

# **INFORME**

## **Introducción**

En este documento se presenta la información correspondiente a la base de datos diseñada para su implementación en un gimnasio o box de CrossFit. En ella se gestionan clases de Crossfit, entrenamiento Funcional y Weightlifting. Además, se incluye un análisis descriptivo con una tabla que muestra el contenido detallado de la base de datos, junto con un diagrama esquemático que representa las relaciones entre sus entidades.

## **Situación problemática**

En un gimnasio o box especializado en CrossFit, Funcional y Weightlifting, la gestión de forma manual de las inscripciones, reservas de clases, asignación de entrenadores y el control de pagos genera demoras, errores y falta de seguimiento. Por lo tanto, esta situación dificulta tanto el trabajo del personal como la experiencia del cliente.

Por ello, surge la necesidad de diseñar una base de datos que permita centralizar la información, mantener un registro confiable de las operaciones diarias y optimizar la administración del servicio, evitando inconvenientes que puedan surgir por la falta de control o la duplicación de información.

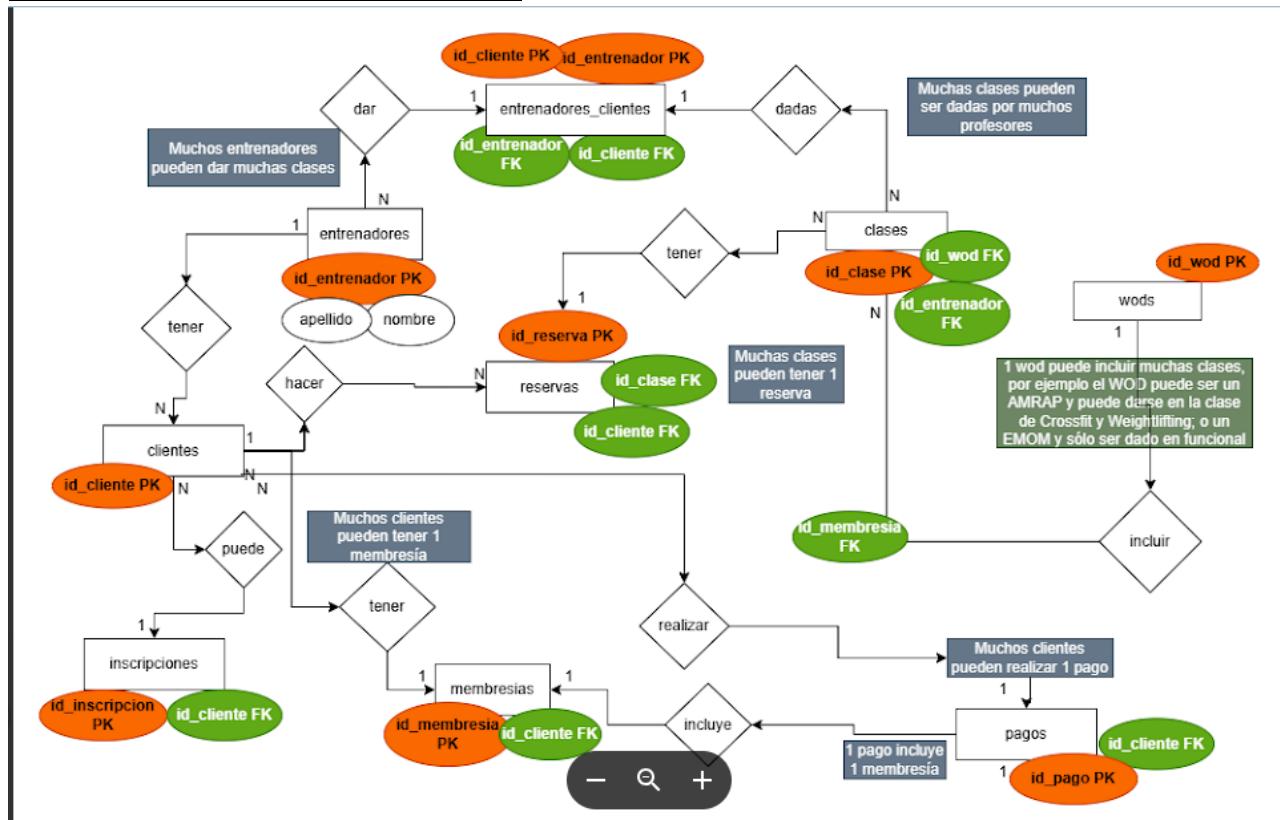
## **Objetivos**

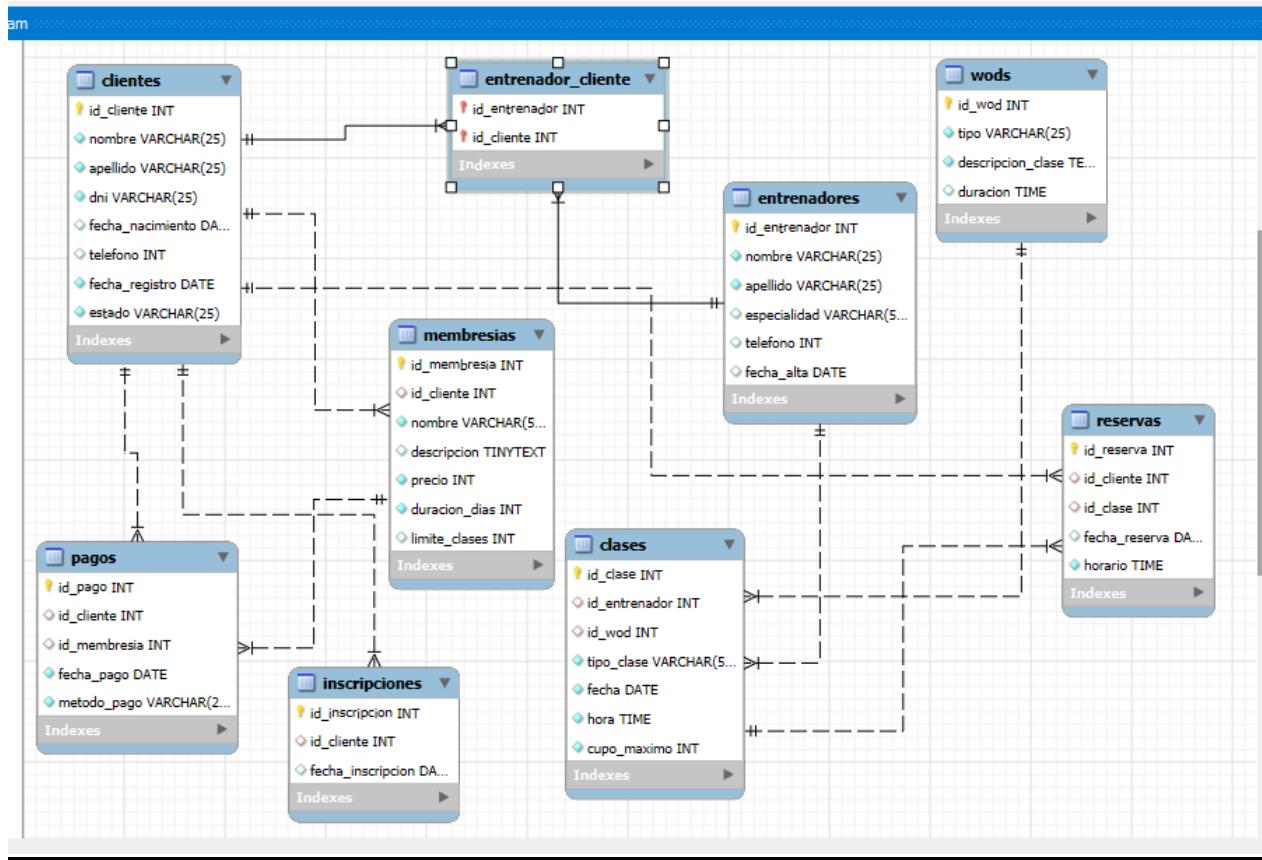
El objetivo principal es mejorar la performance del manejo del box, con el fin de tener todo organizado y plasmado en una base de datos.

Implementar una base de datos que ordene y automatice los procesos operativos del box, facilitando la gestión de clases, entrenadores y pagos.

