**Tabla administradores**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_administrador | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada administrador. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_administrador | VARCHAR(50) | Nombre del administrador. Debe contener hasta 50 caracteres y es obligatorio. |
| apellido\_administrador | VARCHAR(50) | Apellido del administrador. Debe contener hasta 50 caracteres y es obligatorio. |
| clave\_administrador | VARCHAR(100) | Contraseña del administrador. Es obligatorio y tiene una longitud máxima de 100 caracteres. |
| correo\_administrador | VARCHAR(50) (UNIQUE) | Correo electrónico único del administrador. Debe cumplir con el formato estándar de correos electrónicos, es obligatorio. |
| telefono\_administrador | VARCHAR(15) | Número de teléfono del administrador. Es obligatorio y tiene un máximo de 15 caracteres. |
| dui\_administrador | VARCHAR(10) (UNIQUE) | Documento único de identidad del administrador. Es obligatorio y debe ser único en el sistema. |
| fecha\_nacimiento\_administrador | DATE | Fecha de nacimiento del administrador. Es obligatoria. |
| alias\_administrador | VARCHAR(25) (UNIQUE) | Alias único del administrador para uso en el sistema. Es obligatorio y tiene un máximo de 25 caracteres. |
| fecha\_creacion | DATETIME (Default NOW()) | Fecha y hora en que se creó el registro del administrador. Se establece automáticamente con el valor actual. |
| intentos\_administrador | INT (Default 0) | Número de intentos fallidos de autenticación del administrador. Por defecto es 0. |
| estado\_administrador | BOOLEAN (Default 1) | Estado del administrador, donde 1 indica activo y 0 indica bloqueado. |
| tiempo\_intento | DATETIME (NULL) | Fecha y hora del último intento de autenticación fallido. Es opcional. |
| fecha\_clave | DATETIME (Default NOW()) | Fecha en la que se actualizó la contraseña. Por defecto, se establece en la fecha actual. |
| fecha\_bloqueo | DATETIME (NULL) | Fecha y hora en que la cuenta fue bloqueada. Es opcional. |
| foto\_administrador | VARCHAR(50) (NULL) | URL de la foto del administrador. Es opcional, y debe tener uno de los siguientes formatos: .jpg, .png, .jpeg, o .gif. |
| recovery\_code | VARCHAR(80) (Default '0000') | Código de recuperación de la cuenta del administrador. Se utiliza para el proceso de recuperación de acceso y tiene un valor por defecto de '0000'. |
| codigo\_autenticacion | VARCHAR(100) (NULL) | Código de autenticación utilizado para validar la autenticidad del administrador en procesos de seguridad adicionales. Es opcional y tiene una longitud máxima de 100 caracteres. |

**Tabla tecnicos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_tecnico | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada técnico. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_tecnico | VARCHAR(50) | Nombre del técnico. Debe contener hasta 50 caracteres y es obligatorio. |
| apellido\_tecnico | VARCHAR(50) | Apellido del técnico. Debe contener hasta 50 caracteres y es obligatorio. |
| alias\_tecnico | VARCHAR(25) (UNIQUE) | Alias único del técnico para uso en el sistema. Es obligatorio y tiene un máximo de 25 caracteres. |
| clave\_tecnico | VARCHAR(100) | Contraseña del técnico. Es obligatoria y tiene una longitud máxima de 100 caracteres. |
| correo\_tecnico | VARCHAR(50) (UNIQUE) | Correo electrónico único del técnico. Debe cumplir con el formato estándar de correos electrónicos, es obligatorio. |
| telefono\_tecnico | VARCHAR(15) | Número de teléfono del técnico. Es obligatorio y tiene un máximo de 15 caracteres. |
| dui\_tecnico | VARCHAR(10) (UNIQUE) | Documento único de identidad del técnico. Es obligatorio y debe ser único en el sistema. |
| estado\_tecnico | BOOLEAN (Default 1) | Estado del técnico, donde 1 indica activo y 0 indica inactivo. |
| fecha\_nacimiento\_tecnico | DATE | Fecha de nacimiento del técnico. Es obligatoria. |
| fecha\_creacion | DATETIME (Default NOW()) | Fecha y hora en que se creó el registro del técnico. Se establece automáticamente con el valor actual. |
| fecha\_clave | DATETIME (Default NOW()) | Fecha en la que se actualizó la contraseña. Por defecto, se establece en la fecha actual. |
| foto\_tecnico | VARCHAR(50) (NULL) | URL de la foto del técnico. Es opcional y debe tener uno de los siguientes formatos: .jpg, .png, .jpeg, o .gif. |
| recovery\_code | VARCHAR(80) (Default '0000') | Código de recuperación de la cuenta del técnico. Se utiliza para el proceso de recuperación de acceso y tiene un valor por defecto de '0000'. |

