

Integrantes:

- Cortés Macías Gretel Penélope 317312184
- Velázquez Barrón Marilú Yatzael 318353492
- Peña Nuñez Axel Yael 318279754
- Escalante Castañeda Lenin Alberto 420003193

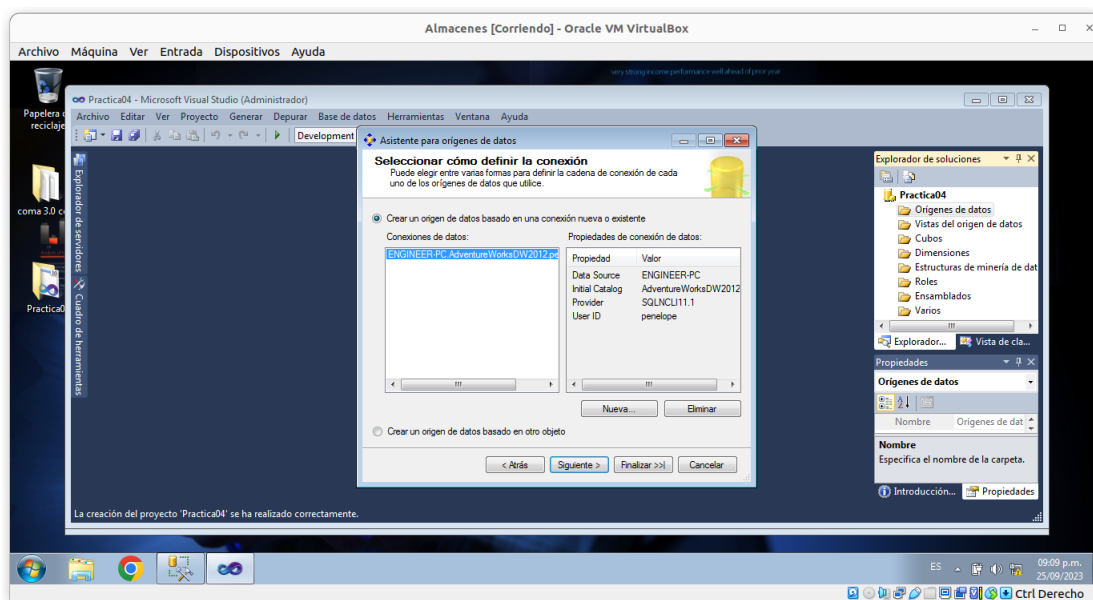
1 Procedimiento de la creación del cubo

1.1 Creación del proyecto

En este paso abrimos la herramienta de tools, y nos vamos a 'nuevo proyecto' aquí seleccionamos 'proyecto multidimensional y minería de datos'.

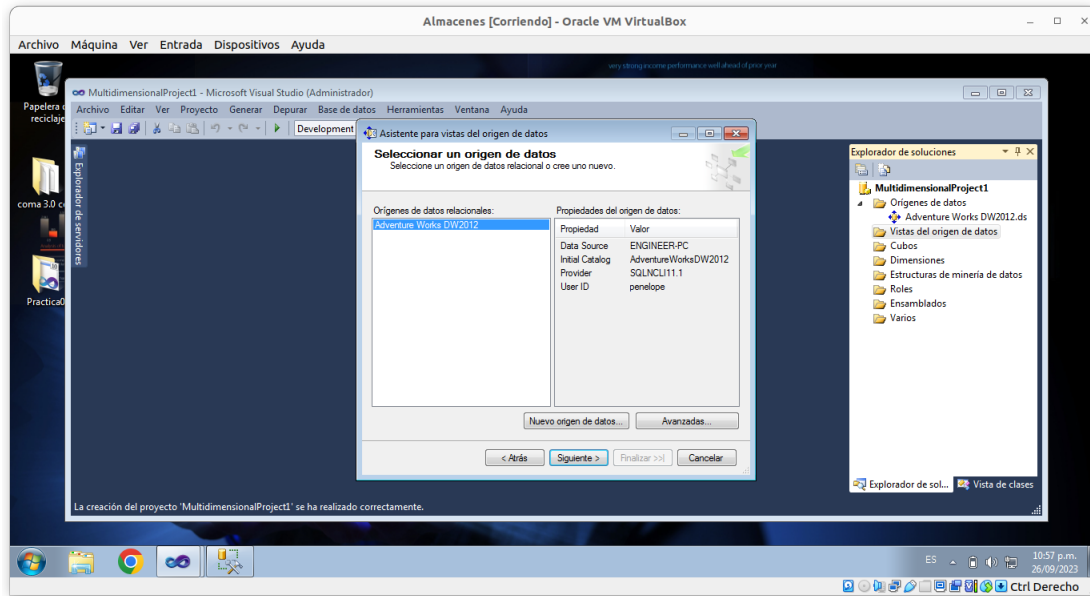
1.2 Configuración del origen de datos

En esta parte nos dirigimos al 'explorador de soluciones', y nos vamos a donde dice 'Orígenes de datos' ahí damos clic y damos la opción 'Nuevo origen de datos', luego nos manda a seleccionar como definir la conexión, y ahí realizamos la conexión a las bases de datos que queremos (AdventureWorksDW2012) y el usuario. En la información de suplantación seleccionamos 'utilizar la cuenta de servicio' y al finalizar solo confirmamos el nombre del origen de datos.

