



**nicaragua**  
JAVA USER GROUP

## Expositores



**DataMarts**  
O. Berroteran



**Extracción,  
transformación y carga**  
F. Contreras



**Reportes**  
D. Árias

con el apoyo de:



Te invita al Java Meetup v6.19

# Hablemos de Inteligencia de Negocios



22 de junio • 1 PM  
Fundación  
Zamora Terán

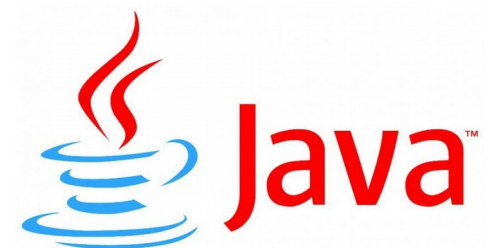


# Inteligencia de Negocios : DataMarts



# Java Nicaragua, CORE

- Jorge Solorzano
- Roberto Rodríguez
- Armando Alaníz
- Hernaldo Urbina
- Luis Guido
- Darlin Arias
- William Moreno
- Francisco Contreras
- Francisco Briseño
- Fernando Espinoza
- + héroes anónimos  
**Omar Berroterán (JUG Leader)**





# Acerca de mí...

## Ómar Berroterán Silva.

*Consultor Independiente.*

+15 años como Developer Full Stack  
+15 años en java  
+15 años Linuxero (Gentoo & Fedora)

- Blogger, Gamer, Linux contributor.
- Robotica Educativa.
- Entrenador.
- Conferencista nacional e internacional
- Developer Advocate
- **Coordinador de JUG de Nicaragua.**
- **EE Guardian.**

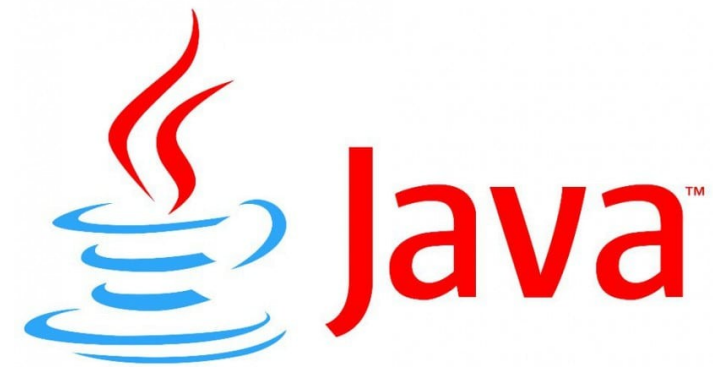


@berroteranLKF



# Temas a tratar

- **¿Que es Inteligencias de Negocios?**
- **¿Que aporta a mi empresa?**
- **Consejos de implementación**
- **DataMarts,**
  - **¿Que es y como se hacen ?.**