**Tabla documentos\_tecnicos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_documento | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada documento técnico. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_archivo | VARCHAR(50) | Nombre del archivo relacionado con el documento técnico. Es obligatorio y puede tener hasta 50 caracteres. |
| id\_tecnico | INT (FK) | Identificador del técnico que subió el documento. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_tecnico de la tabla tecnicos. |
| archivo\_adjunto | VARCHAR(50) (NULL) | Nombre o ruta del archivo adjunto. Es opcional y tiene una longitud máxima de 50 caracteres. |
| fecha\_registro | DATE (Default NOW()) | Fecha en que el documento fue registrado en el sistema. Por defecto se establece la fecha actual. |

**Tabla temporadas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_temporada | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada temporada. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_temporada | VARCHAR(50) (UNIQUE) | Nombre único de la temporada. Es obligatorio y puede tener hasta 50 caracteres. |

**Tabla horarios**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_horario | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada horario. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_horario | VARCHAR(60) (UNIQUE) | Nombre único del horario, que puede describir el evento o actividad. Es obligatorio y tiene un máximo de 60 caracteres. |
| dia | ENUM | Día de la semana en el que se realiza el evento. Es obligatorio y debe ser uno de los valores: 'Lunes', 'Martes', 'Miércoles', 'Jueves', 'Viernes', 'Sábado', 'Domingo'. |
| hora\_inicial | TIME | Hora en que comienza el evento o actividad. Es obligatorio. |
| hora\_final | TIME | Hora en que termina el evento o actividad. Es obligatorio y debe ser mayor a hora\_inicial. |
| campo\_de\_entrenamiento | VARCHAR(100) | Descripción o nombre del campo de entrenamiento donde se lleva a cabo el evento. Es obligatorio y tiene un máximo de 100 caracteres. |

**Tabla categorias**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_categoria | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada categoría. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_categoria | VARCHAR(80) (UNIQUE) | Nombre único de la categoría. Es obligatorio y tiene un máximo de 80 caracteres. |
| edad\_minima\_permitida | INT | Edad mínima permitida para participar en la categoría. Es obligatorio y debe ser menor o igual que edad\_maxima\_permitida. |
| edad\_maxima\_permitida | INT | Edad máxima permitida para participar en la categoría. Es obligatorio y debe ser mayor o igual que edad\_minima\_permitida. |

**Tabla horarios\_categorias**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_horario\_categoria | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada asociación de horario y categoría. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_categoria | INT (FK) | Identificador de la categoría asociada. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_categoria en la tabla categorias. |
| id\_horario | INT (FK) | Identificador del horario asociado. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_horario en la tabla horarios. |

**Tabla rol\_tecnico**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_rol\_tecnico | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada rol técnico. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_rol\_tecnico | VARCHAR(60) (UNIQUE) | Nombre único del rol técnico. Es obligatorio y puede tener hasta 60 caracteres. |

**Tabla cuerpos\_tecnicos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_cuerpo\_tecnico | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada cuerpo técnico. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_cuerpo\_tecnico | VARCHAR(60) (UNIQUE) | Nombre único del cuerpo técnico. Es obligatorio y puede tener hasta 60 caracteres. |