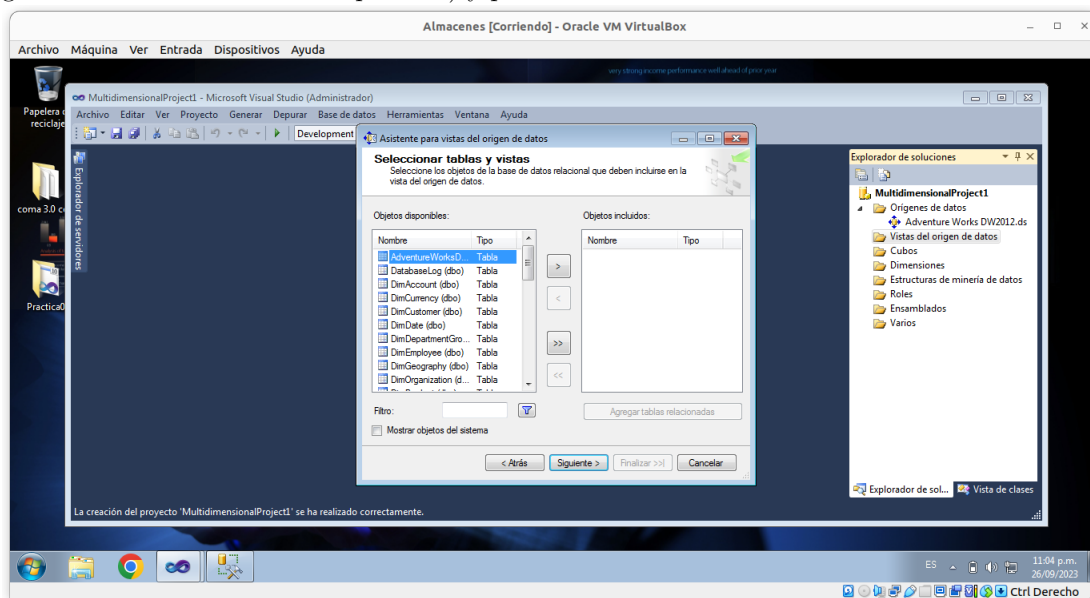


1.3 Vistas del origen de datos

En esta parte nos dirigimos al 'explorador de soluciones', y nos vamos a donde dice 'Vistas del origen de datos' ahí damos clic y damos la opción 'Nueva vista del origen de datos'. Y como primer paso seleccionamos el origen de datos:

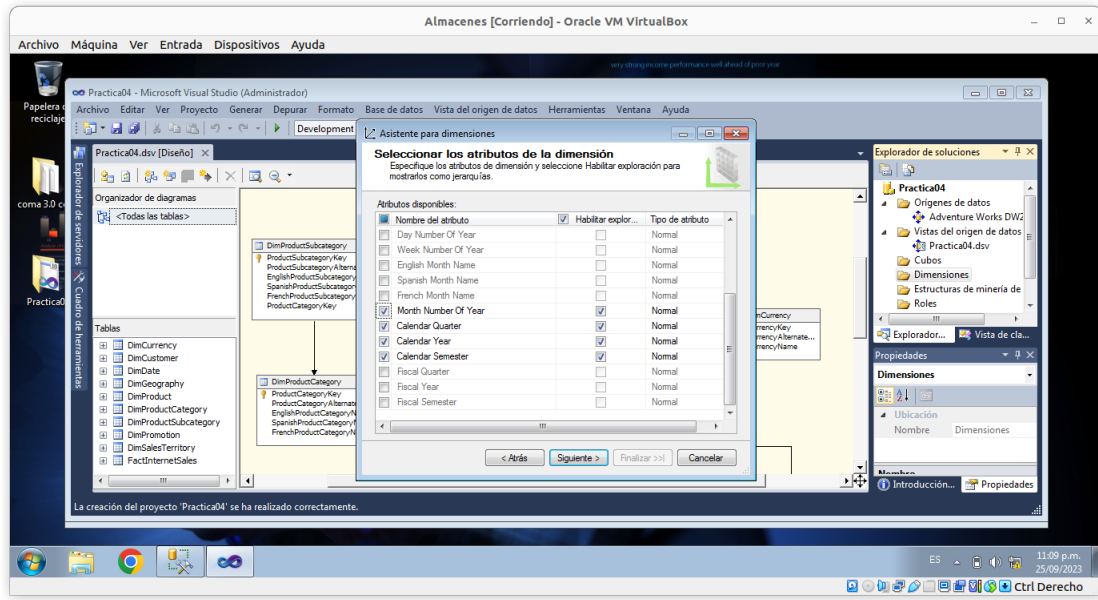


Después seleccionamos las tablas y/o vistas, (nosotros solo seleccionamos las tablas que aparecen en el diagrama multidimensional de la práctica) y por último solo confirmamos el nombre de la vista.



