



---

# PROYECTO FINAL- INTEGRADOR

---

Base de datos II



**INTEGRANTES:**

Juan Arnulfo Flores Hernandez  
Victor Geronimo De Leon Cuellar  
Luis Alberto Ibarra Espinoza  
Jose Adrian Ontiveros Moran

26 DE NOVIEMBRE DE 20200



## Tabla de Contenidos

ii

Tabla de Contenidos .....	ii
Descripción .....	1
Esquema de la base de datos .....	2
Esquema estrella .....	3
Proceso de ETL .....	4
Creación del cubo .....	5
Selección de herramienta .....	6
Dashboard .....	7

## Descripción

Este proyecto fue diseñado para optimizar los datos sobre las ventas de la corporación northwind que exporta e importa artículos en todo el mundo de manera ficticia. Es una base de datos relacional altamente normalizada y ha sido diseñada para complementar las actividades de todas las transacciones generadas como parte de su sistema para tomar las ordenes de productos que ellos venden. La normalización de este tipo de base de datos es muy recomendable dado el alto grado de inserciones y modificaciones que se realizan. Esta Base de Datos nos permite conocer la información de las categorías de los productos, los productos que maneja la empresa, proveedores oficial, ordenes de los pedidos que realizan los clientes, información sobre los empleados que realizan dichas transacciones, clientes que solicitan los productos manejados por la empresa.

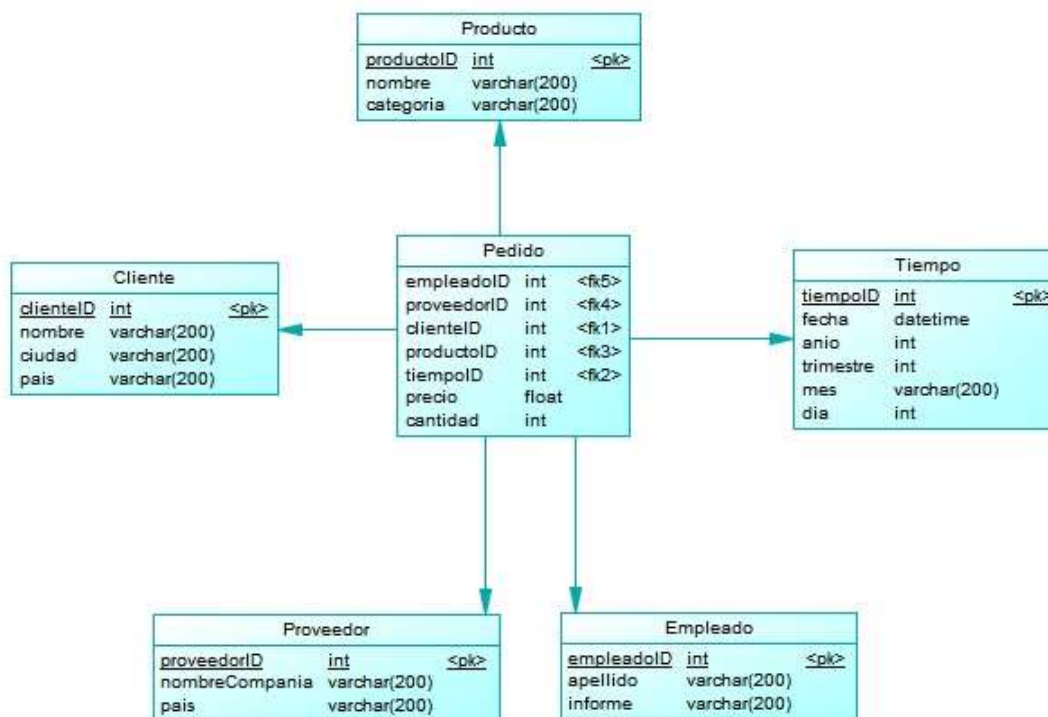
A continuación, desarrollaremos el proyecto basándonos en la elaboración de las siguientes actividades

