



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
Facultad de Ingeniería
Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

TITULO:

**Práctica de Laboratorio N° 01:
Modelamiento Dimensional**

Curso:

INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

Docente:

Ing. Patrick Cuadros Quiroga

Alumna:

Estrella Palacios, Katherine Lizbeth

(2016056193)

Tacna - 2020

Práctica de Laboratorio N° 01: Modelamiento Dimensional

1. Objetivo

Desarrollar el modelo dimensional de los ejercicio propuestos a partir de los esquemas E/R.

2. Requerimientos

2.1. Conocimientos

Para el desarrollo de esta práctica se requerirá de los siguientes conocimientos básicos:

- Conocimientos básicos de administración de base de datos Microsoft SQL Server.
- Conocimientos básicos de SQL.

2.2. Software

Asimismo se necesita los siguientes aplicativos:

- Microsoft SQL Server 2016 o superior.
- Base de datos AdventureWorksDW2016 o superior.

3. Consideraciones Iniciales

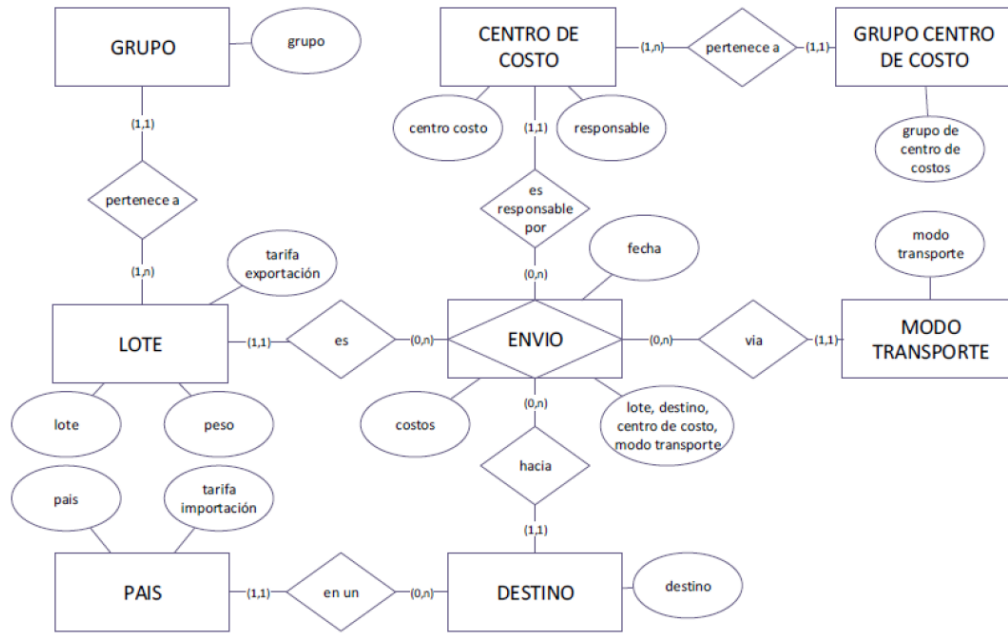
Generar todos los modelos fisicos de los diagramas entidad relación y modelo dimensional en bases de datos separadas en Microsoft SQL Server.

