

# Base de datos

TP1

Departamento de Computación  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
Universidad de Buenos Aires

NN\_3

Integrante	LU	Correo electrónico
Sergio González	723/10	sergiogonza90@gmail.com
Gino Scarpino	392/08	gino.scarpino@gmail.com

**Reservado para la cátedra**

Instancia	Docente	Nota
Primera entrega		
Segunda entrega		

# Índice

<b>1. Introduccion</b>	<b>3</b>
<b>2. Modelo entidad Relación</b>	<b>3</b>
<b>3. Diagrama Entidad Relación (DER)</b>	<b>3</b>
3.1. Breve descripcion de las entidades . . . . .	3
3.2. DER . . . . .	4
3.3. Restricciones . . . . .	5

## 1. Introduccion

La intención de este trabajo práctico es implementar una solución a un problema de modelado, utilizando los conceptos aprendidos durante esta etapa de la materia.

En esta ocasión el problema a modelar es el funcionamiento de las cámaras legislativas, si bien no es un funcionamiento exacto como el de la República Argentina, el enunciado consiste en una aproximación.

Dado que el enunciado mismo presentaba algunas ambigüedades o bien otorgaba libertades a la hora de modelar, las condiciones asumidas se explicarán en una sección posterior, cabe resaltar que todo fue consultado con los docentes de la cátedra.

## 2. Modelo entidad Relación

Para hacer el modelo utilizamos la notacion vista en la catedra, excepto por las carnalidades donde se representan de manera distinta, así por ejemplo una relación M:N sera algo de la forma:



Figura 1: relacion M:N

Una relacion N:1 sera algo de la forma:



Figura 2: relacion N:1

## 3. Diagrama Entidad Relación (DER)

### 3.1. Breve descripcion de las entidades

bla bla

### 3.2. DER

Separamos el gráfico en dos fragmentos de manera de hacerlo más legible, ambas partes pueden leerse de manera independiente y están centradas en la entidad Legislador.

