



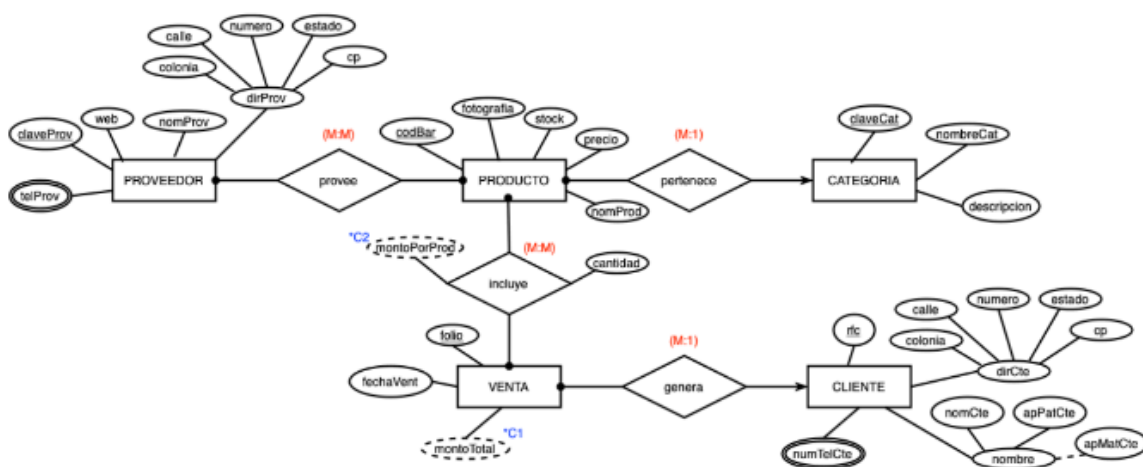
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

TAREA 5

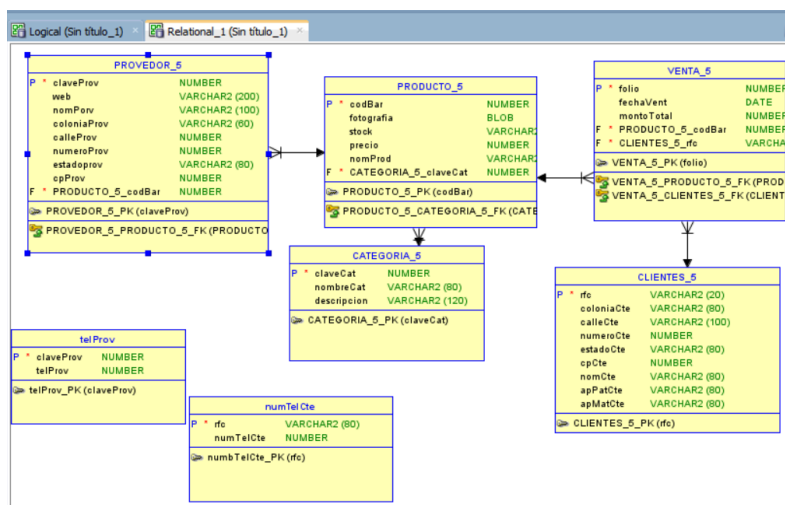
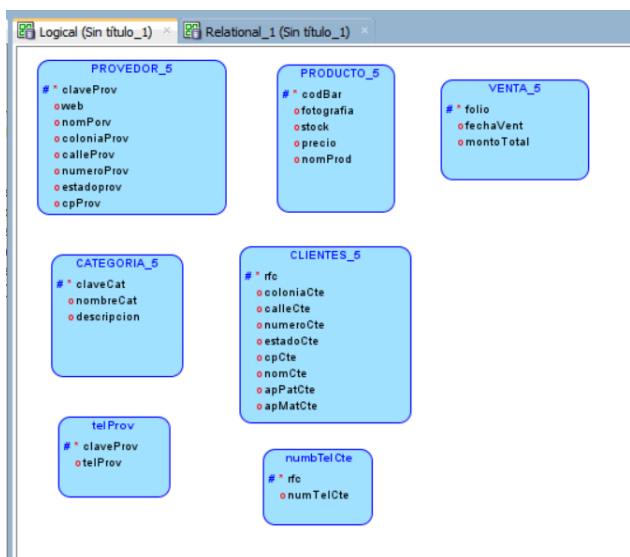
Lilian De la Peña Osorio - Grupo 1
29 de agosto 2025

General el modelo relacional final:



C1: Calculado a partir del atributo montoPorProd de la relación incluye para cada orden
C2: Calculado a partir del atributo precio de la entidad producto multiplicado por la cantidad de producto que se está incluyendo en la orden

Usando Data Modeler:





