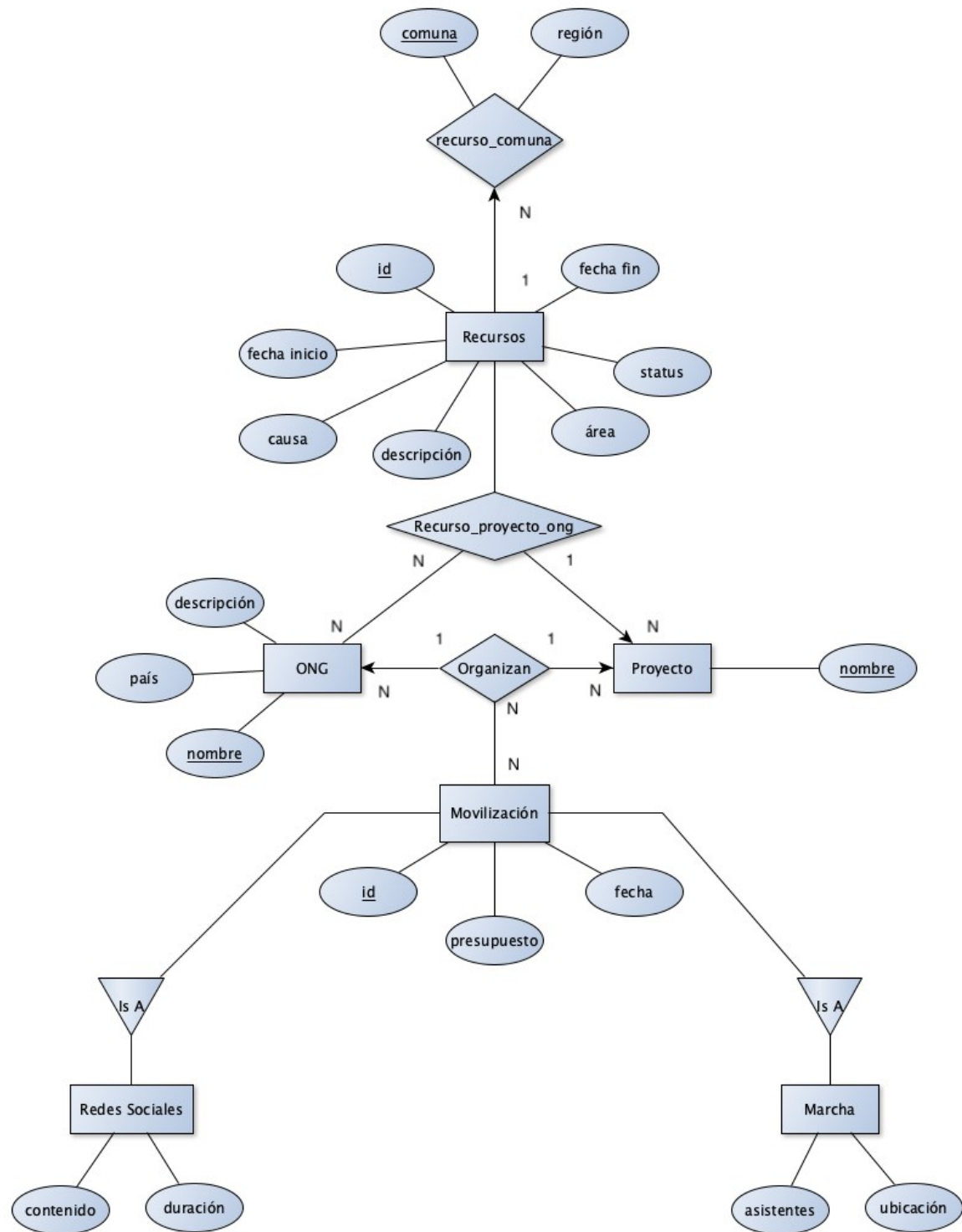


Modelo Entidad-Relación.