No	Actividad	Puntos
1	Descripción del tema a desarrollar y plan de trabajo	5
2	Crear Esquema de Base de datos Operacional (MER)	5
3	Seleccionar Proceso a Desarrollar (Mercado de Datos) y crear el Esquema Estrella (tabla de hechos y dimensiones)	10
4	Hacer carga de información a la Base de Datos operacional	10
5	Crear esquema estrella en la base de datos (Oracle, Microsoft SQL Server, etc)	10
6	Hacer el proceso de ETL/Merges (Pentaho o MSBI(SSIS,SSAS))	20
7	Crear el Cubo (Pentaho o MSBI(SSIS,SSAS))	20
8	Hacer un Cuadro de Mando(Dashboard)/ reportes con la información obtenida (Excel, Power BI, Tableau, Qlik, etc) Proyecto Integrador	20

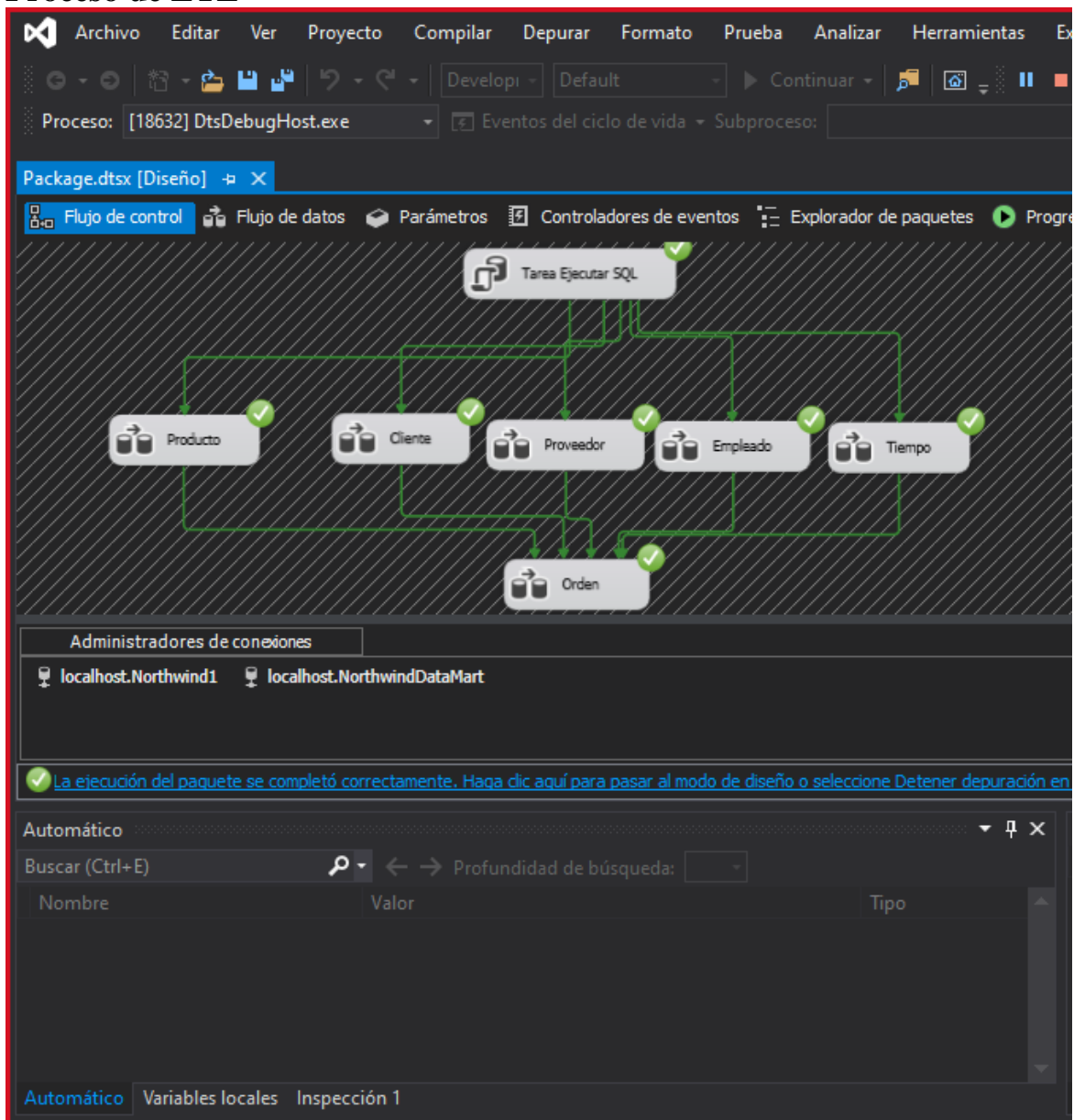
- 1- Equipo
- 2- Equipo
- 3- Luis
- 4- Luis
- 5- Luis
- 6- Víctor
- 7- Juan
- 8- Adrián



