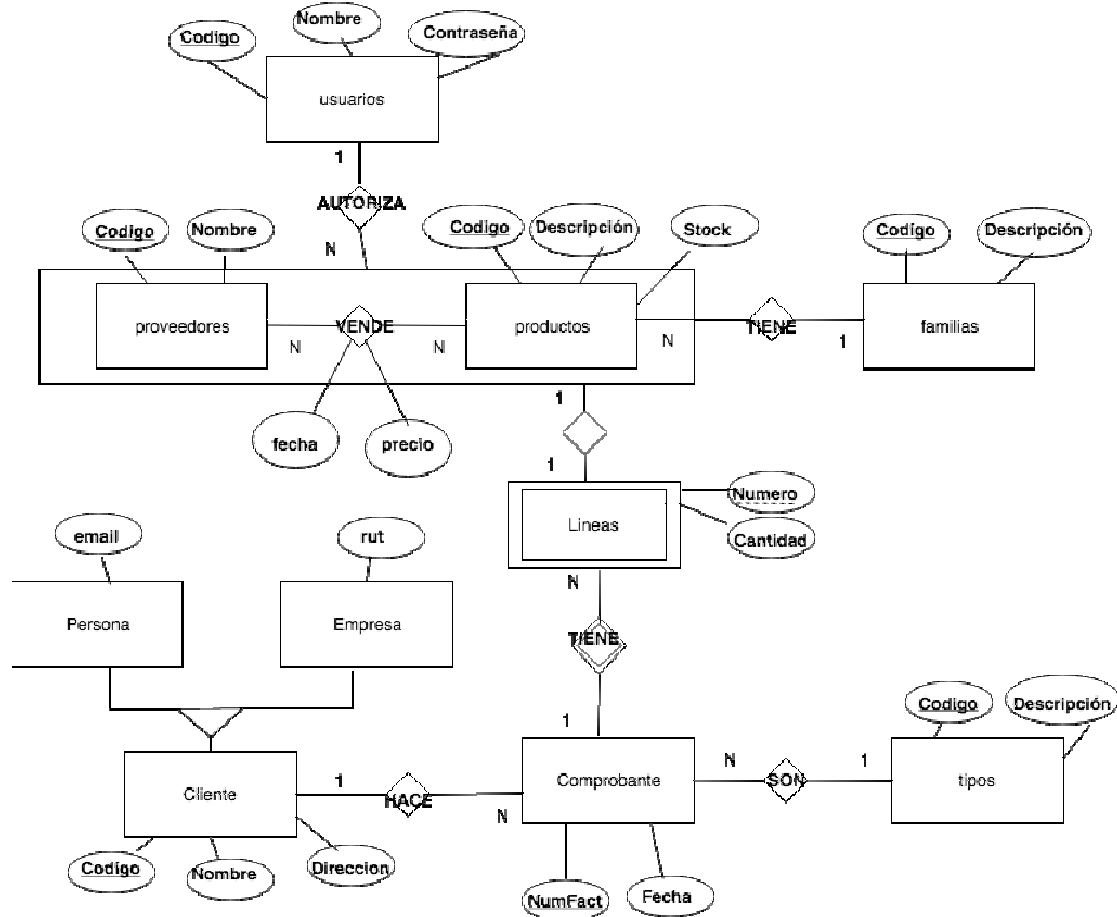


<b>EVALUACIÓN</b>	Examen	<b>GRUPOS</b>	Todos	<b>FECHA</b>	13/04/2018
<b>MATERIA</b>	Bases de Datos 1				
<b>CARRERA</b>	Analista en Tecnologías de la Información / Analista Programador				
<b>CONDICIONES</b>	- Puntos: Máximo: 100 Mínimo: 70 - Duración: 2 ½ horas - SIN material				

1) Dado el siguiente MER realizar el pasaje a tablas en tercera forma normal (30 puntos)



2) ¿Qué modificaciones debe introducir al modelo anterior (MER y MR) para reflejar el precio al que se facturó cada producto a un cliente? Se sabe que dichos precios (de venta) dependen exclusivamente del producto y la fecha en que se facturó y que periódicamente se generan listas de precios para todos los productos. (20 puntos)

3) Con las siguientes tablas realizar las consultas utilizando SQL (10 puntos cada una)

Proveedores(CodProv,NomProv,SaldoProv,Ciudad)  
 Articulos(CodArt,NomArt,ColorArt,PesoArt,Ciudad)  
 Proyectos(CodProy,NomProy,Ciudad)  
 Envios(CodProv,CodArt,CodProy,Cantidad)  
 Ciudades(Ciudad,Pais,Habitantes)

1. Obtener código y nombre de los artículos enviados por más de 3 proveedores
2. Obtener los nombres de los proveedores que envían el artículo de nombre "ART004"
3. Obtener los nombres de los proveedores que envían por lo menos un artículo de color verde
4. Obtener todos los datos de las ciudades donde nunca enviaron proyectos
5. Obtener los nombres de los artículos y la cantidad enviada de cada artículo a proyectos de Buenos Aires, mostrar solamente los datos cuya cantidad sea superior a 10.

Solución:

1-

Usuarios(Código, Nombre, Contraseña)

Proveedores(Código, nombre)

Productos(Código, Nombre)

Familias(Código, descripción)

Lineas(NumFact, numero, cantidad, CodProv, CodProd)

Cliente(Código, nombre, dirección)

Empresa(codigocli, rut)

Persona(codcli, email)

Comprobante(numfact, fecha)

Tipos(Código, descripción)

2 -

Se debe agregar una entidad que refleje una lista de precios(fecha, descripción) relacionarlos con los artículos de N:M y vincular esa agregación con la línea.

3 -

1- SELECT art.ArtCod, art.NomArt FROM Articulos art, Envios e where art.CodArt = e.CodArt group by art.ArtCod  
having count(\*) > 3

2 - Select \* from NomProv from Proveedor where CodProv in (Select e.CodProv from Articulo a , Envio e where a.ArtNom = "ART004" and a.ArtCod = e.CodArt)

3 - Select \* from NomProv from Proveedor where CodProv exists (Select e.CodProv from Articulo a , Envio e where a.ColorArt= "verde" and a.ArtCod = e.CodArt)

4 - Select \* from Ciudades where Ciudad not in (Select Ciudad from Proyectos)

5 - Select a.ArtCod, count(\*) from Proyecto p, Envio e, Articulo a p.Ciudad = "Buenos Aires" and e.CodProy = p.CodProy  
group by a.ArtCod having count (\*) > 10