**Tabla detalles\_cuerpos\_tecnicos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_detalle\_cuerpo\_tecnico | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada detalle de cuerpo técnico. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_cuerpo\_tecnico | INT (FK) | Identificador del cuerpo técnico asociado. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_cuerpo\_tecnico en la tabla cuerpos\_tecnicos. |
| id\_tecnico | INT (FK) | Identificador del técnico asociado. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_tecnico en la tabla tecnicos. |
| id\_rol\_tecnico | INT (FK) | Identificador del rol técnico asignado al técnico. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_rol\_tecnico en la tabla rol\_tecnico. |

**Tabla equipos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_equipo | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada equipo. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_equipo | VARCHAR(50) (UNIQUE) | Nombre único del equipo. Es obligatorio y puede tener hasta 50 caracteres. |
| genero\_equipo | ENUM | Género del equipo, puede ser 'Masculino' o 'Femenino'. Este campo es obligatorio. |
| telefono\_contacto | VARCHAR(14) (NULL) | Número de teléfono de contacto del equipo. Es opcional y puede tener hasta 14 caracteres. |
| id\_cuerpo\_tecnico | INT (FK) | Identificador del cuerpo técnico asociado. Este campo es opcional y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_cuerpo\_tecnico en la tabla cuerpos\_tecnicos. |
| id\_categoria | INT (FK) | Identificador de la categoría a la que pertenece el equipo. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_categoria en la tabla categorias. |
| logo\_equipo | VARCHAR(50) (NULL) | Nombre o ruta del logo del equipo. Es opcional y tiene una longitud máxima de 50 caracteres. |

**Tabla posiciones**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_posicion | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada posición. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| posicion | VARCHAR(60) (UNIQUE) | Nombre único de la posición en el juego. Es obligatorio y puede tener hasta 60 caracteres. |
| area\_de\_juego | ENUM | Área de juego asociada a la posición, que puede ser 'Ofensiva', 'Defensiva' o 'Ofensiva y defensiva'. Este campo es obligatorio. |

**Tabla jugadores**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_jugador | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada jugador. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| dorsal\_jugador | INT UNSIGNED (NULL) | Número dorsal del jugador. Es opcional y debe ser un valor positivo. |
| nombre\_jugador | VARCHAR(50) NOT NULL | Nombre del jugador. Este campo es obligatorio y puede tener hasta 50 caracteres. |
| apellido\_jugador | VARCHAR(50) NOT NULL | Apellido del jugador. Este campo es obligatorio y puede tener hasta 50 caracteres. |
| estatus\_jugador | ENUM | Estado del jugador, que puede ser 'Activo', 'Baja temporal', o 'Baja definitiva'. Este campo tiene un valor por defecto de 'Activo'. |
| fecha\_nacimiento\_jugador | DATE (NULL) | Fecha de nacimiento del jugador. Es opcional. |
| genero\_jugador | ENUM | Género del jugador, que puede ser 'Masculino' o 'Femenino'. Este campo es obligatorio. |
| perfil\_jugador | ENUM | Perfil del jugador, que puede ser 'Zurdo', 'Diestro', o 'Ambidiestro'. Este campo es obligatorio. |
| becado | ENUM | Tipo de beca del jugador, que puede ser 'Beca completa', 'Media beca', o 'Ninguna'. Es opcional. |
| id\_posicion\_principal | INT (FK) | Identificador de la posición principal del jugador. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_posicion en la tabla posiciones. |
| id\_posicion\_secundaria | INT (FK) (NULL) | Identificador de la posición secundaria del jugador. Este campo es opcional y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_posicion en la tabla posiciones. |
| alias\_jugador | VARCHAR(25) NOT NULL | Alias único del jugador. Este campo es obligatorio y tiene un constraint único. |
| clave\_jugador | VARCHAR(100) NOT NULL | Clave o contraseña del jugador. Este campo es obligatorio. |
| foto\_jugador | VARCHAR(50) (NULL) | Nombre o ruta de la foto del jugador. Es opcional y tiene un valor por defecto de 'default.png'. |
| fecha\_creacion | DATETIME (NULL) | Fecha de creación del registro del jugador. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de la fecha y hora actuales. |
| telefono | VARCHAR(15) NOT NULL | Número de teléfono del jugador. Es obligatorio y tiene un valor por defecto de '0000-0000'. |
| telefono\_de\_emergencia | VARCHAR(15) NOT NULL | Número de teléfono de emergencia del jugador. Es obligatorio y tiene un valor por defecto de '0000-0000'. |
| observacion\_medica | VARCHAR(2000) (NULL) | Observaciones médicas del jugador. Es opcional y puede contener hasta 2000 caracteres. |
| tipo\_sangre | ENUM | Tipo de sangre del jugador, que puede ser 'A+', 'A-', 'B+', 'B-', 'AB+', 'AB-', 'O+', o 'O-'. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de 'O+'. |
| recovery\_code | VARCHAR(80) | Código de recuperación del jugador. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de '0000'. |
| correo\_jugador | VARCHAR(50) | Correo electrónico del jugador. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de 'example@gmail.com'. |