# Inteligencia de Negocios: BI



# BI: Concepto

## DATOS

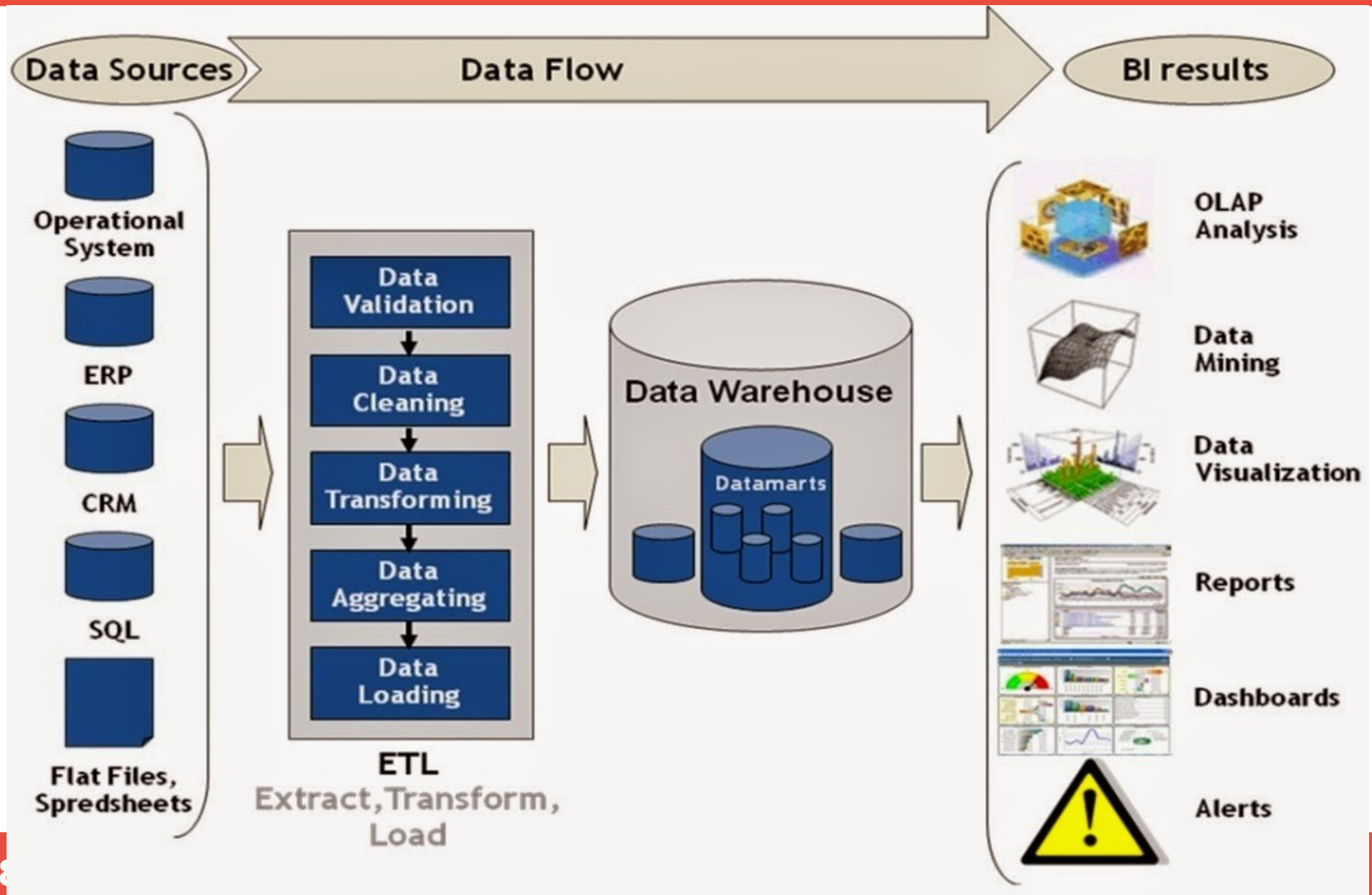
## INFORMACION

## CONOCIMIENTO



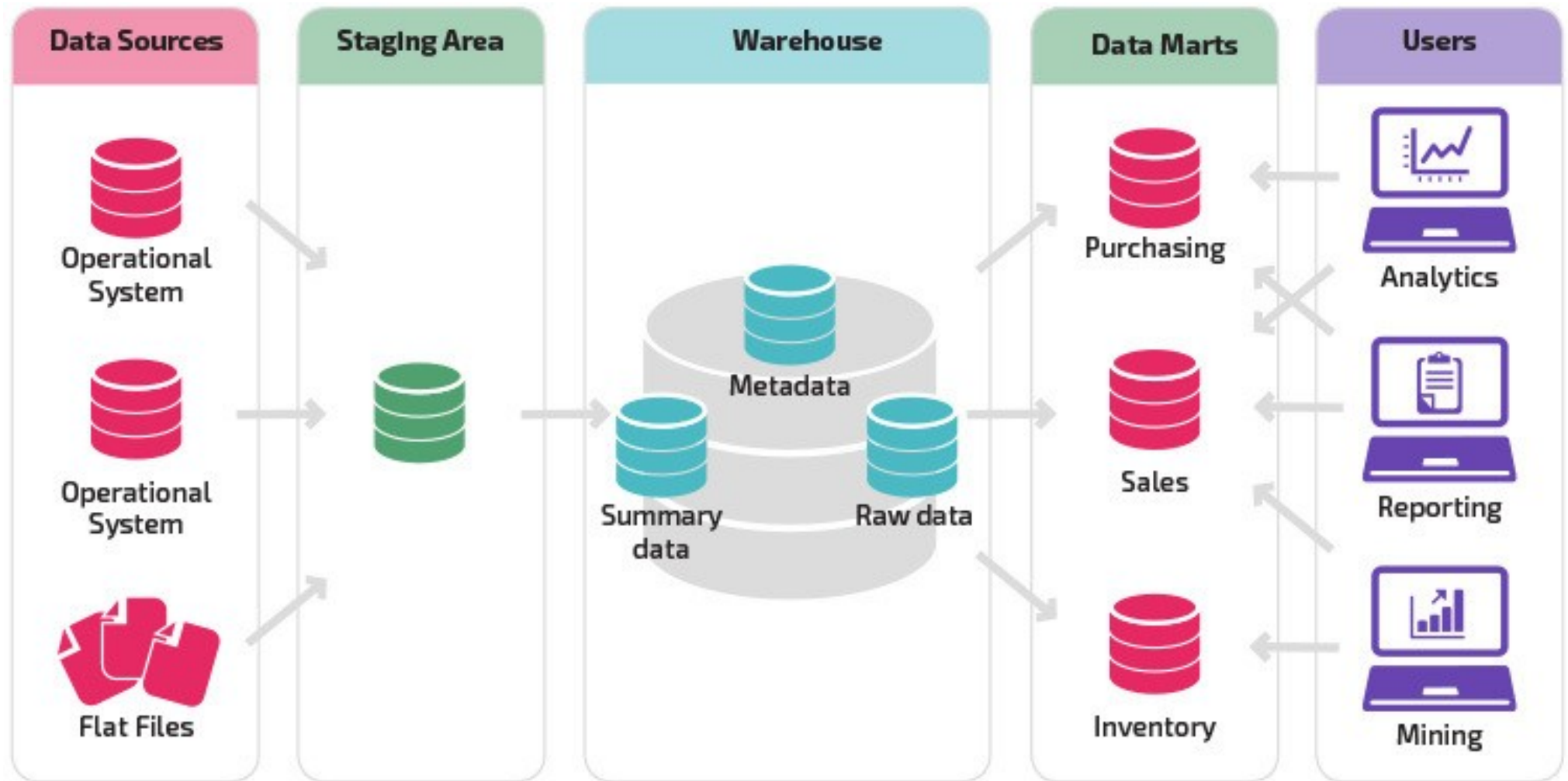


# BI: proceso





# BI: proceso



# BI: proceso



## Expositores



**DataMarts**  
O. Berroteran



**Extracción, transformación y carga**  
F. Contreras