1.4 Creación de dimensión de fecha

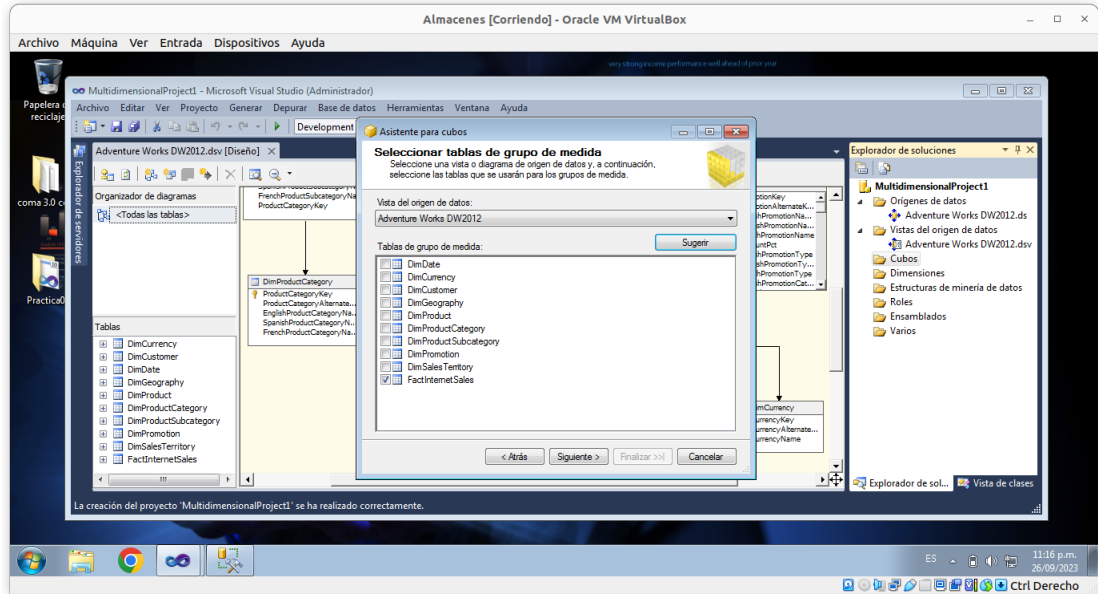
En esta parte nos dirigimos al 'explorador de soluciones', y nos vamos a donde dice 'Dimensiones' ahí damos clic y damos la opción 'Nueva dimensión', después de eso confirmamos que el método de creación será 'usar una tabla existente' y como tabla principal será 'DimDate' y como columna clave 'DateKey'. Seleccionamos los atributos de dimensión:



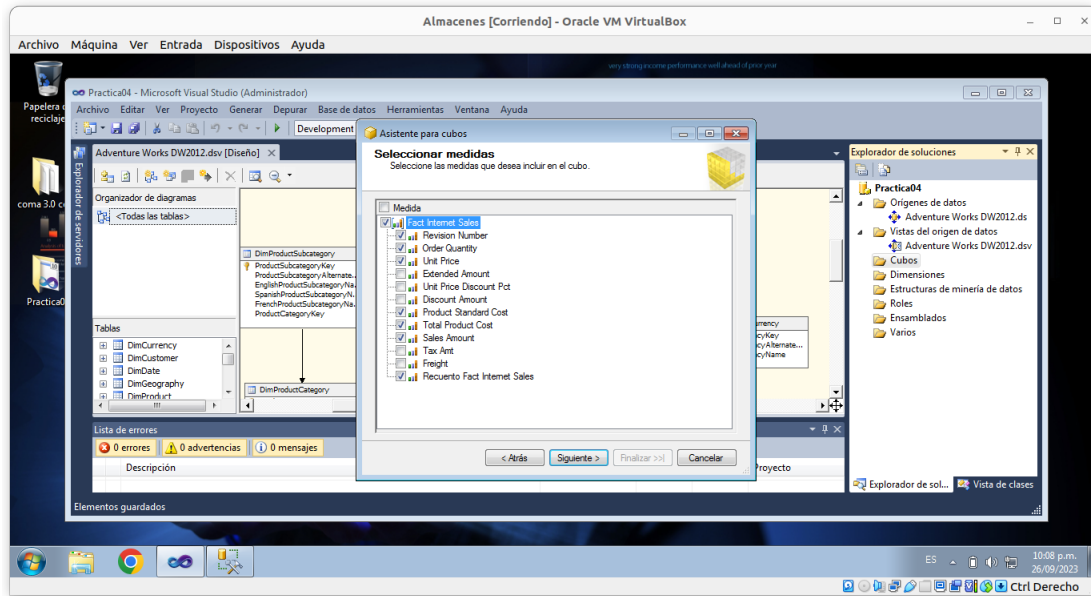
En este momento solo hemos creado 1 dimensión

