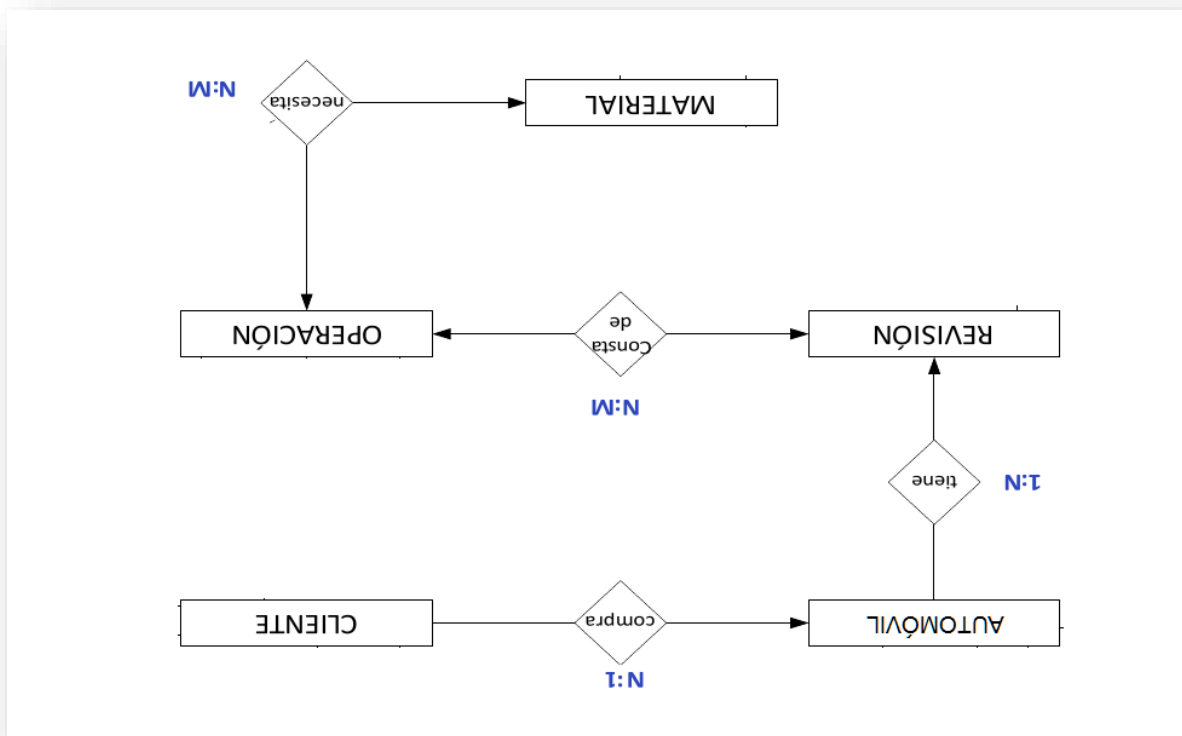


AUTOMOVILES EL BUEN GUSTO

La empresa se dedica a la venta de automóviles nuevos y usados, para esta ocasión, el flujo del proceso nos indica que un cliente puede comprar la cantidad de vehículos que desee, (un automóvil solamente puede ser comprado por un cliente). En dicho proceso, pasa por un flujo de revisión para asegurarse que cumple con la calidad respectiva, dicha revisión tiene una serie de operaciones (revisión de frenos, aceite, caja de cambios, etc.) las cuales podrían requerir de algún material para completar dichas operaciones.

Tomando en cuenta lo anterior, y basándose del siguiente diagrama E/R:



Realice el diagrama físico (script y diagrama), tomando en cuenta las restricciones siguientes (15 pts diagrama - 35 pts restricciones)

- La placa del vehículo está formada por 3 números y 3 letras.
- Una operación no puede durar más de 5 horas.
- Es necesario ingresar marca y modelo de los vehículos.
- El teléfono del contacto debe tener 8 dígitos.
- El precio de los vehículos está entre 35,000 y 90,000 quetzales.
- La forma de identificar un cliente único es por su DPI
- Solamente se tienen vehículos de 20 años de antigüedad (tomando en cuenta la fecha de ingreso)

Y las consultas siguientes, para determinar los campos necesarios que necesita cada entidad (30 pts):

- Tiempo promedio de revisiones realizadas en el último semestre.
- Listado de clientes con sus respectivas compras (vehículos) realizados.
- Cantidad de operaciones para cada vehículo, que hayan utilizado por lo menos 2 materiales.

Sobre la base de datos **AdventureWorks** realice las siguientes consultas (20 pts):

- Mostrar la cantidad de ventas y monto total, por cada tipo de tarjeta de crédito y ciudad donde se entregó el pedido, tomando en cuenta solamente las ventas que excedan los 10,000\$
- Mostrar el Modelo y nombre de los productos donde su costo haya cambiado más de dos veces y su peso sea mayor a 2.