**Reportes**  
D. Árias



# BI: Niveles / Audiencia

## Niveles de Soporte





# El panorama Actual

La mayoría



No tienen  
inteligencia analítica  
dentro de sus  
organizaciones

Los muchos



Horas de Excel  
perdidas en  
resultados tardíos

Los pocos



**Master  
data science**  
in just 1 month

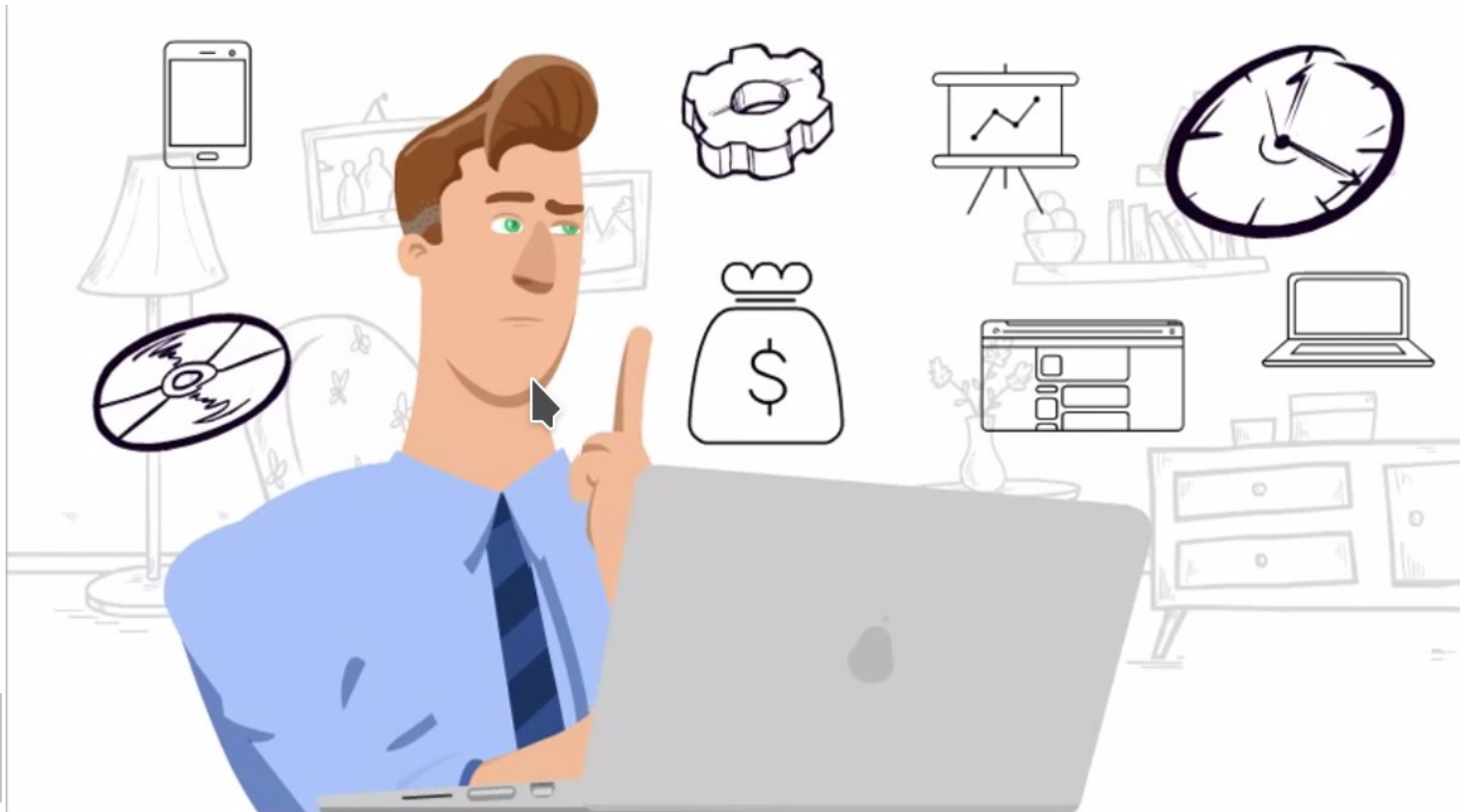