1.5 Creación del cubo

En esta parte nos dirigimos al 'explorador de soluciones', y nos vamos a donde dice 'Cubos' ahí damos clic y damos la opción 'Nuevo cubo', después de eso confirmamos que el método de creación será 'usar una tabla existente', seleccionamos la tabla de grupos de medida (en nuestro caso es: FactInternetSales).

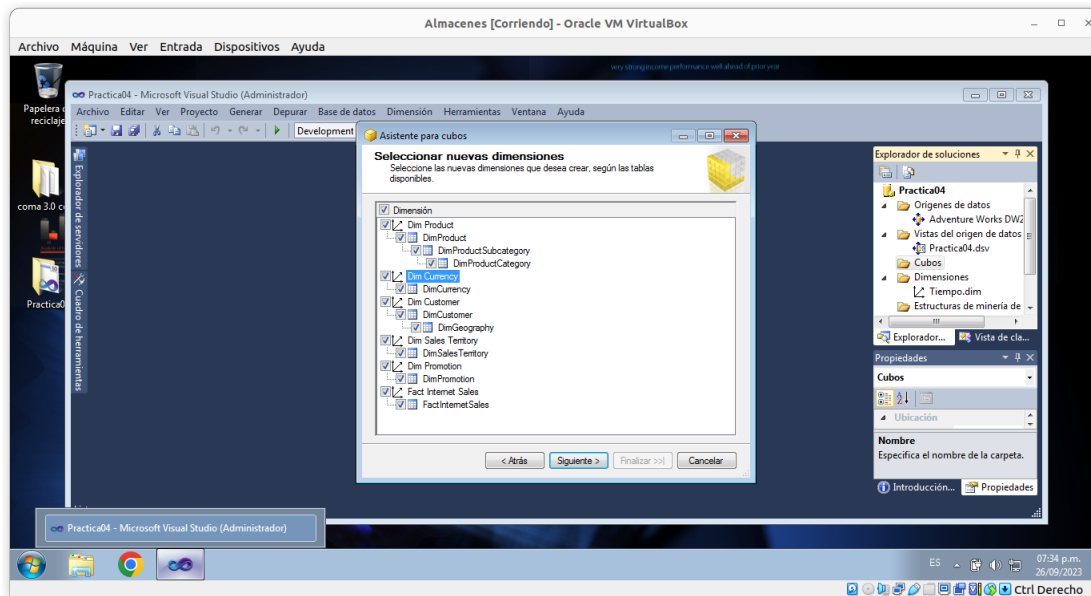


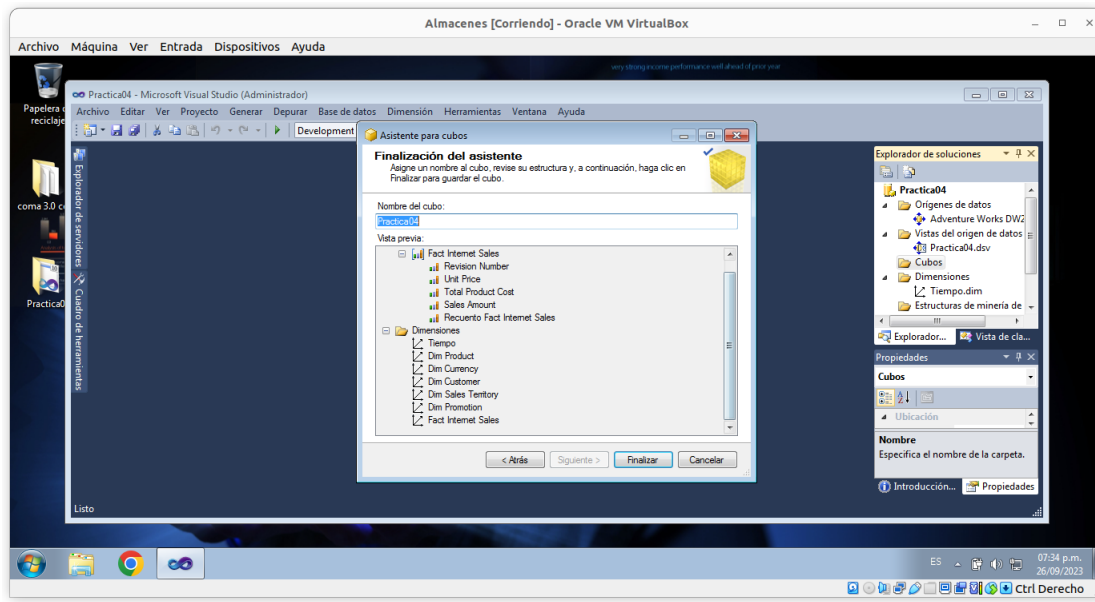
Después de esto seleccionamos los 'hechos': seleccionamos 7 hechos