**Tabla estados\_fisicos\_jugadores**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_estado\_fisico\_jugador | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para el estado físico de un jugador. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_jugador | INT (FK) | Identificador del jugador. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_jugador en la tabla jugadores. |
| altura\_jugador | DECIMAL(5, 2) UNSIGNED | Altura del jugador en metros. Este campo es obligatorio y debe ser un valor positivo. |
| peso\_jugador | DECIMAL(5, 2) UNSIGNED | Peso del jugador en kilogramos. Este campo es obligatorio y debe ser un valor positivo. |
| indice\_masa\_corporal | DECIMAL(5, 2) UNSIGNED | Índice de masa corporal del jugador. Este campo es opcional y puede ser nulo. |
| fecha\_creacion | DATETIME (NULL) | Fecha de creación del registro del estado físico del jugador. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de la fecha y hora actuales. |

**Tabla plantillas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_plantilla | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada plantilla. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_plantilla | VARCHAR(150) NOT NULL | Nombre de la plantilla. Este campo es obligatorio y tiene un constraint único para evitar duplicados. |

**Tabla plantillas\_equipos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_plantilla\_equipo | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para la relación entre plantilla y equipos. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_plantilla | INT (FK) | Identificador de la plantilla. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_plantilla en la tabla plantillas. |
| id\_jugador | INT (FK) | Identificador del jugador. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_jugador en la tabla jugadores. |
| id\_temporada | INT (FK) | Identificador de la temporada. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_temporada en la tabla temporadas. |
| id\_equipo | INT (FK) | Identificador del equipo. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_equipo en la tabla equipos. |

**Tabla jornadas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_jornada | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada jornada. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_jornada | VARCHAR(60) (NULL) | Nombre de la jornada. Este campo es opcional. |
| numero\_jornada | INT UNSIGNED NOT NULL | Número de la jornada. Este campo es obligatorio y debe ser un valor positivo. |
| id\_plantilla | INT (FK) | Identificador de la plantilla. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_plantilla en la tabla plantillas. |
| fecha\_inicio\_jornada | DATE NOT NULL | Fecha de inicio de la jornada. Este campo es obligatorio. |
| fecha\_fin\_jornada | DATE NOT NULL | Fecha de fin de la jornada. Este campo es obligatorio. |
| Check Constraints |  | La fecha de inicio de la jornada debe ser anterior a la fecha de fin de la jornada. |

