

**ITESM Campus Santa Fe**

**Nombre de la materia:**

Construcción de software y toma de decisiones (Grupo 401)

**Nombre del entregable:**

3. Ejercicio de Modelación de Base de Datos Pokemon TCG

**Alumno:**

Jin Sik Yoon, A01026630

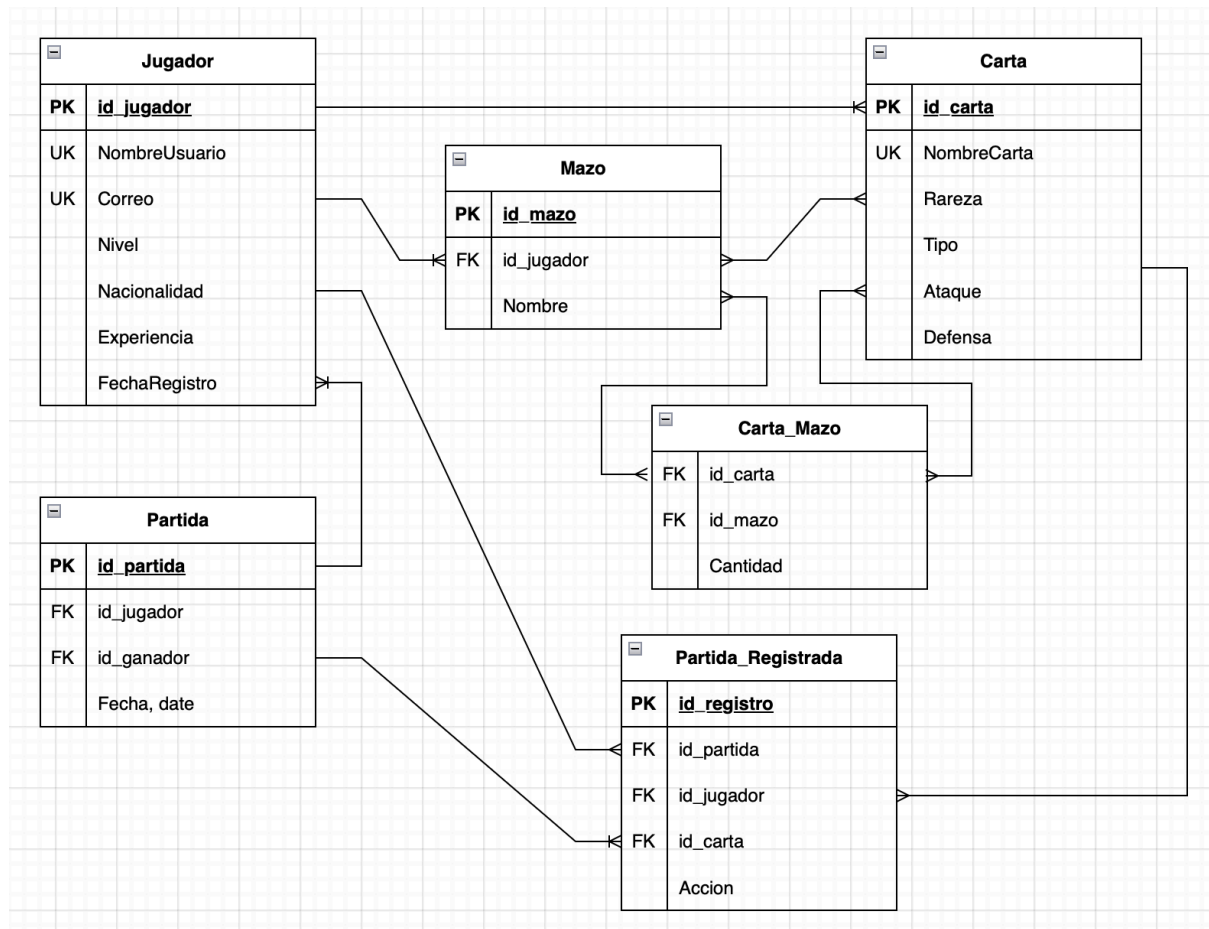
**Profesor:**

Edgar

**Fecha de entrega:**

4 de marzo de 2025

## Diagrama de UML



## Justificaciones:

**Entidad jugador:** Esta entidad representa a los jugadores del juego. Almacena los atributos claves como id, el nombre de usuario, y el correo electrónico de los jugadores para login, nivel, nacionalidad, experiencia y la fecha cuando se ingresó al juego para gestionar a los jugadores a la partida, con sus interacciones con las cartas.

**Entidad carta:** Las cartas representan los elementos principales del juego. Cada carta tiene sus propios atributos como su nombre, la rareza, el tipo, y los puntos de ataque y defensa. Esto permite clasificar y diferenciar en el flujo del juego.

**Entidad mazo:** Cada jugador puede crear diferentes mazos que contienen diferentes cartas que cada uno de ellos los escogen para jugar en la partida. Si un jugador es eliminado, sus mazos también se eliminan automáticamente.

**Entidad carta\_mazo:** Como un mazo puede contener múltiples cartas y una carta se puede estar en los mazos variados esta tabla intermedia resuelve la relación muchos a muchos entre

las entidades mazo y carta. Permite registrar cuántas copias de una carta están en un mazo específico.

**Entidad partida:** Esta entidad almacena información sobre las partidas jugadas. Se registra el jugador que inicia, la fecha en la que ocurrió, y el ganador. Es fundamental para el seguimiento de eventos del juego.

**Entidad partida\_registrada:** Cada jugada dentro de una partida se almacena en esta tabla. Relaciona a cada jugador con las cartas que usó y la acción que hizo. Esto permite un análisis detallado de cada turno de la partida.

Este esquema de base de datos ayuda a estructurar los datos de manera eficiente, permitiendo reducir las redundancias o duplicaciones al separar los datos en múltiples tablas relacionadas. Además, este diseño le ofrece una estructura clara que facilita consultas eficientes dentro del juego TCG de pokemon.