

Especificación de restricciones

Tabla: Juez

- idJuez: VARCHAR(50) - Restricción: debe ser único y no nulo (PRIMARY KEY).
- Nombre: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- ApellidoP: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- ApellidoM: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- Nacionalidad: VARCHAR(30) - Restricción: no debe exceder los 30 caracteres.
- FechaDeNacimiento: DATE - Restricción: debe ser una fecha válida.

Tabla: Arbitro

- idArbitro: VARCHAR(50) - Restricción: debe ser único y no nulo (PRIMARY KEY).
- Nombre: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- ApellidoP: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- ApellidoM: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- Nacionalidad: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- FechaDeNacimiento: DATE - Restricción: debe ser una fecha válida.

Tabla: Entrenador

- idEntrenador: VARCHAR(50) - Restricción: debe ser único y no nulo (PRIMARY KEY).

- Nombre: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- ApellidoP: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- ApellidoM: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- Nacionalidad: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- FechaDeNacimiento: DATE - Restricción: debe ser una fecha válida.

Tabla: Atleta

- idAtleta: VARCHAR(20) - Restricción: debe ser único y no nulo (PRIMARY KEY).
- NombrePais: VARCHAR(30) - Restricción: debe referenciar la columna NombrePais en la tabla Pais, y no exceder los 30 caracteres (FOREIGN KEY).
- Disciplina: VARCHAR(30) - Restricción: no debe exceder los 30 caracteres.
- Genero: VARCHAR(10) - Restricción: debe contener valores como "Masculino", "Femenino", etc.
- Nombre: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- ApellidoP: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- ApellidoM: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- FechaDeNacimiento: DATE - Restricción: debe ser una fecha válida.
- Año: DATE - Restricción: debe ser un año válido.

Tabla: TelefonoAtleta

- idAtleta: VARCHAR(20) - Restricción: debe referenciar la columna idAtleta en la tabla Atleta (FOREIGN KEY).

- Telefono: INT - Restricción: debe ser un número entero y ser parte de la clave primaria (PRIMARY KEY).

Tabla: CorreoAtleta

- idAtleta: VARCHAR(20) - Restricción: debe referenciar la columna idAtleta en la tabla Atleta (FOREIGN KEY).
- Correo: VARCHAR(30) - Restricción: debe contener una dirección de correo válida y no exceder los 30 caracteres (PRIMARY KEY).

Tabla: CorreoJuez

- idJuez: VARCHAR(19) - Restricción: debe referenciar la columna idJuez en la tabla Juez (FOREIGN KEY).
- Correo: VARCHAR(20) - Restricción: debe contener una dirección de correo válida y no exceder los 20 caracteres (PRIMARY KEY).

Tabla: CorreoEntrenador

- idEntrenador: VARCHAR(19) - Restricción: debe referenciar la columna idEntrenador en la tabla Entrenador (FOREIGN KEY).
- Correo: VARCHAR(20) - Restricción: debe contener una dirección de correo válida y no exceder los 20 caracteres (PRIMARY KEY).

Tabla: CorreoArbitro

- idArbitro: VARCHAR(19) - Restricción: debe referenciar la columna idArbitro en la tabla Arbitro (FOREIGN KEY).
- Correo: VARCHAR(20) - Restricción: debe contener una dirección de correo válida y no exceder los 20 caracteres (PRIMARY KEY).

Tabla: TelefonoJuez

- idJuez: VARCHAR(19) - Restricción: debe referenciar la columna idJuez en la tabla Juez (FOREIGN KEY).

- Telefono: INT - Restricción: debe ser un número entero y ser parte de la clave primaria (PRIMARY KEY).

Tabla: TelefonoEntrenador

- idEntrenador: VARCHAR(19) - Restricción: debe referenciar la columna idEntrenador en la tabla Entrenador (FOREIGN KEY).
- Telefono: INT - Restricción: debe ser un número entero y ser parte de la clave primaria (PRIMARY KEY).

