

Restricciones de Integridad	
<b>País</b>	La primary key de la tabla de país es el nombre del país ya que no hay dos países que se llamen iguales. no.participantes, indica la cantidad de deportistas de ese país participando en las olimpiadas. El no. medalla es la cantidad de medallas que tiene ese país. Este valor si puede ser NULL ya que existe la posibilidad de que no gane ninguna medalla. Esta tabla tiene una relación (1,N) con deportista ya que un país puede tener varios deportistas pero un deportista únicamente puede representar a un país en las olimpiadas.
nombre	varchar(45), NOT NULL, PK
no. participantes	SMALLINT, NOT NULL
no. medallas	SMALLINT
<b>Deportista</b>	Esta tabla contiene toda la información personal de cada deportista. La llave primaria es la matrícula ya que esta es única y no se repite. La tabla deportista tiene una cardinalidad (1,1) con la tabla país ya que un deportista únicamente puede representar a un país. También se relaciona con la tabla de clasificación ya que un deportista puede clasificar. Tiene una cardinalidad de (1,N) ya que un deportista puede clasificar varias veces en diversas pruebas.
matrícula_deportista	SMALLINT AUTO_INCREMENT, NOT NULL
nombre	varchar(45), NOT NULL
apellido	varchar(45), NOT NULL
sexo	varchar == "femenino" "masculino" NOT NULL
país	varchar(45), NOT NULL
<b>Disciplina</b>	Esta tabla contiene la información de todas las disciplinas. Esto es el

	id de la disciplina, el nombre de la disciplina es el nombre de las competencias dentro de esa disciplina. La llave primaria es el identificador de cada tipo de disciplina que existe.
id_disciplina	SMALLINT, AUTOINCREMENT NOT NULL
nombre	varchar(45), NOT NULL
disciplina	varchar(45), NOT NULL
<b>Prueba</b>	Esta tabla contiene toda la información de las pruebas. Nos indica de qué disciplina son y si es eliminatoria o final. La llave primaria es el id_prueba ya que es único para cada prueba. La tabla prueba tiene una relación con la tabla clasificación y con la tabla disciplina. Con la tabla disciplina tiene cardinalidad de (1,1) ya que una prueba solo puede pertenecer a una disciplina. Del otro lado es (1,N) ya que una disciplina puede tener varias pruebas.
id_prueba	SMALLINT AUTOINCREMENT NOT NULL
disciplina	varchar(45), NOT NULL
fecha	TINYINT, NOT NULL
lugar	varchar(45) NOT NULL
no. deportistas	SMALLINT NOT NULL
naturaleza	NOT NULL, varchar == "eliminatoria" o "final"
<b>Clasificación</b>	La tabla de clasificación cuenta con una primary key llamada Id_clasificación que permitirá identificar cada fila de la tabla. Esta tabla tambien contiene la matricula del deportista que clasifico para poder identificarlo, el id de la prueba en la cual logró clasificar y el rango (1-3) que indica el lugar en el cual clasificó el deportista. Esta tabla tiene una relación con la tabla deportista ya que un deportista puede llegar a clasificar. Tiene una cardinalidad de (1,1) ya que una clasificación únicamente puede tener un deportista.
Id_Clasificación	SMALLINT, AUTO_INCREMENT, NOT NULL

matricula_deportista	NOT NULL
Id_prueba	NOT NULL
rango	TINYINT (1-3) NOT NULL
<b>Resultado</b>	La tabla resultado tiene 3 atributos y su primary key es resultado_id ya que nos ayudará a identificar cada resultado de las disciplinas. Al leer el problema yo entendí que cada disciplina (natación, gimnasia olímpica, atletismo, etc) únicamente tiene 3 ganadores. Es decir, los 3 mejores deportistas de cada disciplina se ganan una medalla. Esta tabla indicará el id, la disciplina, la matrícula del ganador de la medalla de oro, plata o bronce. El tipo de dato de medalla es un varchar igual a "oro", "plata" o "bronce". La tabla resultado está asociado con la tabla disciplina. Tiene una cardinalidad (1,N) de ambos lados.
resultado_id	SMALLINT AUTO_INCREMENT, NOT NULL
disciplina	varchar(45), NOT NULL
matrícula	varchar(15), NOT NULL
medalla	varchar(10) == "oro" o "plata" o "bronce" NOT NULL

El modelo relacional ya está en primera forma normal ya que ningún atributo se puede descomponer más. Todas las tablas cuentan con una llave primaria que es única ya que funciona para encontrar la identificación de cada fila. De igual forma la tabla ya está en segunda forma normal ya que no hay dependencia entre la llave y sus atributos. También ya está en tercera forma normal el modelo de entidad relación ya que las tablas están en su forma más simple. Me pareció que esta era la forma más eficaz para plasmar la información de una forma clara.