4. Desarrollo

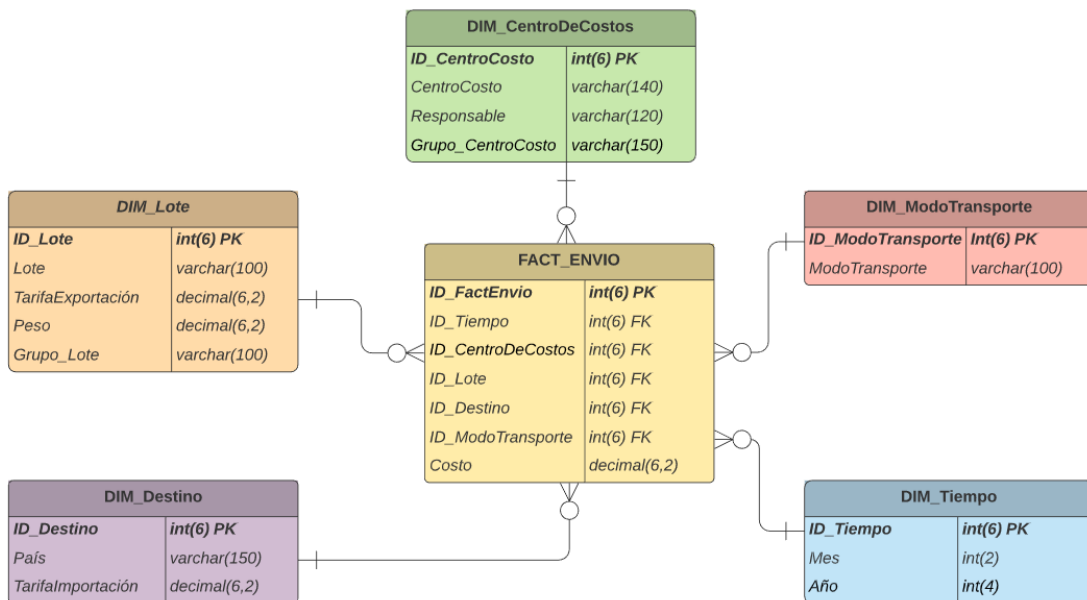
4.1. Ejercicio N° 01: Envíos

- El siguiente diagrama E / R simplificado describe el envío de mercancías.
- Los lotes pertenecientes a ciertos grupos se envían a ciertos destinos en varios países a través de diferentes modos de transporte.
- Un cierto centro de costos es responsable de cada envío.
- La dimensión de tiempo consiste en mes y año.

4.1.1. Diagrama E / R Simplificado



4.1.2. Modelo Dimensional



4.1.3. Script SQL

```
--Crear Base de Datos

create database Ejercicio1_Envio;

use Ejercicio1_Envio;
go

--Creación de Tablas

create table DIM_Destino(
    Id_Destino          int primary key identity,
    Pais                varchar(150) not null,
    TarifaExportacion    decimal(6,2) not null
);

create table DIM_Tiempo(
    Id_Tiempo           int primary key identity,
    Mes                 int not null,
    Año                 int not null
);

create table DIM_CentroDeCostos(
    Id_CentroCosto      int primary key identity,
    CentroCosto          varchar(140) not null,
    Responsable          varchar(120) not null,
    GrupoCentroCosto     varchar(150) not null
);

create table DIM_ModoTransporte(
    Id_ModoTransporte    int primary key identity,
    ModoTransporte       varchar(100) not null
);

create table DIM_Lote(
    Id_Lote              int primary key identity,
    Lote                 varchar(100) not null,
    TarifaExportacion    decimal(6,2) not null,
    Peso                 decimal(6,2) not null,
    Grupo_Lote           varchar(100) not null
);

create table FACT_ENVIO(
    Id_FactEnvio         int primary key identity,
    Id_Destino           int,
    Id_CentroCosto       int,
    Id_ModoTransporte     int,
    Id_Tiempo            int,
    Id_Lote              int,
    Costo                 decimal(6,2),
    FOREIGN KEY (Id_Destino) REFERENCES DIM_Destino(Id_Destino),
    FOREIGN KEY (Id_Tiempo) REFERENCES DIM_Tiempo(Id_Tiempo),
    FOREIGN KEY (Id_CentroCosto) REFERENCES DIM_CentroDeCostos(Id_CentroCosto),
    FOREIGN KEY (Id_ModoTransporte) REFERENCES DIM_ModoTransporte(Id_ModoTransporte),
    FOREIGN KEY (Id_Lote) REFERENCES DIM_Lote(Id_Lote)
);
```