# ¿Que aporta?



# Consejos

- **Encontrar los Indicadores:KPI/others**
- **Combinacion de conocimiento funcional y tecnologico.**
- **Seleccion de la herramienta adecuada.**





# Algunas Herramientas

ORACLE®



Microsoft®  
SQL Server®



Power BI



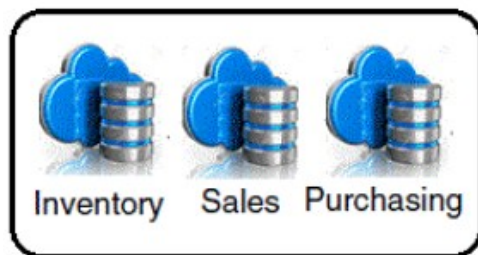
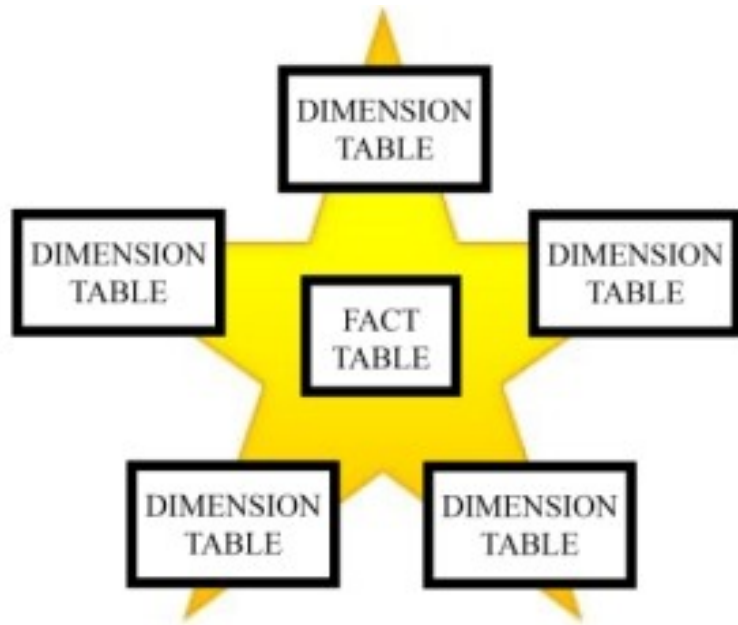
hadoop