Tabla: TelefonoArbitro

- idArbitro: VARCHAR(19) - Restricción: debe referenciar la columna idArbitro en la tabla Arbitro (FOREIGN KEY).
- Telefono: INT - Restricción: debe ser un número entero y ser parte de la clave primaria (PRIMARY KEY).

Tabla: Pais

- NombrePais: VARCHAR(30) - Restricción: debe ser único y no nulo (PRIMARY KEY).
- MedallaOro, MedallaPlata, MedallaBronce: BOOLEAN - Restricción: debe contener valores booleanos (TRUE o FALSE).

Tabla: Disciplina

- NombreDisciplina: VARCHAR(20) - Restricción: debe ser único y no nulo (PRIMARY KEY).
- NombrePais: VARCHAR(30) - Restricción: debe referenciar la columna NombrePais en la tabla Pais (FOREIGN KEY).
- Categoria: VARCHAR(30) - Restricción: no debe exceder los 30 caracteres.
- Participantes: VARCHAR(50) - Restricción: no debe exceder los 50 caracteres.
- Año: DATE - Restricción: debe ser un año válido.

Tabla: Patrocinadores

- NombreDisciplina: VARCHAR(20) - Restricción: debe referenciar la columna NombreDisciplina en la tabla Disciplina (FOREIGN KEY).
- Patrocinador: VARCHAR(30) - Restricción: no debe exceder los 30 caracteres y es parte de la clave primaria (PRIMARY KEY).

Tabla: Competencia

- idCompetencia: VARCHAR(30) - Restricción: debe ser único y no nulo (PRIMARY KEY).
- idAtleta: VARCHAR(20) - Restricción: debe referenciar la columna idAtleta en la tabla Atleta (FOREIGN KEY).
- FaseEliminatoria: BOOLEAN - Restricción: debe contener un valor booleano.

Tabla: Agenda

- idAgenda: VARCHAR(50) - Restricción: debe ser único y no nulo (PRIMARY KEY).
- Localidad: VARCHAR(40) - Restricción: no debe exceder los 40 caracteres.
- Disciplina: VARCHAR(40) - Restricción: no debe exceder los 40 caracteres.
- Horario: TIME - Restricción: debe ser una hora válida.
- Fecha: DATE - Restricción: debe ser una fecha válida.
- Precio: NUMERIC(10, 2) - Restricción: debe ser un número con hasta 10 dígitos y 2 decimales.
- Duracion: INT - Restricción: debe ser un número entero.
- Participantes: VARCHAR(40) - Restricción: no debe exceder los 40 caracteres.

Tabla: Evento

- idEvento: VARCHAR(40) - Restricción: debe ser único y no nulo (PRIMARY KEY).

- idAgenda: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna idAgenda en la tabla Agenda (FOREIGN KEY).
- Localidad: VARCHAR(40) - Restricción: no debe exceder los 40 caracteres.

Tabla: Localidad

- NombreLocalidad: VARCHAR(30) - Restricción: debe ser único y no nulo (PRIMARY KEY).
- idEvento: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna idEvento en la tabla Evento (FOREIGN KEY).
- Aforo: VARCHAR(40) - Restricción: no debe exceder los 40 caracteres.
- Tipo: VARCHAR(40) - Restricción: no debe exceder los 40 caracteres.
- Calle: VARCHAR(40) - Restricción: no debe exceder los 40 caracteres.
- Numero: INT - Restricción: debe ser un número entero.
- Ciudad: VARCHAR(40) - Restricción: no debe exceder los 40 caracteres.
- Pais: VARCHAR(40) - Restricción: no debe exceder los 40 caracteres, debe tener referencia con la tabla Pais.

Tabla: Entrada

- NumeroEntrada: INT - Restricción: debe ser único y no nulo (PRIMARY KEY), debe ser un número entero.
- idEvento: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna idEvento en la tabla Evento (FOREIGN KEY).
- Cantidad: INT - Restricción: debe ser un número entero, indica la cantidad de entradas.
- Fecha: DATE - Restricción: debe ser una fecha válida.