Ong: Contiene información de cada ong, según su nombre
Recursos: Contiene información de cada recurso según su id
Proyecto: Contiene todos los nombres de los proyectos

Movilizaciones: Contiene información de todas las movilizaciones según su id

Marchas: Sub clase de movilizaciones contiene además información de numero_esperado y lugar, según id

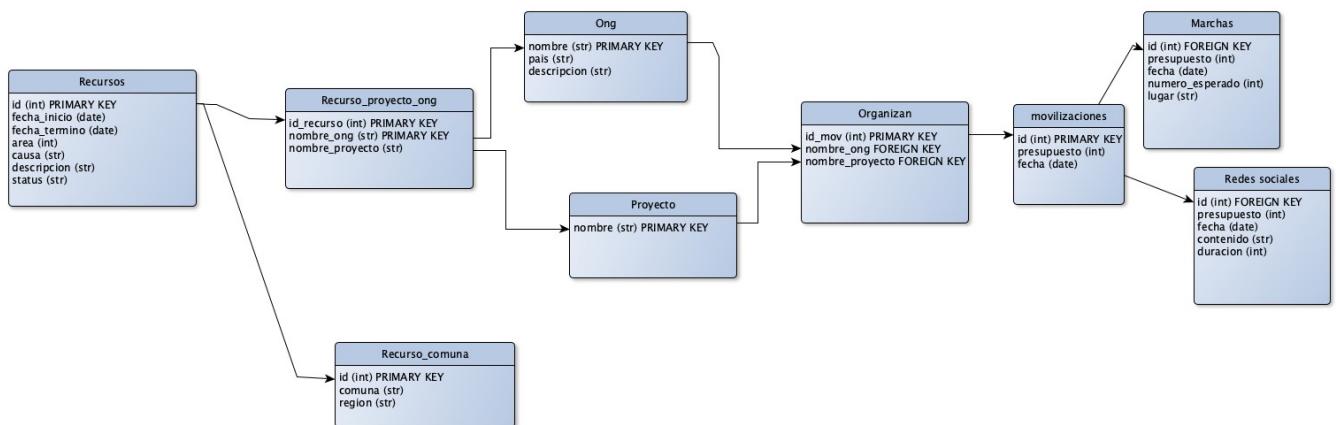
Redes_sociales: Sub clase de movilizaciones contiene además información de tipo_contenido y duración, según id

Organizan: Relaciona cada movilización con un proyecto (1:N) y una ONG (1:N)

Recurso_proyecto_ong: Relaciona cada recurso con un proyecto (1:N) y las ong que participaron en ese recurso (N:N)

Recurso_comuna: Relaciona las regiones con las comunas según id del recurso

Esquema relacional.



¿Esta tu modelo en BCNF?

Si ya que todas las tablas abarcan todas las dependencias explícitas existentes en los datos proporcionados, la única tabla que podría ser separada en otras es la correspondiente a recursos pero esto no se hizo por que se considero importante poseer toda la información posible sobre estos en una sola tabla.

Comandos SQL utilizados para crear las tablas.

Los comandos usados para crear las tablas fueron de la forma:

CREATE TABLE nombre_tabla(values), donde values es reemplazado por los atributos (ver esquema relacional), los tipos de estos mismos y si estos son llave de algún tipo (PRIMARY KEY ó FOREIGN KEY).

Consultas SQL que corrí la aplicación.

Las consultas que corre la aplicación son las especificadas en el enunciado de la entrega 1 en particular lo hace de la siguiente manera:

Consulta 1:

```
SELECT * FROM marchas WHERE EXTRACT(YEAR FROM fecha) = $ano;
```

Consulta 2:

```
SELECT * FROM recursos WHERE fecha_apertura > '$fecha_inicio'
```

```
and fecha_apertura < '$fecha_termino';
```

Consulta 3:

```
SELECT nombre, pais, descripcion FROM ong WHERE ong.nombre IN (SELECT nombre_ong FROM recurso_proyecto_ong WHERE nombre_proyecto LIKE '%$proy %');
```

Consulta 4:

```
SELECT region FROM recurso_comuna WHERE identificador IN (SELECT identificador FROM recursos WHERE status = 'en trámite' OR status = 'aprobado') GROUP BY region;
```

Consulta 5:

```
SELECT nombre_ong, (array_agg(id_mov order by presupuesto desc))[1] as id_movilizacion, presupuesto from movilizaciones group by nombre_ong, presupuesto;
```

Consulta 6:

```
SELECT proyectos_recursos_vigentes.nombre_proyecto, id_mov, lugar, presupuesto FROM proyectos_recursos_vigentes LEFT JOIN datos_mov_vigente ON proyectos_recursos_vigentes.nombre_proyecto = datos_mov_vigente.nombre_proyecto;
```

Supuestos.

El único supuesto utilizado fue que cuando existe un recurso sin fecha de dictamen esta fue colocada en el año 5800 para no generar valores nulos que podrían afectar las consultas, por lo que se asume que no existen posibilidades de que algún recurso posea fecha cercana al año 5800.