# Data Marts



# Data Mart : Diseño



Sales Data Mart

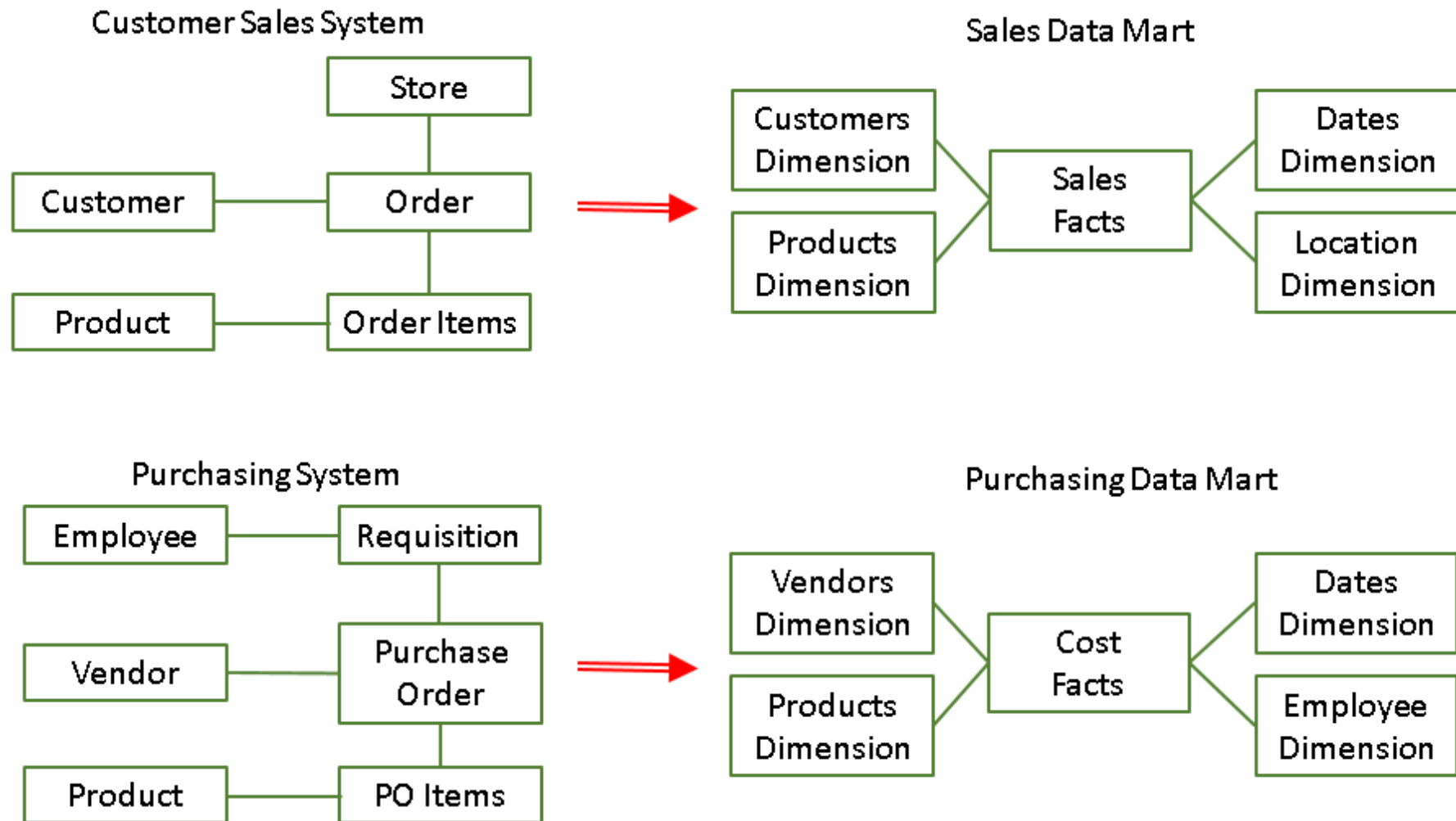