Tabla: Registrar

- idAgenda: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna idAgenda en la tabla Agenda (FOREIGN KEY).
- idEvento: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna idEvento en la tabla Evento (FOREIGN KEY).
- PRIMARY KEY: ambas columnas idAgenda e idEvento forman la clave primaria compuesta.

Tabla: Incluir

- idCompetencia: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna idCompetencia en la tabla Competencia (FOREIGN KEY).
- idEvento: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna idEvento en la tabla Evento (FOREIGN KEY).
- PRIMARY KEY: ambas columnas idCompetencia e idEvento forman la clave primaria compuesta.

Tabla: Representar

- NombreDisciplina: VARCHAR(30) - Restricción: debe referenciar la columna NombreDisciplina en la tabla Disciplina (FOREIGN KEY).
- idAtleta: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna idAtleta en la tabla Atleta (FOREIGN KEY).
- Año: DATE - Restricción: debe ser una fecha válida.
- PRIMARY KEY: ambas columnas NombreDisciplina e idAtleta forman la clave primaria compuesta.

Tabla: Ganar

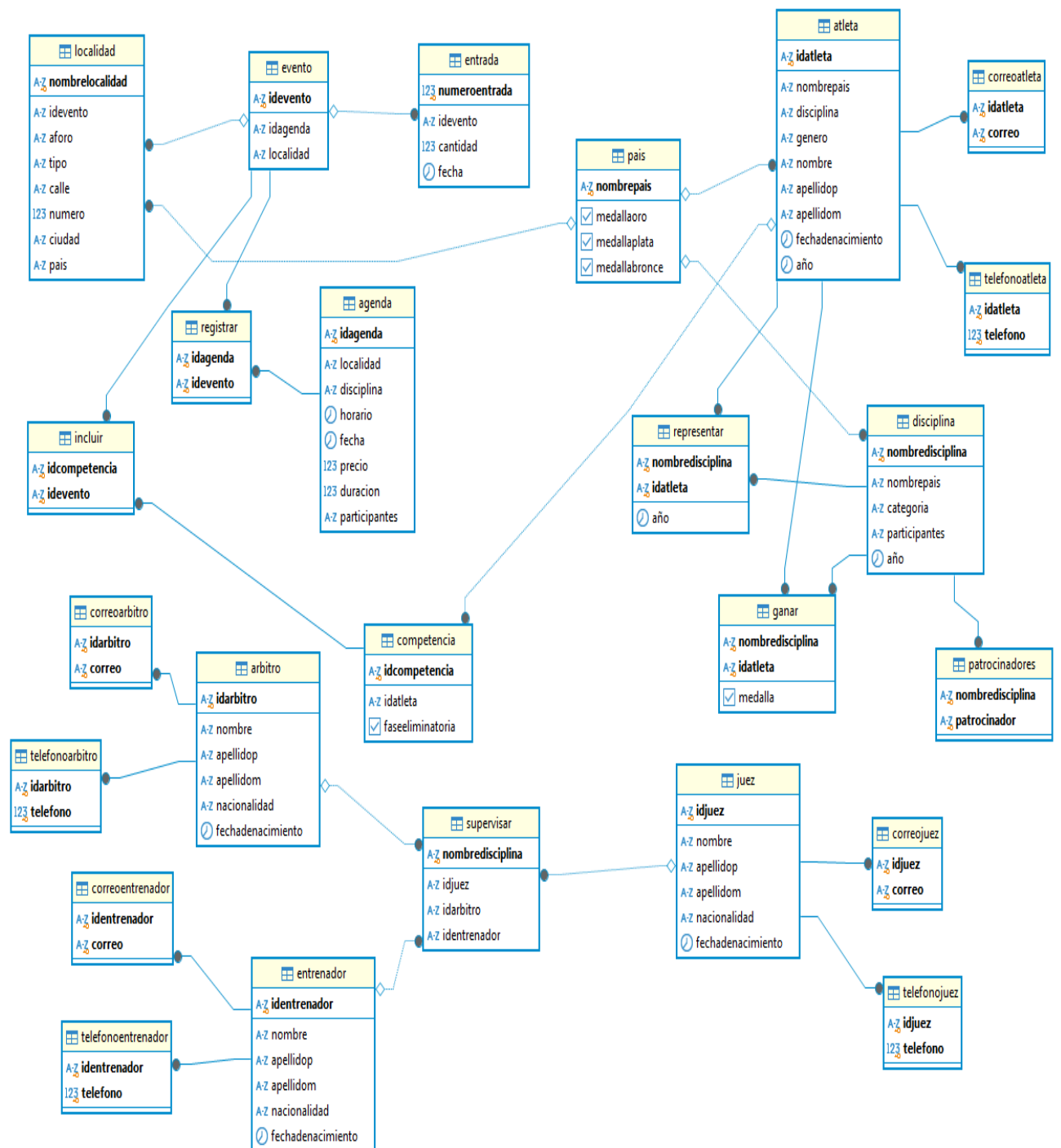
- NombreDisciplina: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna NombreDisciplina en la tabla Disciplina (FOREIGN KEY).

