<https://chatgpt.com/share/67476653-4dc0-8004-af2c-4cb59df74637>

### Entidades principales y relaciones:

1. **Usuario**
   * id\_usuario (PK)
   * email
   * localizacion
   * contraseña
   * foto\_perfil
   * foto\_fondo\_perfil
2. Relaciones:
   * Participa en muchas actividades (**muchos a muchos**, usa una tabla intermedia UsuarioActividad).
   * Puede comentar en actividades (**uno a muchos**, relación con Comentario).
3. **Deporte**
   * id\_deporte (PK)
   * nombre
   * tipo (enum: agua o tierra)
   * imagen
4. Relaciones:
   * Un deporte tiene muchas actividades (**uno a muchos**, relación con Actividad).
5. **Actividad**
   * id\_actividad (PK)
   * nombre
   * valoracion (número flotante o entero)
   * precio
   * descripcion
   * latitud
   * longitud
   * dificultad (enum: fácil, intermedia, difícil)
   * imagen
   * disponibilidad (booleano o enum)
6. Relaciones:
   * Pertenecer a un deporte (**muchos a uno**, relación con Deporte).
   * Tener usuarios participantes (**muchos a muchos**, usa UsuarioActividad).
   * Puede tener comentarios (**uno a muchos**, relación con Comentario).
   * Puede ser destacada (**atributo booleano o enum**).
7. **UsuarioActividad** *(Tabla intermedia para evitar problemas muchos a muchos)*
   * id\_usuario\_actividad (PK)
   * usuario\_id (FK a Usuario)
   * actividad\_id (FK a Actividad)
   * Fecha de inscripción (opcional).
8. **Comentario**
   * id\_comentario (PK)
   * texto
   * fecha
   * usuario\_id (FK a Usuario)
   * actividad\_id (FK a Actividad)
9. Relaciones:
   * Relación con Usuario (**muchos a uno**).
   * Relación con Actividad (**muchos a uno**).

### Diagrama básico MER

1. **Usuario** *(1)* ↔ *(M)* **UsuarioActividad** *(M)* ↔ *(1)* **Actividad**
2. **Deporte** *(1)* ↔ *(M)* **Actividad**
3. **Actividad** *(1)* ↔ *(M)* **Comentario**

CREATE TABLE Usuario (

id\_usuario BIGINT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

email VARCHAR(255) NOT NULL UNIQUE,

localizacion VARCHAR(255),

contraseña VARCHAR(255) NOT NULL,

foto\_perfil VARCHAR(255),

foto\_fondo\_perfil VARCHAR(255)

);

CREATE TABLE Deporte (

id\_deporte BIGINT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

nombre VARCHAR(255) NOT NULL,

tipo ENUM('agua', 'tierra') NOT NULL,

imagen VARCHAR(255)

);

CREATE TABLE Actividad (

id\_actividad BIGINT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

nombre VARCHAR(255) NOT NULL,

valoracion FLOAT CHECK(valoracion >= 0 AND valoracion <= 5), -- Escala de 0 a 5

precio DECIMAL(10, 2) CHECK(precio >= 0), -- Precio en formato decimal

descripcion TEXT,

latitud DECIMAL(10, 8),

longitud DECIMAL(11, 8),

dificultad ENUM('facil', 'intermedia', 'dificil'),

imagen VARCHAR(255),

disponibilidad BOOLEAN DEFAULT TRUE,

destacada BOOLEAN DEFAULT FALSE, -- Para actividades destacadas

id\_deporte BIGINT NOT NULL,

FOREIGN KEY (id\_deporte) REFERENCES Deporte(id\_deporte) ON DELETE CASCADE

);

CREATE TABLE Comentario (

id\_comentario BIGINT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

texto TEXT NOT NULL,

fecha TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP,

id\_usuario BIGINT NOT NULL,

id\_actividad BIGINT NOT NULL,

FOREIGN KEY (id\_usuario) REFERENCES Usuario(id\_usuario) ON DELETE CASCADE,

FOREIGN KEY (id\_actividad) REFERENCES Actividad(id\_actividad) ON DELETE CASCADE

);

CREATE TABLE UsuarioActividad (

id\_usuario\_actividad BIGINT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

usuario\_id BIGINT NOT NULL,

actividad\_id BIGINT NOT NULL,

fecha\_inscripcion TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP, -- Opcional: registra la fecha de inscripción

FOREIGN KEY (usuario\_id) REFERENCES Usuario(id\_usuario) ON DELETE CASCADE,

FOREIGN KEY (actividad\_id) REFERENCES Actividad(id\_actividad) ON DELETE CASCADE,

UNIQUE (usuario\_id, actividad\_id) -- Evita duplicados en la relación

);