Purchasing Data Mart

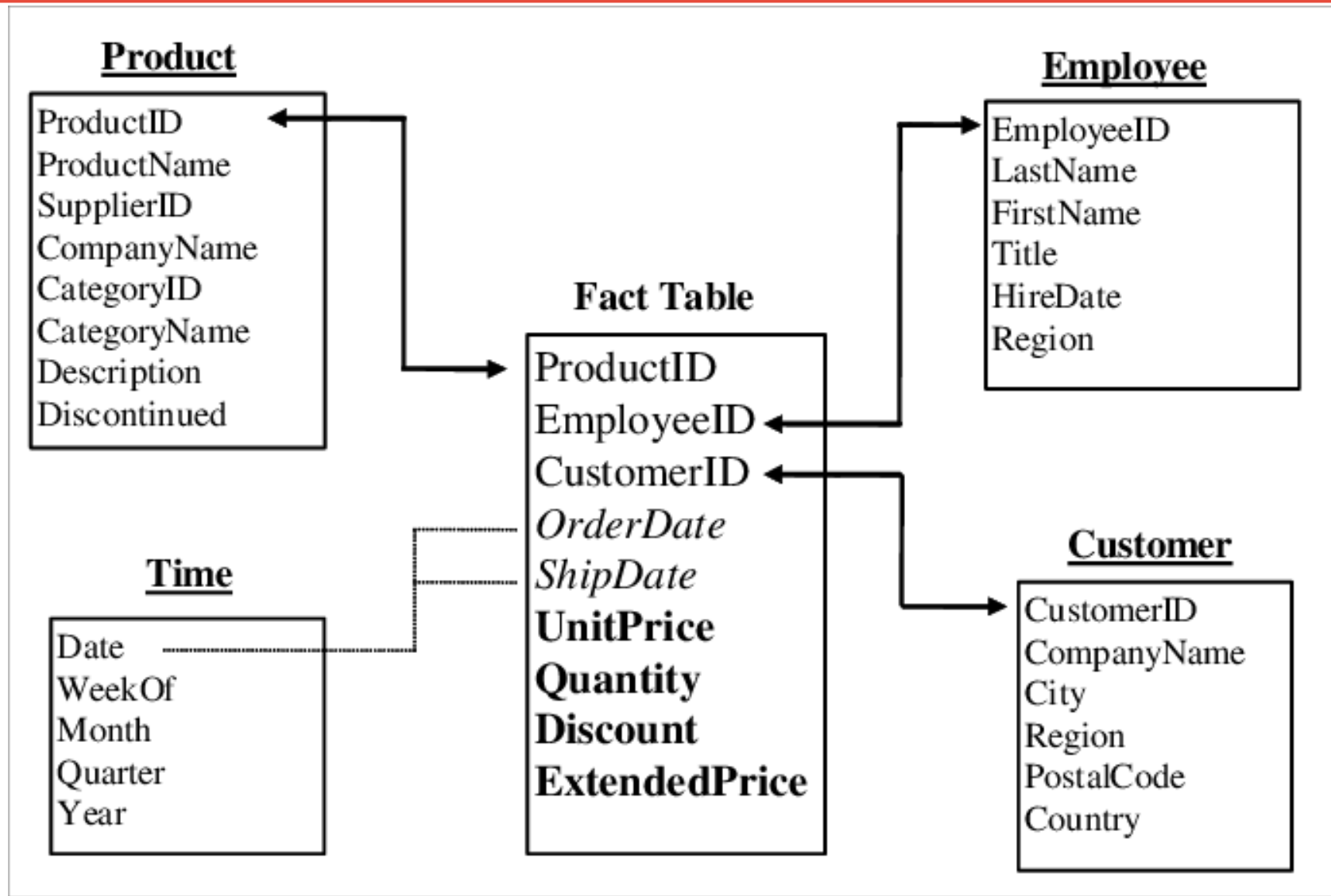