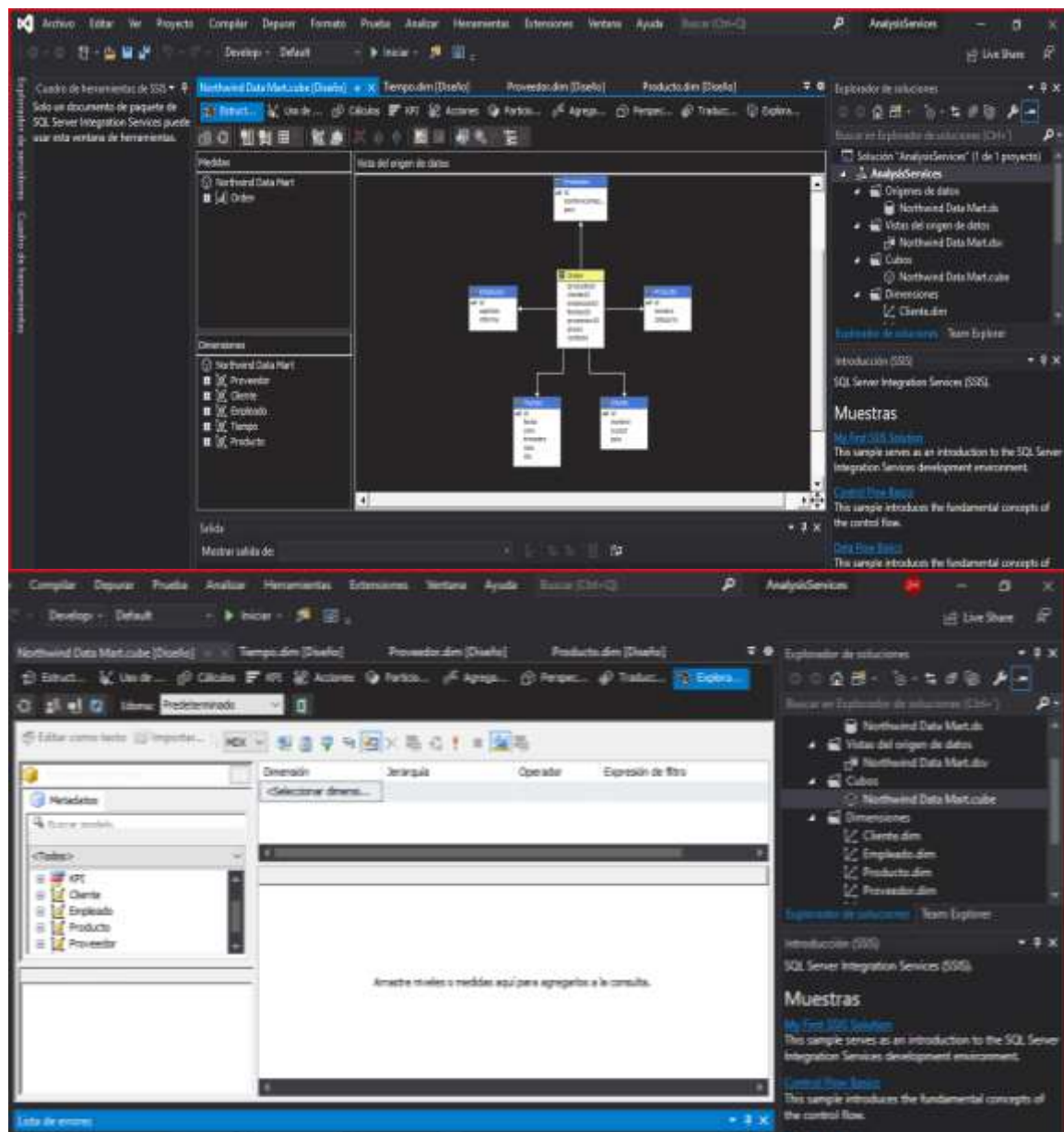
## Esquema estrella



## Proceso de ETL



## Creación del cubo





## Selección de herramienta

Algunas de las ventajas de utilizar Dashboard son:

Permiten compartir, agrupar y centralizar los datos clave de la organización.