- idAtleta: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna idAtleta en la tabla Atleta (FOREIGN KEY).
- Medalla: BOOLEAN - Restricción: debe contener un valor booleano que indique si se ganó una medalla.
- PRIMARY KEY: ambas columnas NombreDisciplina e idAtleta forman la clave primaria compuesta.

Tabla: Supervisar

- NombreDisciplina: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna NombreDisciplina en la tabla Disciplina (FOREIGN KEY).
- idJuez: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna idJuez en la tabla Juez (FOREIGN KEY).
- idArbitro: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna idArbitro en la tabla Arbitro (FOREIGN KEY).
- idEntrenador: VARCHAR(40) - Restricción: debe referenciar la columna idEntrenador en la tabla Entrenador (FOREIGN KEY).
- PRIMARY KEY: la columna NombreDisciplina forma la clave primaria.

Diagrama a partir del la base de datos DDL



Restauración del backup

Primero revisamos nuestras bases de datos conectándonos a psql de postgres.

```
santiago — docker exec -it 953c4bf3c0ed psql -U postgres — 80x23
```

Name	Owner	Encoding	Locale Provider	List of databases		
CU Locale	ICU Rules	Access privileges		Collate	Ctype	I
postgres	postgres	UTF8	libc	en_US.utf8	en_US.utf8	
template0	postgres	UTF8	libc	en_US.utf8	en_US.utf8	
		=c/postgres				
template1	postgres	postgres=CTc/postgres		en_US.utf8	en_US.utf8	
		UTF8	libc			
		=c/postgres				
		postgres=CTc/postgres				

(3 rows)

~
~
~
~
~
(END)

Después creamos una nueva base de datos para poder realizar la restauración

```
santiago — docker exec -it 953c4bf3c0ed psql -U postgres ejemplo — 80...
[postgres=# \q]

What's next:
  Try Docker Debug for seamless, persistent debugging tools in any container o
r image → docker debug 953c4bf3c0ed
  Learn more at https://docs.docker.com/go/debug-cli/
[Santiagos-MacBook-Pro:~ santiago$ docker start 953c4bf3c0ed]
953c4bf3c0ed
[Santiagos-MacBook-Pro:~ santiago$ docker exec -it 953c4bf3c0ed createdb -U postg]
res ejemplo

What's next:
  Try Docker Debug for seamless, persistent debugging tools in any container o
r image → docker debug 953c4bf3c0ed
  Learn more at https://docs.docker.com/go/debug-cli/
[Santiagos-MacBook-Pro:~ santiago$ docker exec -it 953c4bf3c0ed psql -U postgres]
ejemplo
psql (16.4 (Debian 16.4-1.pgdg120+1))
Type "help" for help.

[ejemplo=# \dt]
Did not find any relations.
[ejemplo=# ]
```