**Tabla entrenamientos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_entrenamiento | BIGINT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada entrenamiento. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| fecha\_entrenamiento | DATE | Fecha del entrenamiento. Este campo es opcional. |
| sesion | ENUM | Sesión del entrenamiento. Puede ser 'Sesion 1', 'Sesion 2' o 'Sesion 3'. Este campo es obligatorio. |
| id\_jornada | INT (FK) | Identificador de la jornada. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_jornada en la tabla jornadas. |
| id\_equipo | INT (FK) | Identificador del equipo. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_equipo en la tabla equipos. |
| id\_horario\_categoria | INT (FK) | Identificador de la categoría de horario. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_horario\_categoria en la tabla horarios\_categorias. |

**Tabla caracteristicas\_jugadores**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_caracteristica\_jugador | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada característica de jugador. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_caracteristica\_jugador | VARCHAR(50) NOT NULL | Nombre de la característica del jugador. Este campo es obligatorio y tiene un constraint único para evitar duplicados. |
| clasificacion\_caracteristica\_jugador | ENUM | Clasificación de la característica del jugador. Puede ser 'Técnicos', 'Tácticos', 'Psicológicos' o 'Físicos'. Este campo es obligatorio. |

**Tabla caracteristicas\_analisis**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_caracteristica\_analisis | BIGINT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada análisis de característica. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nota\_caracteristica\_analisis | DECIMAL(5,3) UNSIGNED | Nota asignada a la característica en el análisis. Este campo es obligatorio y debe ser un valor positivo. |
| id\_jugador | INT (FK) | Identificador del jugador. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_jugador en la tabla jugadores. |
| id\_caracteristica\_jugador | INT (FK) | Identificador de la característica del jugador. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_caracteristica\_jugador en la tabla caracteristicas\_jugadores. |
| id\_entrenamiento | BIGINT (FK) | Identificador del entrenamiento. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_entrenamiento en la tabla entrenamientos. |

**Tabla asistencias**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_asistencia | BIGINT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada asistencia. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_jugador | INT (FK) | Identificador del jugador. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_jugador en la tabla jugadores. |
| id\_horario | INT (FK) | Identificador del horario. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_horario en la tabla horarios. |
| fecha\_asistencia | DATE (NULL) | Fecha de la asistencia. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de la fecha actual. |
| asistencia | ENUM | Estado de la asistencia. Puede ser 'Asistencia', 'Ausencia injustificada', 'Enfermedad', 'Estudio', 'Trabajo', 'Viaje', 'Permiso', 'Falta', 'Lesión' o 'Otro'. Este campo es obligatorio. |
| observacion\_asistencia | VARCHAR(2000) (NULL) | Observaciones sobre la asistencia. Este campo es opcional. |
| id\_entrenamiento | BIGINT (FK) | Identificador del entrenamiento. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_entrenamiento en la tabla entrenamientos. |

**Tabla temas\_contenidos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_tema\_contenido | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada tema de contenido. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| momento\_juego | ENUM | Momento del juego al que se refiere el tema. Puede ser 'Ofensivo', 'Defensivo', 'Transición defensiva', 'Transición ofensiva', 'Balón parado ofensivo', 'Balón parado defensivo'. |
| zona\_campo | ENUM | Zona del campo donde se aplica el tema. Puede ser 'Zona 1', 'Zona 2' o 'Zona 3'. |

**Tabla sub\_temas\_contenidos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_sub\_tema\_contenido | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada subtema de contenido. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| sub\_tema\_contenido | VARCHAR(60) NOT NULL | Nombre del subtema de contenido. Este campo es obligatorio. |
| id\_tema\_contenido | INT (FK) | Identificador del tema de contenido al que pertenece el subtema. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_tema\_contenido en la tabla temas\_contenidos. |

**Tabla tareas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_tarea | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada tarea. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_tarea | VARCHAR(60) NOT NULL UNIQUE | Nombre de la tarea. Este campo es obligatorio y tiene un constraint único para evitar duplicados. |

