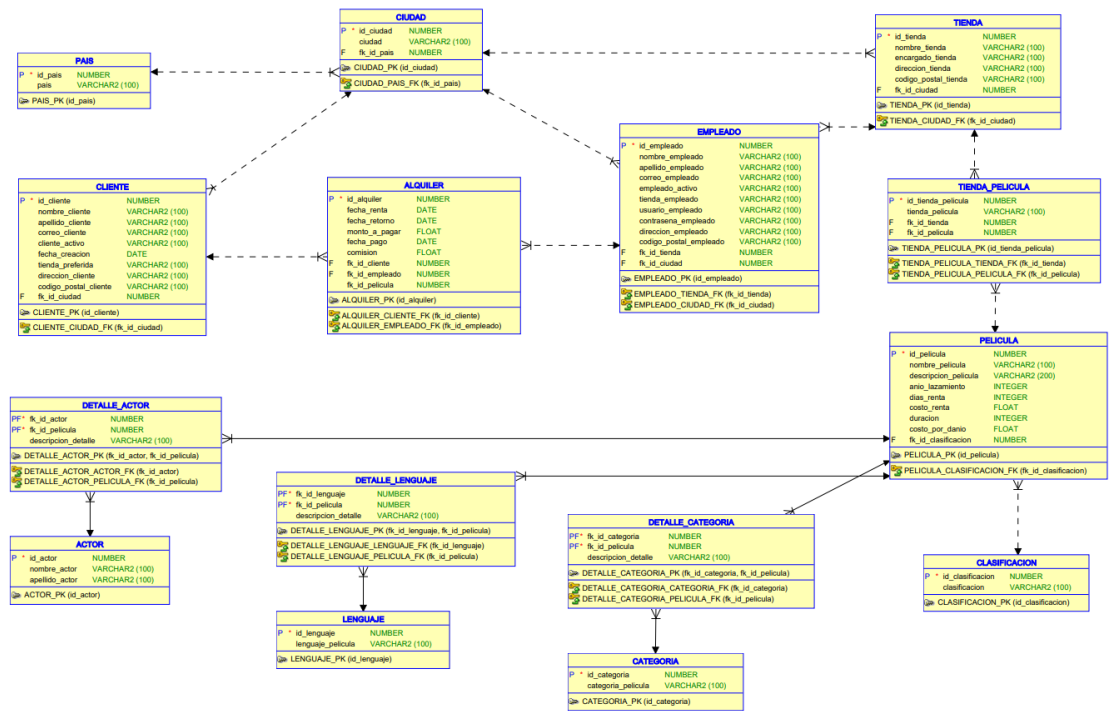


# DOCUMENTACION

## MODELO LOGICO



## MODELO FISICO



## 1. Listado de entidades

- PAIS
- CIUDAD
- LENGUAJE
- CATEGORIA
- CLASIFICACION
- ACTOR
- CLIENTE
- TIENDA
- EMPLEADO
- PELICULA
- ALQUILER
- TIENDA\_PELICULA
- DETALLE\_ACTOR
- DETALLE\_LENGUAJE
- DETALLE\_CATEGORIA

## 2. Listado de atributos

- PAIS

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_pais	number	x			x
2	pais	Varchar2(100)				x

- CIUDAD

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_ciudad	number	x			x
2	ciudad	Varchar2(100)				x

- LENGUAJE

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_lenguaje	number	x			x
2	Lenguaje_pelicula	Varchar2(100)				x

- CATEGORIA

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_categoria	number	x			x
2	Categoría_pelicula	Varchar2(100)				x

- CLASIFICACION

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_clasificacion	number	x			x
2	clasificacion	Varchar2(100)				x

- ACTOR

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	Id_actor	NUMBER	x			x
2	Nombre_actor	Varchar2(100)				x
3	Apellido_actor	Varchar2(100)				x

- CLIENTE

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	id_cliente	NUMBER	x			x
2	nombre_cliente	Varchar2(100)				x
3	apellido_cliente	Varchar2(100)				x
4	correo_cliente	Varchar2(100)				
5	cliente_activo	Varchar2(100)				
6	fecha_creacion	date				x
7	tienda_preferida	Varchar2(100)				
8	direccion_cliente	Varchar2(100)				
9	codigo_postal_cliente	Varchar2(100)				
10	fk_id_ciudad	NUMBER		x		x

- TIENDA

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	id_tienda	NUMBER	x			x
2	nombre_tienda	Varchar2(100)				x
3	encargado_tienda	Varchar2(100)				x
4	direccion_tienda	Varchar2(100)				
5	codigo_postal_tienda	Varchar2(100)				
6	fk_id_ciudad	NUMBER		x		x

- EMPLEADO

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	id_empleado	NUMBER	x			x
2	nombre_empleado	Varchar2(100)				x
3	apellido_empleado	Varchar2(100)				x
4	correo_empleado	Varchar2(100)				
5	empleado_activo	Varchar2(100)				
6	tienda_empleado	Varchar2(100)				x
7	usuario_empleado	Varchar2(100)				x
8	contrasena_empleado	Varchar2(100)				x
9	direccion_empleado	Varchar2(100)				
10	codigo_postal_empleado	Varchar2(100)				
11	fk_id_tienda	NUMBER		x		x
12	fk_id_ciudad	NUMBER		x		x