The screenshot shows the Oracle Database 11g SQL Developer interface. The top toolbar includes buttons for 'Guardar' (Save), 'Buscar' (Search), 'Cerrar' (Close), and 'Ayuda' (Help). The main window displays a SQL script with line numbers on the left. The script defines several tables and their constraints:

```

52 REFERENCES CATEGORIA_5(claveCat)
53
54
55 -- PROVEEDOR (corrigiendo tipos y eliminando FK a producto)
56 CREATE TABLE PROVEEDOR_5 (
57     claveProv NUMBER NOT NULL,
58     nomProv VARCHAR2(100),
59     web VARCHAR2(200),
60     calleProv VARCHAR2(100),
61     numeroProv VARCHAR2(20),
62     coloniaProv VARCHAR2(60),
63     estadoProv VARCHAR2(80),
64     cpProv VARCHAR2(10),
65     CONSTRAINT PROVEEDOR_5_PK PRIMARY KEY (claveProv)
66 );
67
68 -- Teléfonos del proveedor (multivaluado)
69 CREATE TABLE PROVEEDOR_TELEFONO (
70     claveProv NUMBER NOT NULL,
71     telProv VARCHAR2(30) NOT NULL,
72     tipo VARCHAR2(20),
73     CONSTRAINT PROVEEDOR_TELEFONO_PK PRIMARY KEY (claveProv, telProv),
74     CONSTRAINT PROVEEDOR_TELEFONO_FK FOREIGN KEY (claveProv) REFERENCES PROVEEDOR_5(claveProv) ON DELETE CASCADE
75 );
76
77 -- Tabla intermedia M:N PROVEEDOR <-> PRODUCTO
78 CREATE TABLE PROVEEDOR_PRODUCTO (
79     claveProv NUMBER NOT NULL,
80     codBar NUMBER NOT NULL,
81     CONSTRAINT PROVEEDOR_PRODUCTO_FK PRIMARY KEY (claveProv, codBar),
82     CONSTRAINT PROVEEDOR_PRODUCTO_PROV_FK FOREIGN KEY (claveProv) REFERENCES PROVEEDOR_5(claveProv) ON DELETE CASCADE
83     CONSTRAINT PROVEEDOR_PRODUCTO_PROD_FK FOREIGN KEY (codBar) REFERENCES PRODUCTO_5(codBar) ON DELETE CASCADE
84 );
85
86 -- VENTA (no referenciamos producto aqui)
87 CREATE TABLE VENTA_5 (
88     folio NUMBER NOT NULL,
89     fechaVent DATE DEFAULT SYSDATE,
90     cliente_rfc VARCHAR2(20),
91     -- montoTotal se obtiene por vista; si quieres persistirlo, agrega columna y triggers
92     CONSTRAINT VENTA_5_PK PRIMARY KEY (folio),
  
```

```
Editor de Archivo DDL - Oracle Database 11g
Oracle Database 11g Relational_1 Generar Borrar

51 -- montoTotal se obtiene por vista; si quieres persistirlo, agrega columna y triggers
52 CONSTRAINT VENTA_5_FK PRIMARY KEY (folio),
53 CONSTRAINT VENTA_5_CLIENTES_5_FK FOREIGN KEY (cliente_rfc) REFERENCES CLIENTES_5(rfc)
54 );
55
56 --relación VENTA <-> PRODUCTO (M:N) con cantidad
57 CREATE TABLE INCLUDE (
58     folio NUMBER NOT NULL,
59     codBar NUMBER NOT NULL,
60     cantidad NUMBER NOT NULL,
61     CONSTRAINT INCLUDE_FK PRIMARY KEY (folio, codBar),
62     CONSTRAINT INCLUDE_VENTA_FK FOREIGN KEY (folio) REFERENCES VENTA_5(folio) ON DELETE CASCADE,
63     CONSTRAINT INCLUDE_PRODUCTO_FK FOREIGN KEY (codBar) REFERENCES PRODUCTO_5(codBar)
64 );
65
66 -- detalle por venta (montoPorProd calculado)
67 CREATE OR REPLACE VIEW VENTA_DETALLE AS
68 SELECT v.folio,
69        v.fechaVent,
70        v.cliente_rfc,
71        i.codBar,
72        p.nomProd,
73        i.cantidad,
74        p.precio,
75        (i.cantidad * p.precio) AS montoPorProd
76 FROM VENTA_5 v
77 JOIN INCLUDE i ON v.folio = i.folio
78 JOIN PRODUCTO_5 p ON i.codBar = p.codBar;
79
80 -- total por venta (montoTotal calculado)
81 CREATE OR REPLACE VIEW VENTA_CON_TOTAL AS
82 SELECT v.folio,
83        v.fechaVent,
84        v.cliente_rfc,
85        NVL(SUM(i.cantidad * p.precio), 0) AS montoTotalCalc
86 FROM VENTA_5 v
87 LEFT JOIN INCLUDE i ON v.folio = i.folio
88 LEFT JOIN PRODUCTO_5 p ON i.codBar = p.codBar
89 GROUP BY v.folio, v.fechaVent, v.cliente_rfc;
90
91 -- Informe de Resumen de Oracle SQL Developer Data Modeler:
92
```



Modelo relacional:

PROVEDOR: { claveProv int PK, web varchar 200, nomProv varchar 100, coloniaProv varchar 60, calleProv int, numero int, estado varchar 80, cpProv int

TELPROV: {[telProv int FK,
claveProv int FK] PK }

PRODUCTO: { codBar bigint PK, fotografia image, stock varchar 150, precio int, nombProd varchar 150 }

VENTA: { folio int PK, fechaVent DATE, montoTotal int C }

CATEGORIA: { claveCat int PK, nombreCat varchar 80, descripcion varchar 120 }

CLIENTE: { rfc varchar 20 PK, coloniaCte varchar 80, calleCte varchar 100, numeroCte int, estadoCte varchar 80, cpCte int, nomCte varchar 80, apPatCte varchar 80, apMatCte 80 }

NUMTELCTE: {[numTelCte 20 FK,
rfc varchar int FK] PK }

RELACIONES:

PROVEE: {[claveProv int FK,
codBar bigint FK] PK }

PERETENECE: {[codBar bigint FK,
claveCat int FK] PK }

INCLUYE: {[codBar bigint FK,
folio int FK] PK
cantidad int,
montPorProg float *C2 }

GENERA: {[folio int FK,
rfc varchar 20 FK] PK }