**Tabla detalles\_contenidos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_detalle\_contenido | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada detalle de contenido. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_tarea | INT (FK, NULL) | Identificador de la tarea relacionada. Este campo es opcional y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_tarea en la tabla tareas. |
| id\_sub\_tema\_contenido | INT (FK) | Identificador del subtema de contenido. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_sub\_tema\_contenido en la tabla sub\_temas\_contenidos. |
| minutos\_contenido | INT UNSIGNED (NULL) | Duración del contenido en minutos. Este campo es opcional. |
| minutos\_tarea | INT UNSIGNED (NULL) | Duración de la tarea en minutos. Este campo es opcional. |

**Tabla detalle\_entrenamiento**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_detalle | BIGINT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada detalle de entrenamiento. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_entrenamiento | BIGINT | Identificador del entrenamiento. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_entrenamiento en la tabla entrenamientos. |
| id\_detalle\_contenido | INT (FK, NULL) | Identificador del detalle de contenido. Este campo es opcional y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_detalle\_contenido en la tabla detalles\_contenidos. |
| id\_jugador | INT (FK) | Identificador del jugador. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_jugador en la tabla jugadores. |

**Tabla rivales**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_rival | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada rival. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_rival | VARCHAR(60) NOT NULL UNIQUE | Nombre del rival. Este campo es obligatorio y tiene un constraint único para evitar duplicados. |
| logo\_rival | VARCHAR(50) (NULL) | URL del logo del rival. Este campo es opcional y debe cumplir con los formatos de imagen permitidos. |

**Tabla partidos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_partido | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada partido. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_jornada | INT (FK) | Identificador de la jornada del partido. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_jornada en la tabla jornadas. |
| id\_equipo | INT (FK) | Identificador del equipo que juega el partido. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_equipo en la tabla equipos. |
| fecha\_partido | DATETIME NOT NULL | Fecha y hora del partido. Este campo es obligatorio. |
| cancha\_partido | VARCHAR(100) NOT NULL | Nombre de la cancha donde se lleva a cabo el partido. Este campo es obligatorio. |
| resultado\_partido | VARCHAR(10) (NULL) | Resultado del partido (ej. '2-1'). Este campo es opcional. |
| localidad\_partido | ENUM | Indica si el equipo es 'Local' o 'Visitante'. Este campo es obligatorio. |
| tipo\_resultado\_partido | ENUM | Tipo de resultado del partido, puede ser 'Victoria', 'Empate', 'Derrota', 'Pendiente'. Este campo es opcional. |
| id\_rival | INT (FK) | Identificador del rival. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_rival en la tabla rivales. |

**Tabla convocatorias\_partidos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_convocatoria | BIGINT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada convocatoria de partido. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_partido | INT (FK) | Identificador del partido para la convocatoria. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_partido en la tabla partidos. |
| id\_jugador | INT (FK) | Identificador del jugador convocado. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_jugador en la tabla jugadores. |
| estado\_convocado | BOOLEAN (NULL, DEFAULT 0) | Indica si el jugador está convocado o no (1 para convocado, 0 para no convocado). Este campo es opcional. |

**Tabla tipos\_jugadas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_tipo\_jugada | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada tipo de jugada. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_tipo\_juego | VARCHAR(50) NOT NULL | Nombre del tipo de jugada. Este campo es obligatorio y debe ser único. |

**Tabla tipos\_goles**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_tipo\_gol | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada tipo de gol. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_tipo\_jugada | INT (FK) | Identificador del tipo de jugada asociada. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_tipo\_jugada en la tabla tipos\_jugadas. |
| nombre\_tipo\_gol | VARCHAR(60) NOT NULL | Nombre del tipo de gol. Este campo es obligatorio. |