Realmente nosotros seleccionamos los hechos que nos parecieron mas relevantes para una análisis, por ejemplo el precio por unidad, o el monto de ventas, sin embargo sabemos que el criterio que tenemos será distinto para los demás ya que la selección de los hechos va más allá del análisis que queramos tener, puede ser que queramos considerar el costo de procesar estos datos, o dependiendo de la granularidad de estos tendremos otro tipo de análisis.

En otro paso de la creación de cubos fue seleccionar las nuevas dimensiones que se crearon. (nosotros dejamos todas)

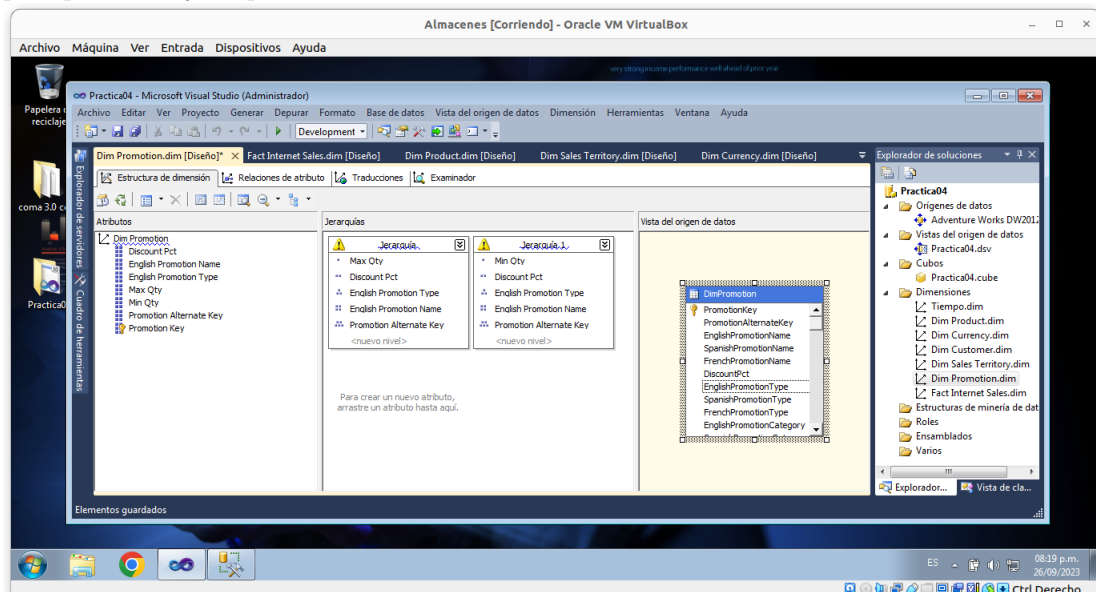




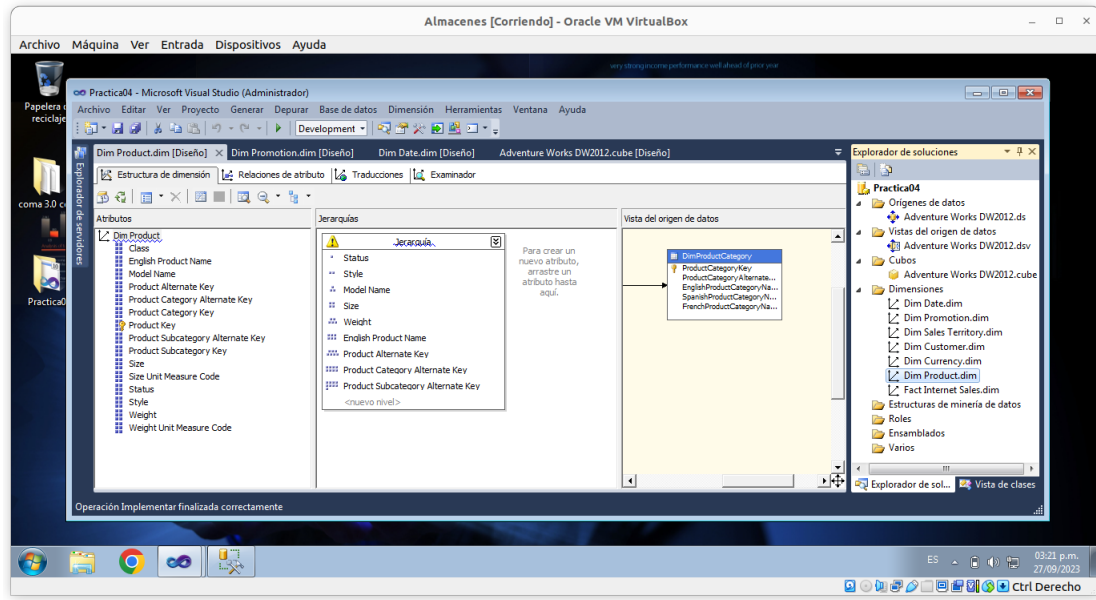
1.6 Jerarquías

Una vez terminado el cubo, nos vamos a cada dimensión y notamos que faltan agregar atributos entonces fuimos agregando atributos que a nuestra consideración eran importantes, y una vez agregados los pasamos al espacio de 'Jerarquía'.

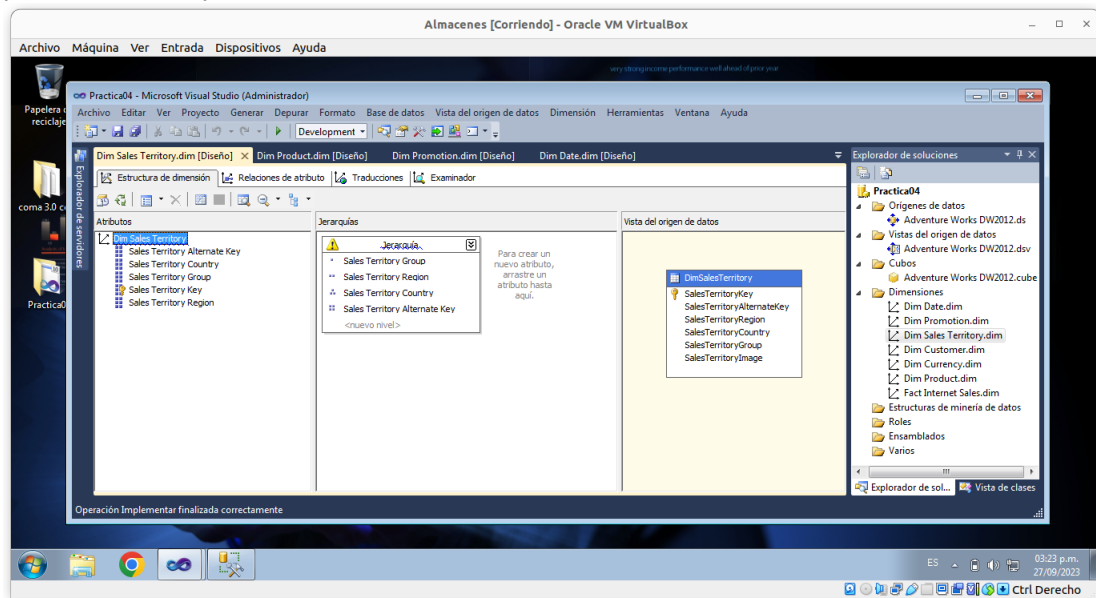
- DimPromotion: Aquí pusimos dos jerarquias ya que teniamos max y min entonces nos guiamos de eso para poner dos jerarquias.



