

Laboratorio Data WareHouse

(Usuario: DBDCXX Contraseña: DBDCXX)

1. Crear con SQL Developer las cuatro tablas siguientes:

PRODUCTO(ProductoID Number Primary Key, ProductoNombre Varchar2(20), Marca varchar2(20))
CLIENTE(ClienteID Number Primary Key , NombreCliente Varchar2(30), Empresa varchar2(20))
COMUNIDADAUTONOMA(ComunidadID Number Primary Key, NombreComunidad varchar2(20))
VENTAS(ProductoID Number, ClienteID Number, ComunidadID Number, Unidades Number,
Primary Key(ProductoID, ClienteID, ComunidadID), y tres claves extranjeras a ProductoID, ClienteID y ComunidadID respectivamente)

2. Poblar las tablas con Datos.

Entrar en Todos los Programas--- Oracle-OraClient12Home1- **Hoja de Trabajo y Gestor de Espacio**

3. Entrar en **Analytic Workspace Manager** (Espacio de Trabajo Analítico)
Crear conexión con la BD GIPUZKOA
Descripción GIPUZKOA *Información de Conexión* GIPUZKOA.GI.EHU.ES (el mismo usuario y password DBDCXX)
4. **Crear Espacio de Trabajo.** Pulsar con botón derecho sobre Espacios de Trabajo Analíticos (crear Espacio de Trabajo). Asignar nombre (ESPACIOXX)
5. **Crear Dimensiones** (en nuestro ejemplo crear 3 dimensiones, una para Cliente, otra para Producto y otra para Comunidad Autónoma). **Para cada dimensión**
 - a. Pinchar botón derecho sobre Dimensiones. Aplicar Crear Dimensión.
 - i. Asignar un nombre a la dimensión (ProductoXX, ClienteXX, ComunidadAutonomaXX) XX el mismo que en DBDCXX
 - ii. Pulsar pestaña Detalles de Implementación. Usar Claves del Origen de Datos y Crear
 - b. Para cada dimensión creada, **introducir un nivel** (pinchando en niveles), **introducir una jerarquía** para el nivel ya creado.
 - c. **Crear tantos atributos** como tenga la tabla para la que se crea la dimensión. Para cada atributo hay que **fijarse en la pestaña Detalles de Implementación** en el tipo de datos (que coincidan con los definidos en las tablas). El sistema introduce por defecto 2 atributos, eliminarlos.
 - d. Realizar la **asignación** entre la tabla del esquema Relacional y la dimensión creada, moviendo los atributos correspondientes. Dar Aplicar (no debe

aparecer ningún mensaje de error). Ojo!!(Asignar el campoID al que aparece como Miembro). Aplicar

6. Una vez creadas las dimensiones hay que **Cargar Datos**. Pulsar botón derecho sobre Dimensiones y seleccionar Mantener Dimensión. Pasar todas las dimensiones de izquierda a derecha. Terminar
7. **Definir Cubo**. Pulsar botón derecho sobre el Cubo. Crear Cubo, pasar las dimensiones , asignar nombre al cubo (CuboXX) y pulsar Crear
 - a. Crear medidas. Desplegar el cubo creado y pulsar sobre Medidas (botón derecho Crear Medidas). Crear para el atributo Unidades.
 - b. Establecer las correspondencias entre las tablas relacionales y las medidas. Pulsar sobre Asignaciones y mapear el atributo unidades de Ventas
 - c. Pulsar botón derecho sobre el Cubo. **Mantener Cubo**. Terminar.

Visualización de Datos

Forma gráfica. Pulsar el botón derecho sobre el Cubo creado. Ver datos Nombre del Cubo. Analizar los gráficos que aparecen.

Usando SQL. Consultar desde ORACLE SQL Developer. Para ello hay que crear Vistas Materializadas. Pinchar sobre el cubo creado y **acceder a la pestaña Vistas Materializadas**.

Dentro de la pestaña marcar la casilla “Activar El Refrescamiento de Vistas Materializadas del Cubo” y pulsar sobre Aplicar. Si no se generan errores (no aparecen iconos en rojo) aparecen tablas que empiezan por CB\$ (mirar en ORACLE SQL Developer). Aparecerá una tabla por dimensión y otra por Cubo.

Cargar las vistas. Pinchar sobre el cubo creado y seleccionar Mantener Cubo (esperar a que termine satisfactoriamente el sistema)

Consultar las vistas por ejemplo

```
SELECT * FROM CB$CUBOXX.
```

También posible formular

```
SELECT CLIENTEXX, PRODUCTOXX, SUM(UNIDADES)
```

```
FROM CB$CUBOXX
```

```
GROUP BY ROLLUP (CLIENTEXX, PRODUCTOXX)
```