

# Informe Proyecto - Final BD

Debernardi Alvaro

## 1 Modelo E-R

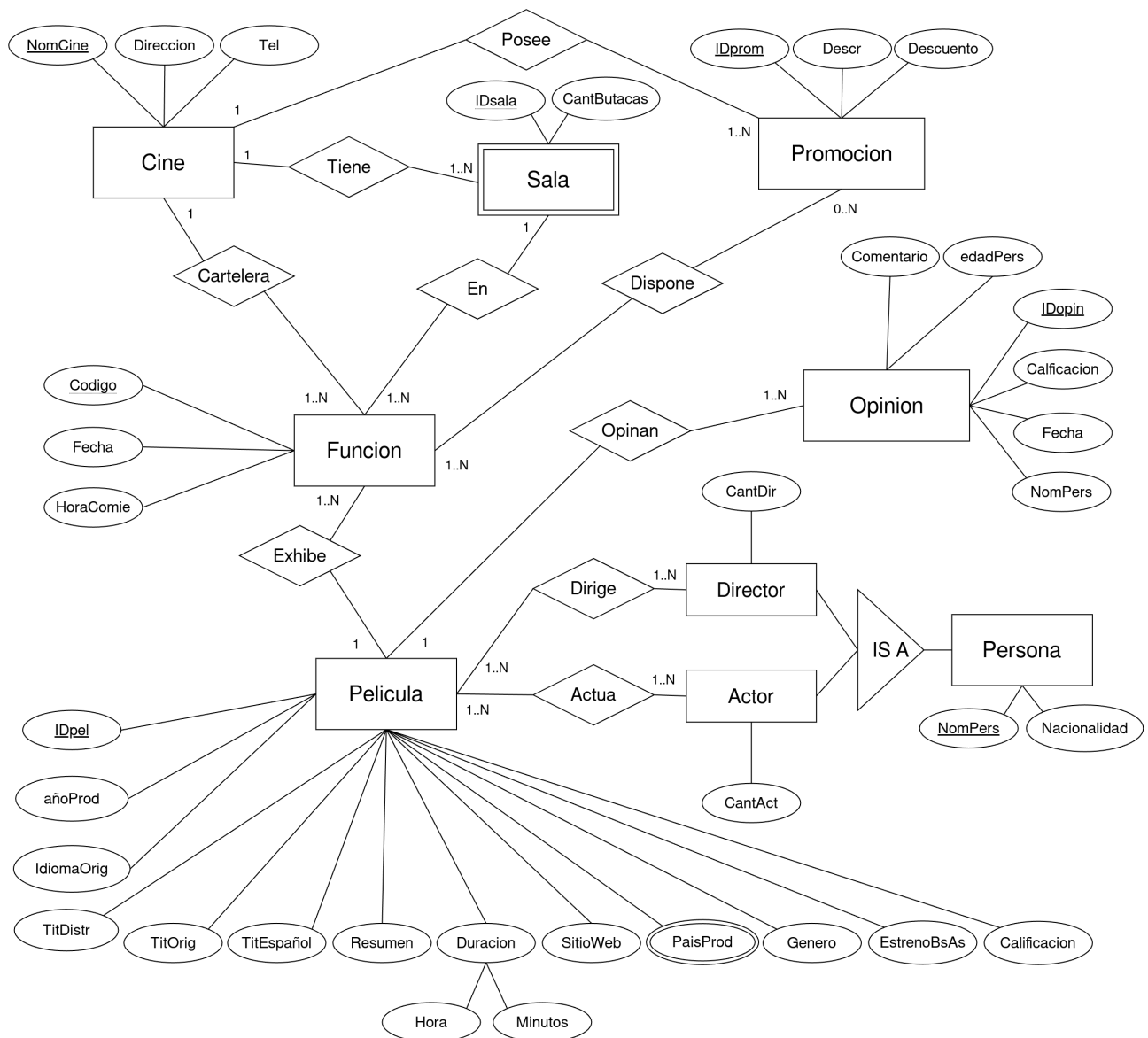


Figure 1: Diagrama E-R.