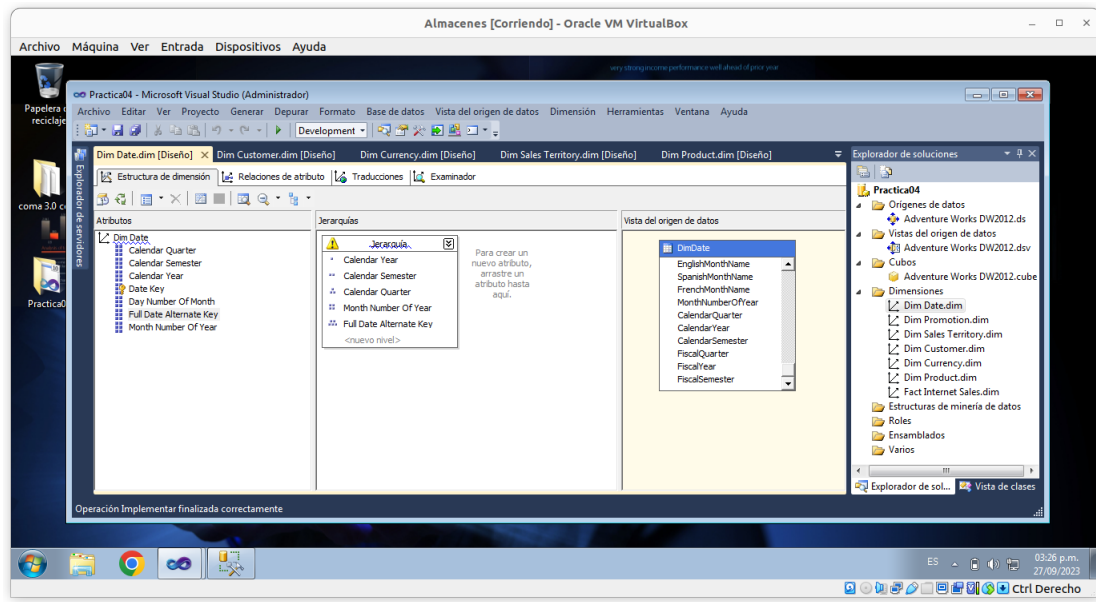
- DimProduct: Solo pusimos una jerarquía ya que vimos que solo podíamos clasificar como el 'tipo del producto'.



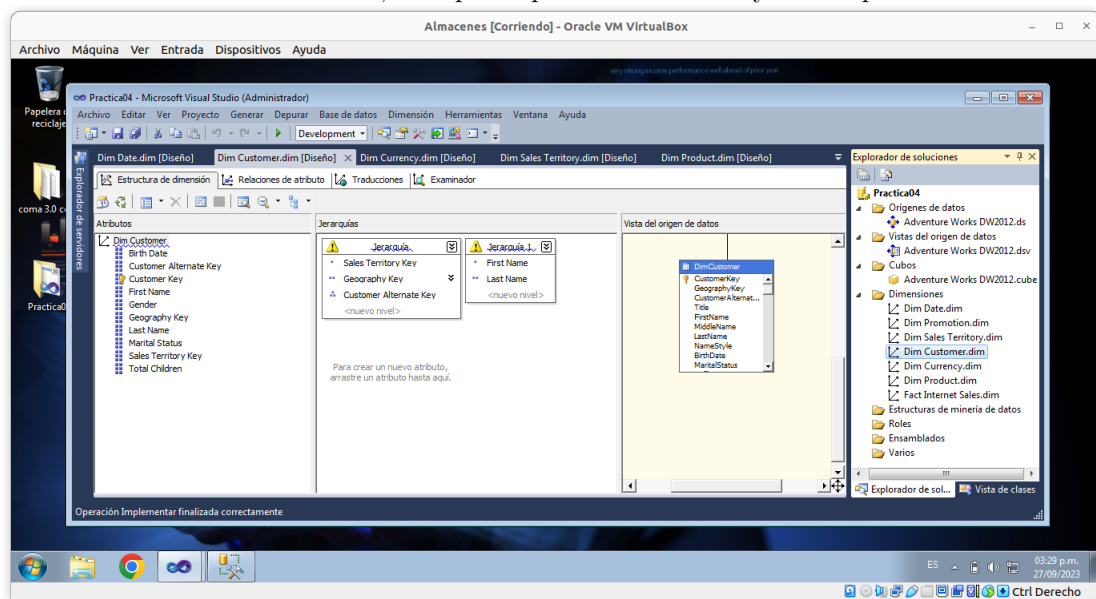
- DimSalesTerritory: Aquí también pusimos una ya que nos fuimos por la parte de 'terreno mas grande' y fuimos disminuyendo.



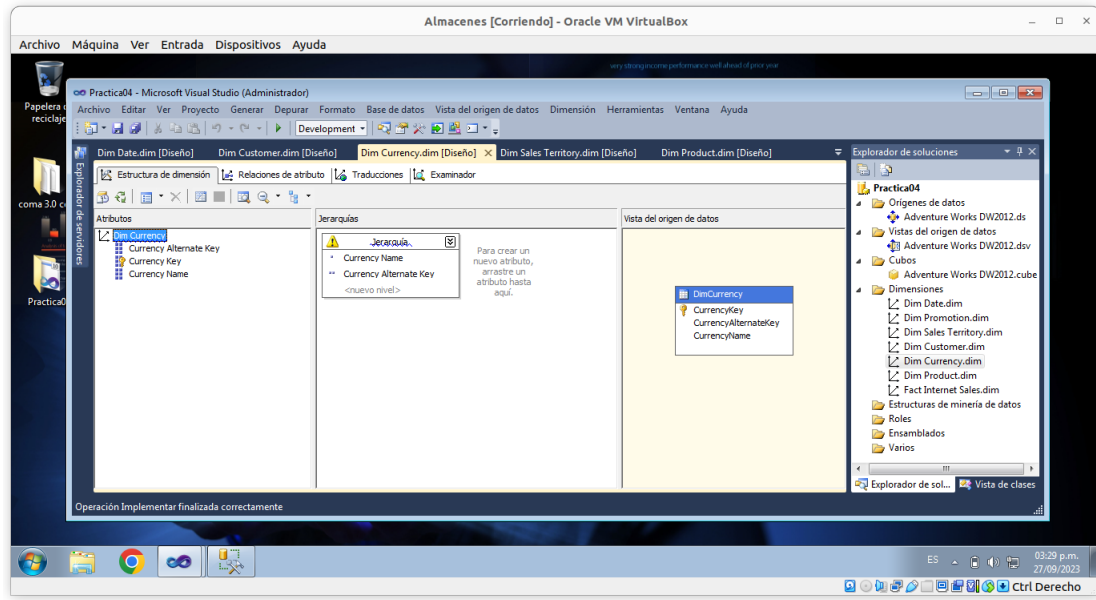
- DimDate: Hicimos parecido que arriba solo que por tiempo, entonces solo pusimos una jerarquía.



