

PAC DESARROLLO UF1 – Irene Moreno Gamero

CFGS Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

## **Módulo 02-A: Bases de datos**



## ACTIVIDAD 1

Realiza el diagrama entidad relación correspondiente al siguiente texto:

*Se desea realizar una base de datos para diferentes ligas de futbol y para ello se establece lo siguiente:*

*Entre otros, tenemos jugadores y equipos. Se guardará información de cada jugador como su código de jugador (es un número universal, nunca podrá repetirse), su nombre, su primer apellido y su segundo apellido, su número de teléfono y su fecha de nacimiento.*

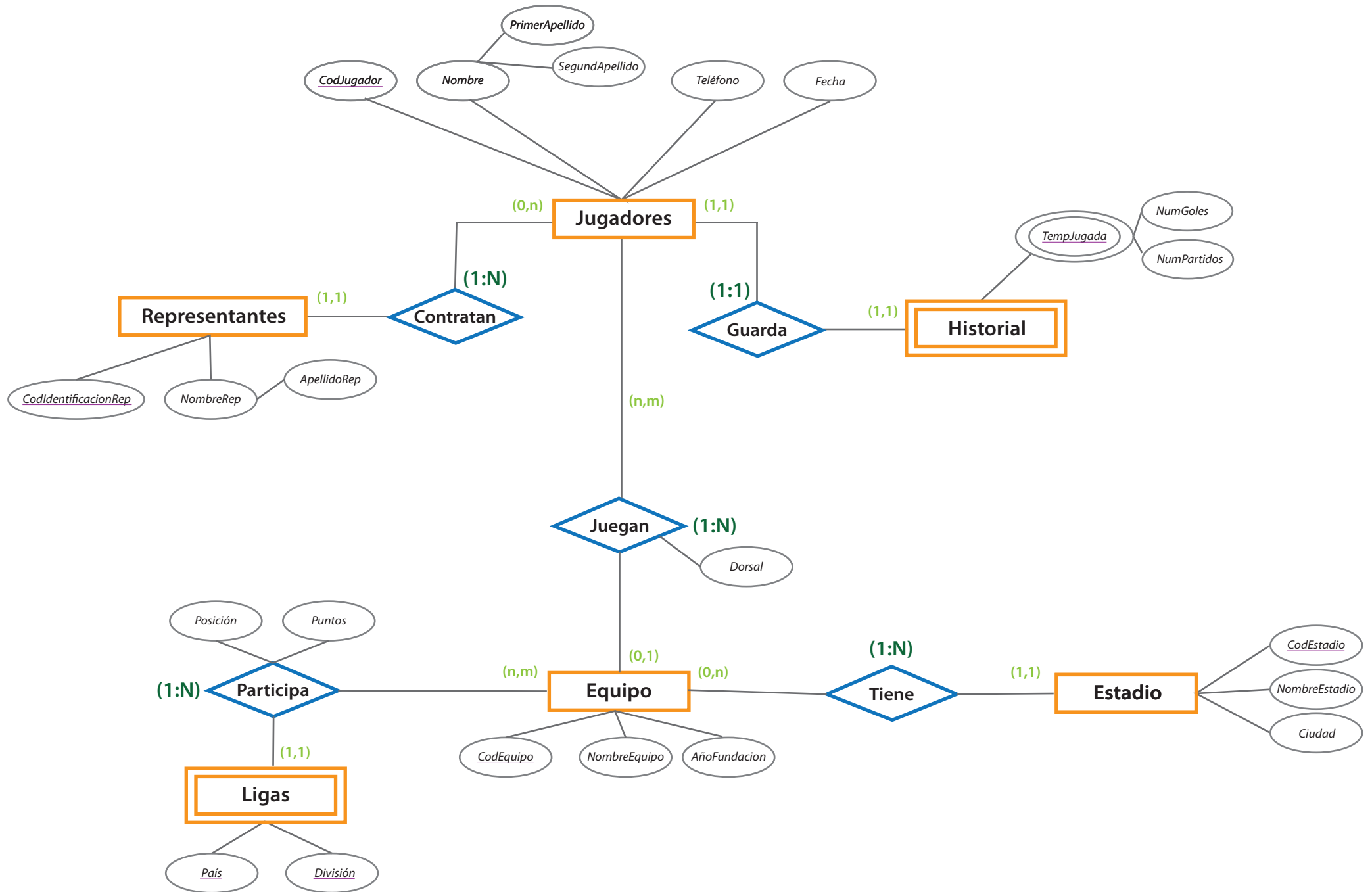
*Los jugadores tienen representantes. Cada jugador tiene un y solo un representante, sin embargo un representante puede representar a ninguno, a uno, o a muchos jugadores. Del representante queremos almacenar su nombre, su primer apellido y su número de identificación (que es único).*

*Un jugador puede, o bien pertenecer a un equipo o no tener equipo, y un equipo siempre tendrá varios jugadores. Cuando un jugador está en un equipo, debe tener un dorsal asignado.*

*También guardaremos información sobre los estadios. De un estadio guardaremos su código (irrepetible), su nombre y la ciudad donde está construido. Del equipo guardaremos su código, su nombre oficial y su año de fundación. Un equipo debe tener un y solo un estadio y podría darse el caso que en un estadio no jugase ningún equipo o que jugaran varios equipos.*

*Después tenemos ligas, de las ligas no guardamos un código, solo guardaremos el país a la que pertenece esa liga y la división de esa liga, para simplificar, entenderemos que cada división es un número más tal vez una letra (por ejemplo 1ª, 2ª, 3ª A, 3ª B, 3ª C, 4ª, 5ª A, 5ª B, 6ª, 7ª, ..., y que la nomenclatura de la división es la misma en todos los países), por ejemplo, una liga podría ser la 3era división polaca, o la Segunda división B francesa, o la 4ª división alemana o la 3ª división portuguesa,... Un equipo debe pertenecer a una y solo una liga, sin embargo, en una liga deben haber siempre varios equipos. Cuando un equipo pertenece a una liga, queremos guardar la posición que tiene en la clasificación y los puntos obtenidos hasta el momento.*

*Además queremos guardar la información histórica de jugadores, es decir, por cada jugador, queremos tener su historial, en el cual guardaremos la temporada jugada (por ejemplo temporada 1996/1997), el número de goles metidos y el número de partidos jugados.*



## ACTIVIDAD 2

Pasar al modelo relacional el diagrama anterior PERO solo es necesario que muestres las relaciones resultantes de las entidades “Jugador”, “Equipo”, y su relación de pertenencia si crees que fuese necesario. Del resto de entidades no es necesario crear relaciones.

- **TablaJugadores** (CodJugadorPK, Nombre, PrimerApellido, SegundoApellido, Teléfono, Fecha, CodIdentificacionRepFK)
- **TablaJugadoresHistorial** (CodJugadorPK, TempJugadaPK)
- **TablaHistorial\_TempJugada**(CodJugadorFK, TempJugadaPK, NumGoles, NumPartidos)
- **TablaEquipos** (CodEquipoPK, CodEstadioFK, AñoFundacion, NombreEquipo)
- **TablaJuegan** (CodJugadorFK, CodEquipoFK, Dorsal)
- **TablaRepresentantes** (CodIdentificacionRepPK, NombreRep, ApellidoRep)
- **TablaEstadio** (CodEstadioPK, NombreEstadio, Ciudad)
- **TablaLigas** (CodEquipoFK, País, División, Posición, puntos)

*\*Los elementos subrayados son las claves primarias correspondientes de cada tabla.*