**Tabla participaciones\_partidos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_participacion | BIGINT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada participación en un partido. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_partido | INT (FK) | Identificador del partido en el que se participa. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_partido en la tabla partidos. |
| id\_jugador | INT (FK) | Identificador del jugador que participa en el partido. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_jugador en la tabla jugadores. |
| id\_posicion | INT (FK) | Identificador de la posición del jugador en el partido. Este campo es opcional y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_posicion en la tabla posiciones. |
| titular | BOOLEAN (NULL, DEFAULT 0) | Indica si el jugador es titular (1) o no (0). Este campo es opcional. |
| sustitucion | BOOLEAN (NULL, DEFAULT 0) | Indica si el jugador fue sustituido (1) o no (0). Este campo es opcional. |
| minutos\_jugados | INT UNSIGNED (NULL, DEFAULT 0) | Cantidad de minutos que el jugador estuvo en el partido. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de 0. |
| goles | INT UNSIGNED (NULL, DEFAULT 0) | Cantidad de goles marcados por el jugador en el partido. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de 0. |
| asistencias | INT UNSIGNED (NULL, DEFAULT 0) | Cantidad de asistencias proporcionadas por el jugador en el partido. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de 0. |
| estado\_animo | ENUM (NULL, DEFAULT 'Normal') | Estado de ánimo del jugador durante el partido, puede ser 'Desanimado', 'Agotado', 'Normal', 'Satisfecho', 'Energético'. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de 'Normal'. |
| puntuacion | DECIMAL(5,2) UNSIGNED (NULL, DEFAULT 0) | Puntuación del jugador en el partido. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de 0. |

**Tabla detalles\_goles**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_detalle\_gol | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada detalle de gol. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_participacion | BIGINT (FK) | Identificador de la participación en el partido donde se marcó el gol. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_participacion en la tabla participaciones\_partidos. |
| cantidad\_tipo\_gol | INT UNSIGNED (NULL) | Cantidad de goles de un tipo específico. Este campo es opcional. |
| id\_tipo\_gol | INT (FK) | Identificador del tipo de gol. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_tipo\_gol en la tabla tipos\_goles. |

**Tabla detalles\_amonestaciones**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_detalle\_amonestacion | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada detalle de amonestación. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_participacion | BIGINT (FK) | Identificador de la participación en el partido donde se produjo la amonestación. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_participacion en la tabla participaciones\_partidos. |
| amonestacion | ENUM (NULL, DEFAULT 'Ninguna') | Tipo de amonestación, puede ser 'Tarjeta amarilla', 'Tarjeta roja' o 'Ninguna'. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de 'Ninguna'. |
| numero\_amonestacion | INT UNSIGNED (NULL) | Número de la amonestación (por ejemplo, la cantidad de tarjetas amarillas). Este campo es opcional. |

**Tabla tipos\_lesiones**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_tipo\_lesion | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada tipo de lesión. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| tipo\_lesion | VARCHAR(50) | Nombre del tipo de lesión. Este campo es obligatorio y debe ser único. |

**Tabla tipologias**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_tipologia | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada tipología. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| tipologia | VARCHAR(60) | Nombre de la tipología. Este campo es opcional y debe ser único. |

**Tabla sub\_tipologias**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_sub\_tipologia | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada subtipología. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| nombre\_sub\_tipologia | VARCHAR(60) | Nombre de la subtipología. Este campo es obligatorio y debe ser único. |
| id\_tipologia | INT (FK) | Identificador de la tipología a la que pertenece la subtipología. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_tipologia en la tabla tipologias. |

**Tabla lesiones**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_lesion | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada registro de lesión. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_tipo\_lesion | INT (FK) | Identificador del tipo de lesión. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_tipo\_lesion en la tabla tipos\_lesiones. |
| id\_sub\_tipologia | INT (FK) | Identificador de la subtipología de la lesión. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_sub\_tipologia en la tabla sub\_tipologias. |
| total\_por\_lesion | INT UNSIGNED (NULL, DEFAULT 0) | Total de lesiones registradas de este tipo. Este campo es obligatorio y tiene un valor por defecto de 0. |
| porcentaje\_por\_lesion | INT UNSIGNED (NULL, DEFAULT 0) | Porcentaje de lesiones registradas de este tipo. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de 0. |