- DimCustomer: Esta hicimos dos, una que empieza con nombres y la otra por el territorio.



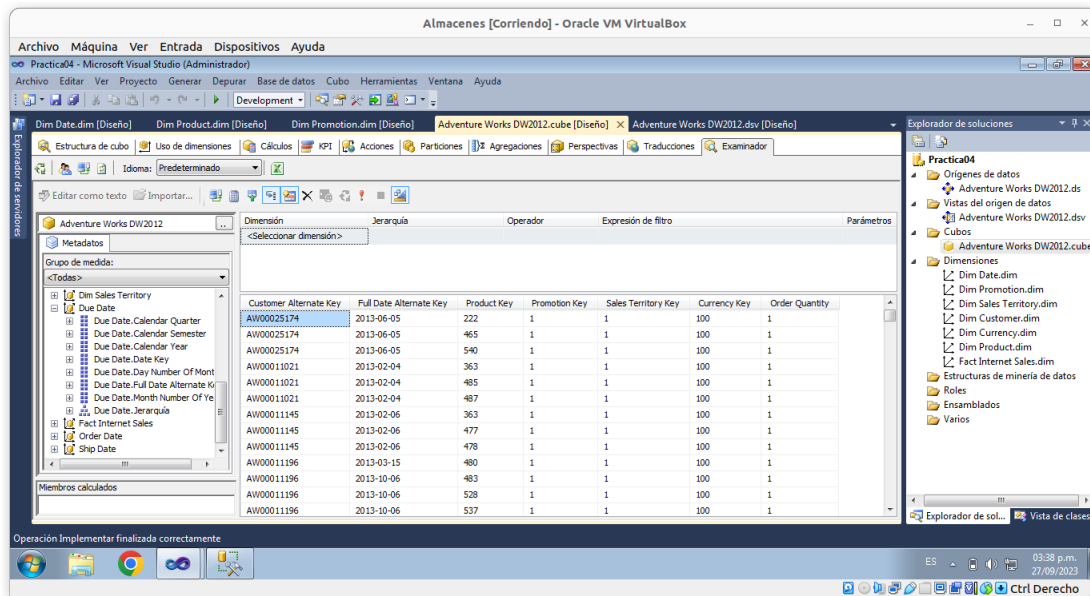
- DimCurrency: En esta lo que hicimos fue que solo empezara por nombre, y solo necesitamos una ya que también eran pocos atributos.



El numero total de jerarquías fue: 8

2 Consulta

Agregamos un atributo por dimensión y un solo hecho:



3 Preguntas

Pregunta 1

¿Que es un sistema de almacenamiento ROLAP?

Respuesta:

Un sistema de almacenamiento ROLAP es un sistema OLAP construido sobre una base de datos relacional, este sistema se implementa sobre un sistema relacional tradicional.

Pregunta 2

. ¿Cuáles son las principales diferencias que hay entre ROLAP y MOLAP?

Respuesta:

Los modelos ROLAP Y MOLAP están hechos para trabajar con datos desde el punto de vista multidimensional, pero los sistemas MOLAP se construyen sobre bases de datos Multidimensionales, y el sistema ROLAP utiliza una base de datos relacional clásica.

Pregunta 3

. Explica a grandes rasgos, como se implementaría un sistema de almacenamiento ROLAP.

Respuesta:**Pregunta 4**

. ¿En que se basa el sistema de almacenamiento HOLAP?

Respuesta:

El sistema HOLAP es una combinación entre los sistemas ROLAP y MOLAP, en este sistema las agregaciones recientes se almacenan como cubos MOLAP, y los datos se detallan en ROLAP.