Tener un sistema estructurado y eficiente para mejorar el rendimiento administrativo, asegurar un seguimiento detallado de las actividades y garantizar una experiencia satisfactoria tanto para los clientes como para el personal del gimnasio.

## Diagrama Entidad Relación (DER)





## Diagrama de Tablas

Tabla	Campos	Tipo de Dato	Detalle Campo	PK	FK
<b>clientes</b>	Id_cliente	INT	Identificador único	PK	
	Nombre	VARCHAR	Nombre del socio		
	Apellido	VARCHAR	Apellido del socio		
	Dni	VARCHAR	Documento de identidad		
	Fecha_nacimiento	DATE	Fecha de Nacimiento		
	O				
	Telefono	INT	Teléfono de contacto		
	Fecha_registro	DATE	Fecha de registro del cliente		
	estado	VARCHAR	Estado del socio (Activo/Inactivo)		
<b>Entrenadores</b>	Id_entrenador	INT	Identificador único	PK	

	Nombre	VARCHAR	Nombre del entrenador		
	Apellido	VARCHAR	Apellido del entrenador		
	Especialidad	VARCHAR	Especialidad del entrenador		
	Telefono	INT	Teléfono del entrenador		
	Fecha_alta	DATE	momento en que comenzó a cotizar		
<b>wods</b>	Id_wod	INT	Identificador único	<b>PK</b>	
	Tipo	VARCHAR	Tipo de clase, ej: AMRAP, EMOM, FOR TIME,etc		
	Descripcion_clase	TEXT	Descripción detallada de ejercicios a realizar en la clase en el warmup, weightlifting y wod.		
	duracion	TIME	Tiempo que lleva el wod		
<b>Clases</b>	Id_clase	INT	Identificador único	<b>PK</b>	
	Id_entrenador	INT	Identificador del entrenador		<b>FK</b>
	Id_wod	INT	Identificador del wod		<b>FK</b>
	Tipo_clase	VARCHAR	Ej: crossfit, funcional, weightlifting		
	Fecha	DATE	Días que muestran las clases disponibles (ej:crossfit, funcional o weightlifting) de lunes a sábados.		
	Hora	TIME	Horarios de las clases		
	Cupo_maximo	INT	Límite de personas por clase		
<b>Inscripciones</b>	Id_incripcion	INT	Identificador único	<b>PK</b>	
	Id_cliente	INT	Identificador del cliente		<b>FK</b>
	Fecha_incripcion	DATE	Fecha que se inscribió el cliente al box por primera vez		
<b>reservas</b>	Id_reserva	INT	Identificador único	<b>PK</b>	
	Id_cliente	INT	Identificador del cliente		<b>FK</b>
	Id_clase	INT	Identificador de la clase		<b>FK</b>
	Fecha_reserva	DATE	Día de la semana para anotarse de Lunes a Sábados		

	horario	TIME	Horarios de las clases para anotarse		
<b>Membresias</b>	Id_membresia	INT	Identificador único	<b>PK</b>	
	Id_cliente	INT	Identificador del cliente		<b>FK</b>
	Nombre	VARCHAR	Nombre de la membresía, ej: pack_8, pack_12, ilimitado		
	Descripcion	TEXT	Descripción de lo que implica un pack de 8, 12 e ilimitado, correspondiendo a 8, 12 clases o ilimitado		
	Precio	INT	Precio de cada pack		
	Duracion_dias	INT	Tiempo que dura el pack (1 mes)		
	Limite_clases	INT	8, 12, 100 en caso de que sea ilimitado		
<b>pagos</b>	Id_pago	INT	Identificador único	<b>PK</b>	
	Id_cliente	INT	Identificador del cliente		<b>FK</b>
	Id_membresia	INT	Identificador membresía		<b>FK</b>
	Fecha_pago	DATE	Fecha en que realizó el pago		
	Metodo_pago	VARCHAR	Forma en la que realizó el pago (efectivo, MP, débito)		
<b>entrenador_cliente</b>	id_entrenador	INT	Identificador del entrenador	<b>PK</b>	<b>FK</b>
	id_cliente	INT	Identificador del cliente	<b>PK</b>	<b>FK</b>

**Enlace al script SQL:**

[CH\\_SQL/db\\_crossfit\\_box.sql at main · EmiT Torres7/CH\\_SQL](#)