## Modelo Relacional

1. Cine(NomCine, Direccion, Tel)
2. Sala(IDSala, NomCine, CantButacas, NomCine)  
NomCine CF a Cine
3. Promocion(IDprom, Descr, Descuento)
4. Funcion(Codigo, Fecha, HoraComie, NomCine, IDSala, IDpel)  
NomCine CF a Cine, IDSala CF a Sala, IDPel CF a Pelicula
5. Pelicula(IDpel, añoProd, IdiomaOrig, TitDistr, TitOrig, TitEspañol, Resumen, DuracionHora, DuracionMinutos, SitioWeb, Genero, EstrenoBsAs, Calificacion)
6. Opinion(IDopin, Comentario, edadPers, Calificacion, Fecha, NomPers)
7. Persona(NomPers, Nacionalidad)
8. Actor(NomPers, CantAct) NomPers CF a Persona
9. Director(NomPers, CantDir) NomPers CF a Persona
10. Actua(IDpel, NomPers)  
IDPel CF a Pelicula, NomPers CF a Persona
11. Dirige(IDpel, NomPers)  
IDPel CF a Pelicula, NomPers CF a Persona
12. Opinan(IDopin, IDpel)  
IDopin CF a Opinion, IDPel CF a Pelicula
13. Dispone(Codigo, IDprom)  
Codigo CF a Funcion, IDprom CF a Promocion
14. Posee(NomCine, IDprom)  
NomCine CF a Cine, IDprom CF a Promocion
15. PaisProd(IDPel, Pais)  
IDpel CF a Pelicula

## Dependencias Funcionales

- Cine(NomCine, Direccion, Tel)
  - NomCine  $\rightarrow$  Direccion, TelPor lo tanto esta en BCFN.
- Sala(IDSala, NomCine, CantButacas, NomCine)
  - NomCine, IDSala  $\rightarrow$  CantButacasPor lo tanto esta en BCFN.
- Promocion(IDprom, Descr, Descuento)
  - IDprom  $\rightarrow$  Descr, DescuentoPor lo tanto esta en BCFN.
- Funcion(Codigo, Fecha, HoraComie, NomCine, IDSala, IDpel)

–  $\text{Codigo} \rightarrow \text{Fecha}, \text{HoraComie}, \text{NomCine}, \text{IDSala}, \text{IDpel}$

Por lo tanto esta en BCFN.

- $\text{Pelicula}(\underline{\text{IDpel}}, \text{añoProd}, \text{IdiomaOrig}, \dots)$

–  $\text{IDpel} \rightarrow \text{añoProd}, \text{IdiomaOrig}, \dots$

Por lo tanto esta en BCFN.

- $\text{Opinion}(\underline{\text{IDopin}}, \text{Comentario}, \text{edadPers}, \text{Calificacion}, \text{Fecha}, \text{NomPers})$

–  $\text{IDopin} \rightarrow \text{Comentario}, \text{edadPers}, \text{Calificacion}, \text{Fecha}, \text{NomPers}$

Por lo tanto esta en BCFN.

- $\text{Persona}(\underline{\text{NomPers}}, \text{Nacionalidad})$

–  $\text{NomPers} \rightarrow \text{Nacionalidad}$

Por lo tanto esta en BCFN.

- $\text{Actor}(\underline{\text{NomPers}}, \text{CantAct})$

–  $\text{NomPers} \rightarrow \text{CantAct}$

Por lo tanto esta en BCFN.

- $\text{Director}(\underline{\text{NomPers}}, \text{CantDir})$

–  $\text{NomPers} \rightarrow \text{CantDir}$

Por lo tanto esta en BCFN.

- 10-15 DMVs:

–  $\text{IDpel} \twoheadrightarrow \text{NomPers} \text{ (Actua)}$

–  $\text{IDpel} \twoheadrightarrow \text{NomPers} \text{ (Dirige)}$

–  $\text{IDpel} \twoheadrightarrow \text{IDopin} \text{ (Opinan)}$

–  $\text{Codigo} \twoheadrightarrow \text{IDprom} \text{ (Dispone)}$

–  $\text{IDpel} \twoheadrightarrow \text{Pais} \text{ (PaisProd)}$

Por lo tanto esta en 4NF.