**Tabla registros\_medicos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_registro\_medico | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada registro médico. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_jugador | INT (FK) | Identificador del jugador. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_jugador en la tabla jugadores. |
| fecha\_lesion | DATE (NULL) | Fecha en la que ocurrió la lesión. Este campo es opcional. |
| fecha\_registro | DATE (NULL, DEFAULT NOW()) | Fecha en la que se registró la lesión. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de la fecha actual. |
| dias\_lesionado | INT UNSIGNED (NULL) | Cantidad de días que el jugador ha estado lesionado. Este campo es opcional. |
| id\_lesion | INT (FK) | Identificador de la lesión. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_lesion en la tabla lesiones. |
| retorno\_entreno | DATE (NULL) | Fecha estimada de retorno al entrenamiento. Este campo es opcional. |
| retorno\_partido | INT (NULL) | Identificador del partido en el que se espera que el jugador regrese a jugar. Este campo es opcional y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_partido en la tabla partidos. |

**Tabla pagos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_pago | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada pago. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| fecha\_pago | DATE NOT NULL | Fecha en la que se realizó el pago. Este campo es obligatorio. |
| cantidad\_pago | DECIMAL(5, 2) UNSIGNED NOT NULL | Monto del pago realizado. Este campo es obligatorio. |
| pago\_tardio | BOOLEAN (NULL, DEFAULT 0) | Indica si el pago fue tardío. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de 0 (false). |
| mora\_pago | DECIMAL(5, 2) UNSIGNED (NULL, DEFAULT 0) | Monto de la mora por el pago tardío. Este campo es opcional y tiene un valor por defecto de 0. |
| mes\_pago | ENUM (not null) | Mes en que se realizó el pago. Este campo es obligatorio. |
| id\_jugador | INT NOT NULL | Identificador del jugador que realizó el pago. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_jugador en la tabla jugadores. |

**Tabla calendario**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_calendario | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada evento en el calendario. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| titulo | VARCHAR(50) NOT NULL | Título del evento. Este campo es obligatorio. |
| fecha\_inicio | DATETIME NOT NULL | Fecha y hora de inicio del evento. Este campo es obligatorio. |
| fecha\_final | DATETIME NOT NULL | Fecha y hora de finalización del evento. Este campo es obligatorio. |
| color | VARCHAR(50) | Color asignado al evento, opcional. |

**Tabla palmares**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_palmares | INT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada registro de palmarés. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| id\_equipo | INT NOT NULL | Identificador del equipo que logró el palmarés. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_equipo en la tabla equipos. |
| id\_temporada | INT NOT NULL | Identificador de la temporada en que se logró el palmarés. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_temporada en la tabla temporadas. |
| lugar | ENUM (not null) | Lugar logrado en la competición. Este campo es obligatorio y puede ser "Campeón", "Subcampeón" o "Tercer lugar". |

**Tabla test**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Campo | Tipo de Datos | Descripción |
| id\_test | BIGINT (PK, Auto Increment) | Identificador único para cada test. Es clave primaria y se incrementa automáticamente. |
| pregunta | VARCHAR(2000) NOT NULL | Pregunta del test. Este campo es obligatorio. |
| respuesta | INT NOT NULL CHECK(respuesta >= 0 AND respuesta <= 10) | Respuesta del jugador en el test, debe ser un valor entre 0 y 10. Este campo es obligatorio. |
| id\_jugador | INT NOT NULL | Identificador del jugador que respondió al test. Este campo es obligatorio y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_jugador en la tabla jugadores. |
| id\_partido | INT (NULL) | Identificador del partido relacionado con el test, si aplica. Este campo es opcional y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_partido en la tabla partidos. |
| id\_entrenamiento | BIGINT (NULL) | Identificador del entrenamiento relacionado con el test, si aplica. Este campo es opcional y es una clave foránea que hace referencia al campo id\_entrenamiento en la tabla entrenamientos. |