- PELICULA

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	id_pelicula	NUMBER	x			x
2	nombre_pelicula	Varchar2(100)				x
3	descripcion_pelicula	Varchar2(100)				
4	anio_lazamiento	INT				x
5	dias_renta	INT				x
6	costo_renta	FLOAT				x
7	duracion	INT				x
8	costo_por_danio	FLOAT				x
9	fk_id_clasificacion	NUMBER		x		x

- ALQUILER

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	id_alquiler	NUMBER	x			x
2	fecha_renta	date				x
3	fecha_retorno	date				
4	monto_a_pagar	FLOAT				x
5	fecha_pago	date				x
6	comision	FLOAT				x
7	fk_id_cliente	NUMBER		x		x
8	fk_id_empleado	NUMBER		x		x
9	fk_id_pelicula	NUMBER		x		x

- TIENDA\_PELICULA

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	id_tienda_pelicula	NUMBER	x			x
2	tienda_pelicula	Varchar2(100)				x
3	fk_id_tienda	NUMBER		x		x
4	fk_id_pelicula	NUMBER		x		x

- DETALLE\_ACTOR

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	fk_id_actor	NUMBER	x	x		x
2	fk_id_pelicula	NUMBER	x	x		x
3	descripcion_detalle	Varchar2(100)				

- DETALLE LENGUAJE

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	fk_id_lenguaje	NUMBER	x	x		x
2	fk_id_pelicula	NUMBER	x	x		x
3	descripcion_detalle	Varchar2(100)				

- DETALLE\_CATEGORIA

No	Nombre	Tipo	Primary	Forean	Unique	Not Null
1	fk_id_categoria	NUMBER	x	x		x
2	fk_id_pelicula	NUMBER	x	x		x
3	descripcion_detalle	Varchar2(100)				

### 3. Relaciones entre Entidades

- PAIS puede tener uno o muchas ciudad
- CUIDAD puede tener una o muchos cliente, empleado y tienda
- CLIENTE puede tener muchos alquiler
- ALQUILER tiene un cliente, empleado y película
- EMPLEADO puede tener una tienda
- TIENDA puede tener uno o muchos tienda\_pelicula, y puede tener una ciudad
- TIENDA\_PELICULA puede tener uno o muchos pelicula y tienda
- ACTOR puede tener uno o muchos detalle\_actor
- DETALLE\_ACTOR puede tener un actor y una pelicula
- PELICULA puede tener uno o muchos detalle\_actor, detalle\_lenguaje, detalle\_categoria y una clasificación
- LENGUAJE puede tener uno o muchos detalle\_lenguaje
- CATEGORIA puede tener uno o muchos detalle\_categoria
- CLASIFICACION puede tener uno o muchos pelicula.
- DETALLE\_LENGUAJE puede tener una pelicula y un lenguaje
- DETALLE\_CATEGORIA puede tener una pelicula y una categoría.

### 4. Restricción para utilizar

- PAIS se creo la restricción de que país debe de ser letras.
- CUIDAD se creo la restricción de que ciudad debe de ser letras.
- CLIENTE se creo la restricción de que no puede tener nombre y apellidos nulos y deben de ser letras
- ALQUILER no pueden haber alquileres sin que hayan clientes, empleados y películas.
- EMPLEADO en nombre y apellido de empleado no puede ser nulo y no pueden haber empleados si no hay tienda y ciudad
- TIENDA el nombre de la tienda no puede ser nulo y no puede haber tienda si no hay ciudad.
- TIENDA\_PELICULA no puede haber tienda\_pelicula si no hay tiendas y peliculas
- ACTOR el nombre y apellido del actor deben de ser letras.
- DETALLE\_ACTOR no pueden haber detalle\_actor si no hay actores y películas.
- PELICULA no puede haber pelicula si no hay clasificación
- LENGUAJE el nombre de lenguaje debe de ser letras.
- CATEGORIA el nombre de categoría debe de ser letras.
- CLASIFICACION el nombre de clasificación deben de ser letras.
- DETALLE\_LENGUAJE no puede haber detalle\_lenguaje si no hay peliculas y lenguas
- DETALLE\_CATEGORIA no puede haber detalle\_categoria si no hay peliculas y categorías.

## **5. Consideración de diseño**

Nuestro modelo fue creado con las siguientes consideraciones:

se creó la entidad país para no tener redundancia de datos y desperdicio de espacio. Se diseñó la entidad tienda\_película para poder llevar el control de inventario de las películas en cada tienda, en una forma de muchos a muchos.

Se crearon entidades máster detalle de lenguaje, categoría y actor para poder llevar un menor control de las relaciones entre cada entidad con las entidades previamente mencionadas, así como para evitar redundancia de datos.

No se consideró una entidad para las fechas por para evitar desperdicio de espacio y posibles problemas o complicaciones que se pueden presentar por la naturaleza de la misma, como podría ser que no exista la fecha y hora exacta en la entidad fecha de algún registro, viendo innecesario por el volumen de datos.