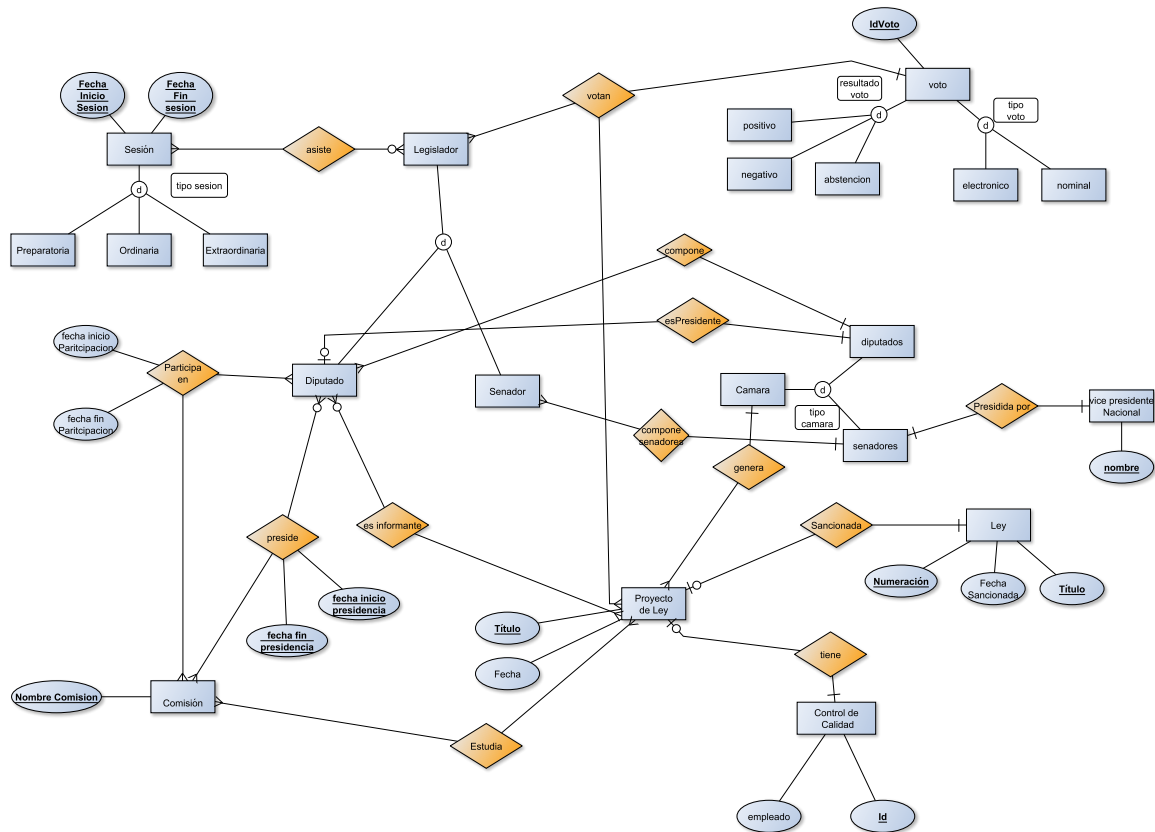


Figura 3: fragmento der

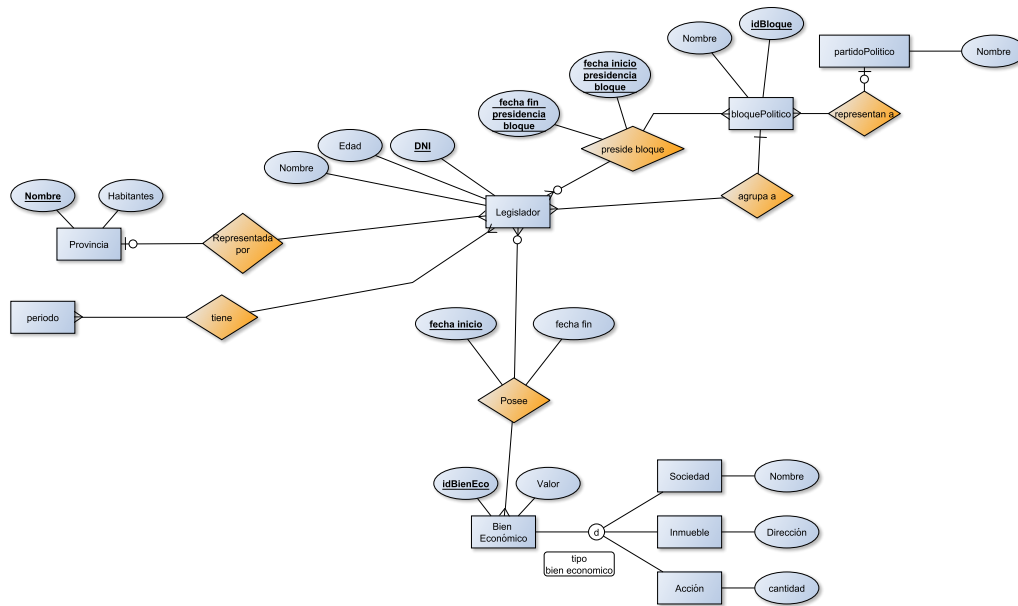


Figura 4: fragmento der segunda parte

### 3.3. Restricciones

- El atributo edad de cada legislador que sea diputado es de por lo menos 25.
- El atributo edad de cada legislador en la cámara de senadores es de al menos 30.
- La fecha de inicio de cargo de ser menor a la fecha de fin de cargo.
- No puede haber un legislador que sea legislador y diputado en periodos de inicio de periodo y fin periodo solapados.
- En todas las relaciones que tengan fechas como atributos las fechas de inicio deben ser anteriores a las de fin.
- La cantidad de comisiones que la cámara de diputados es de 45.
- La fecha de una inicio y fin de una sesión puede estar entre el 1 de marzo al 30 de noviembre de un mismo año.
- La suma de los votos totales de un proyecto de ley aprobado es igual a la suma de todos los legisladores que son diputados y todos los legisladores que son senadores, que estuvieron presentes en las sesiones.
- Todos los legisladores que componen la cámara de diputados, son diputados y todos los que componen la cámara de senadores son senadores.
- La cantidad de senadores en la cámara de senadores es de 3 cantidad de provincias.
- La cantidad de legisladores que asiste a cada sesión es menor o igual a la cantidad de legisladores que componen la cámara de diputados o la cantidad de legisladores que componen la cámara senadores.

- Si un legislador “l” tiene mas de 15 ausencias hasta determinada fecha, entonces no puede haber una tupla de la forma (l,s) en la relación asiste donde “s” es una sesión, con fecha dentro del periodo de actividad del legislador.
- Los atributos fecha de inicio y fecha fin de participación en comisiones, presidencia de bloques o bien presidencia de comisiones deben estar incluidas en el periodo de de inicio y fin que tiene como legislador.
- Si un diputado d, preside una comisión c, en una fecha de inicio i, y fin d. Entonces no existen dos tuplas t1 y t2 en la relación preside de la forma(d,c) con fechas de inicio y fin solapadas. Es decir un diputado solo puede presidir una comisión a la vez.