Ya que tengamos la base de datos creada hacemos la restauración del backup

```
santiago ~ -bash — 124x41
Command was: ALTER TABLE ONLY public.servicio DROP CONSTRAINT hotel_existe;
pg_restore: dropping FK CONSTRAINT solicitud fk_salon
pg_restore: from TOC entry 3379; 2606 39786 FK CONSTRAINT solicitud fk_salon userpostgres
pg_restore: error: could not execute query: ERROR: relation "public.solicitud" does not exist
Command was: ALTER TABLE ONLY public.solicitud DROP CONSTRAINT fk_salon;
pg_restore: dropping FK CONSTRAINT salon fk_rfc
pg_restore: from TOC entry 3370; 2606 39653 FK CONSTRAINT salon fk_rfc userpostgres
pg_restore: error: could not execute query: ERROR: relation "public.salon" does not exist
Command was: ALTER TABLE ONLY public.salon DROP CONSTRAINT fk_rfc;
pg_restore: dropping FK CONSTRAINT habitacion fk_rfc
pg_restore: from TOC entry 3368; 2606 39633 FK CONSTRAINT habitacion fk_rfc userpostgres
pg_restore: error: could not execute query: ERROR: relation "public.habitacion" does not exist
Command was: ALTER TABLE ONLY public.habitacion DROP CONSTRAINT fk_rfc;
pg_restore: dropping FK CONSTRAINT incluir fk_nombreplatillo
pg_restore: from TOC entry 3382; 2606 39827 FK CONSTRAINT incluir fk_nombreplatillo userpostgres
pg_restore: error: could not execute query: ERROR: relation "public.incluir" does not exist
Command was: ALTER TABLE ONLY public.incluir DROP CONSTRAINT fk_nombreplatillo;
pg_restore: dropping FK CONSTRAINT incluir fk_idservicio
pg_restore: from TOC entry 3381; 2606 39822 FK CONSTRAINT incluir fk_idservicio userpostgres
pg_restore: error: could not execute query: ERROR: relation "public.incluir" does not exist
Command was: ALTER TABLE ONLY public.incluir DROP CONSTRAINT fk_idservicio;
pg_restore: dropping FK CONSTRAINT reservar fk_idhuesped
pg_restore: from TOC entry 3384; 2606 39841 FK CONSTRAINT reservar fk_idhuesped userpostgres
pg_restore: error: could not execute query: ERROR: relation "public.reservar" does not exist
Command was: ALTER TABLE ONLY public.reservar DROP CONSTRAINT fk_idhuesped;
pg_restore: dropping FK CONSTRAINT servicioahabitacion fk_idhuesped
pg_restore: from TOC entry 3380; 2606 39808 FK CONSTRAINT servicioahabitacion fk_idhuesped userpostgres
pg_restore: error: could not execute query: ERROR: relation "public.servicioahabitacion" does not exist
Command was: ALTER TABLE ONLY public.servicioahabitacion DROP CONSTRAINT fk_idhuesped;
pg_restore: dropping FK CONSTRAINT solicitud fk_idhuesped
pg_restore: from TOC entry 3378; 2606 39791 FK CONSTRAINT solicitud fk_idhuesped userpostgres
pg_restore: error: could not execute query: ERROR: relation "public.solicitud" does not exist
Command was: ALTER TABLE ONLY public.solicitud DROP CONSTRAINT fk_idhuesped;
pg_restore: dropping FK CONSTRAINT reservacion fk_idhuesped
pg_restore: from TOC entry 3377; 2606 39767 FK CONSTRAINT reservacion fk_idhuesped userpostgres
pg_restore: error: could not execute query: ERROR: relation "public.reservacion" does not exist
Command was: ALTER TABLE ONLY public.reservacion DROP CONSTRAINT fk_idhuesped;
pg_restore: dropping FK CONSTRAINT encuestasalida fk_idhuesped
pg_restore: from TOC entry 3376; 2606 39748 FK CONSTRAINT encuestasalida fk_idhuesped userpostgres
pg_restore: error: could not execute query: ERROR: relation "public.encuestasalida" does not exist
Command was: ALTER TABLE ONLY public.encuestasalida DROP CONSTRAINT fk_idhuesped;
```

Finalmente configurar el Database Tool DBeaver para verlo.