Mediante gráficos dinámicos, selectores y diagramas interactivos, la presentación de indicadores clave del rendimiento (KPIS) facilita la toma de decisiones de una manera intuitiva y muy gráfica.

El acceso a los indicadores permite una reacción rápida de cara a los cambios de la organización.

La integración de los datos con Excel asegura un espacio de trabajo muy familiar para el administrador del Dashboard.

desventajas de excel

Microsoft Excel es una aplicación de hojas de cálculo que forma parte de la suite de oficina Microsoft Office.

Puede utilizar hojas para almacenar datos numéricos

Utilizar las órdenes y herramientas de Microsoft Excel para ejecutar cálculos con sus datos.

Puede ordenar, reorganizar, analizar y presentar sus datos fácilmente utilizando las prestaciones de Microsoft Excel, como son la copia, el desplazamiento, la ordenación, la consolidación, la representación gráfica y las tablas dinámicas.

Puede crear fórmulas para realizar cálculos tan simples como sumar valores de dos celdas, o tan complejos como encontrar la desviación de un valor concreto con respecto a un conjunto de valores.

La utilización de las casillas del Excel para realizar evaluaciones de una misma función con diferentes valores, es una de las características principales de esta herramienta.

En Excel podemos insertar y/o eliminar celdas, filas y columnas, diferente si trabajamos manualmente, ya que tendríamos que realizar el trabajo casi completo nuevamente si necesitáramos una fila o una columna.

Desventajas:

Solo es compatible con Windows y con Macintosh. Los archivos ocupan mucho espacio, aunque se realicen cálculos sencillos.

Las personas desean hacerlo todo con Excel, en vez de ocupar los programas adecuados, creen que es mágico.

En este Proyecto utilizamos la herramienta PowerBi ya que es un software gratuito y de fácil acceso para los miembros del equipo, además de que es un software muy completo en cuanto al manejo de la información y las gráficas.

## Dashboard



### Formato para evaluar desempeño

Nombre de la actividad \_\_\_\_\_ PROYECTO FINAL \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Este formato será llenado uno por equipo, habrá un responsable de traer los formatos para evaluación cada clase, habrá un evaluador responsable del llenado de la hoja, siendo el 1 la calificación mínima y el 5 la calificación máxima. Al final se sumarán los puntos; horizontalmente significan las fortalezas y debilidades grupales según el indicador y verticalmente significan las fortalezas y debilidades por participante. Si alguna de las casillas no aplica escriba NA.

**NOTA:** otra modalidad para el llenado de este formato es que cada alumno se auto-evalúe, esto depende del objetivo que quiera alcanzar el maestro en cuanto a las actitudes de los alumnos. Los indicadores deben de tener congruencia con los conocimientos habilidades actitudes y /o valores que se desean evaluar.

<b>Indicadores</b>	Juan Flores	Luis Ibarra	Adrian Montiveros	Victor De leon	total
Participó con entusiasmo	4	4	3	4	15
Realizó todas las tareas que se le pidieron	5	5	4	4	18
Participó en la reflexión final	5	5	5	5	20
Aportó nuevas ideas al equipo	5	5	5	5	20
Realizó alguna tarea extra, es decir algo más de lo que se requirió	5	4	4	4	17
Manifestó apoyo y aceptación	4	5	5	5	19
Guió al equipo a un mejor desempeño	5	5	5	5	20
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	

¿Cuáles son las fortalezas grupales?

Mantenemos una Buena comunicacion en equipo a pesar de la contingencia del covid

¿Cuáles son las debilidades del grupo?

Dejamos las cosas para el ultimo momento

¿Qué se puede hacer para convertirlas en fortalezas?

Dejar de procrastinar y autosabotearnos para cumplir con nuestros objetivos

El compañerismo, valor muy entroncado con la amistad, se va adquiriendo en el transcurso de las primeras etapas de la vida. Permitirá a quienes lo practiquen trabajar eficazmente en equipo, saber dar sin pedir nada a cambio, y a la vez saber ocupar el lugar que le corresponde.