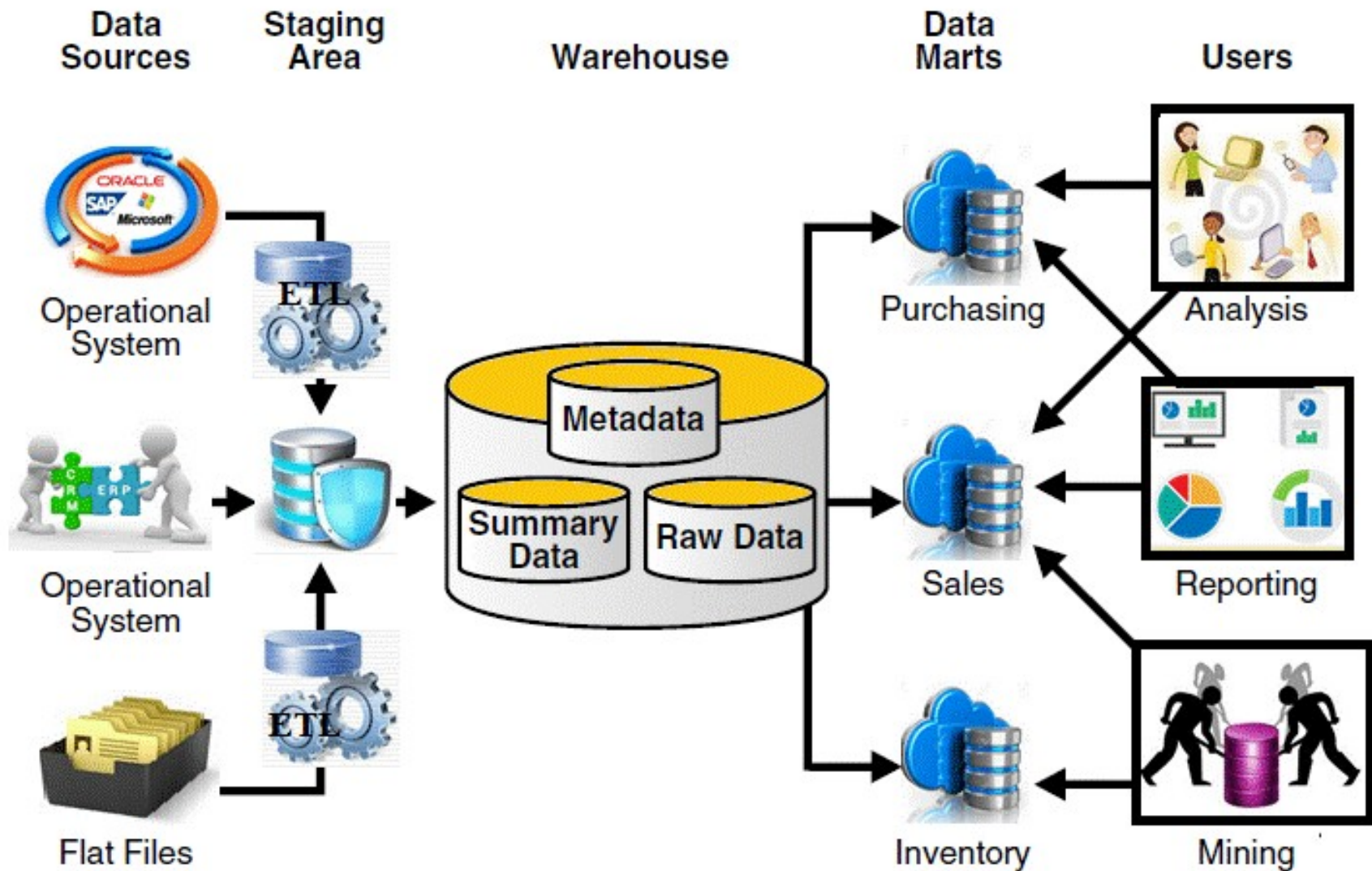
# Data mart: Diseño II



# Data Mart: Diseño



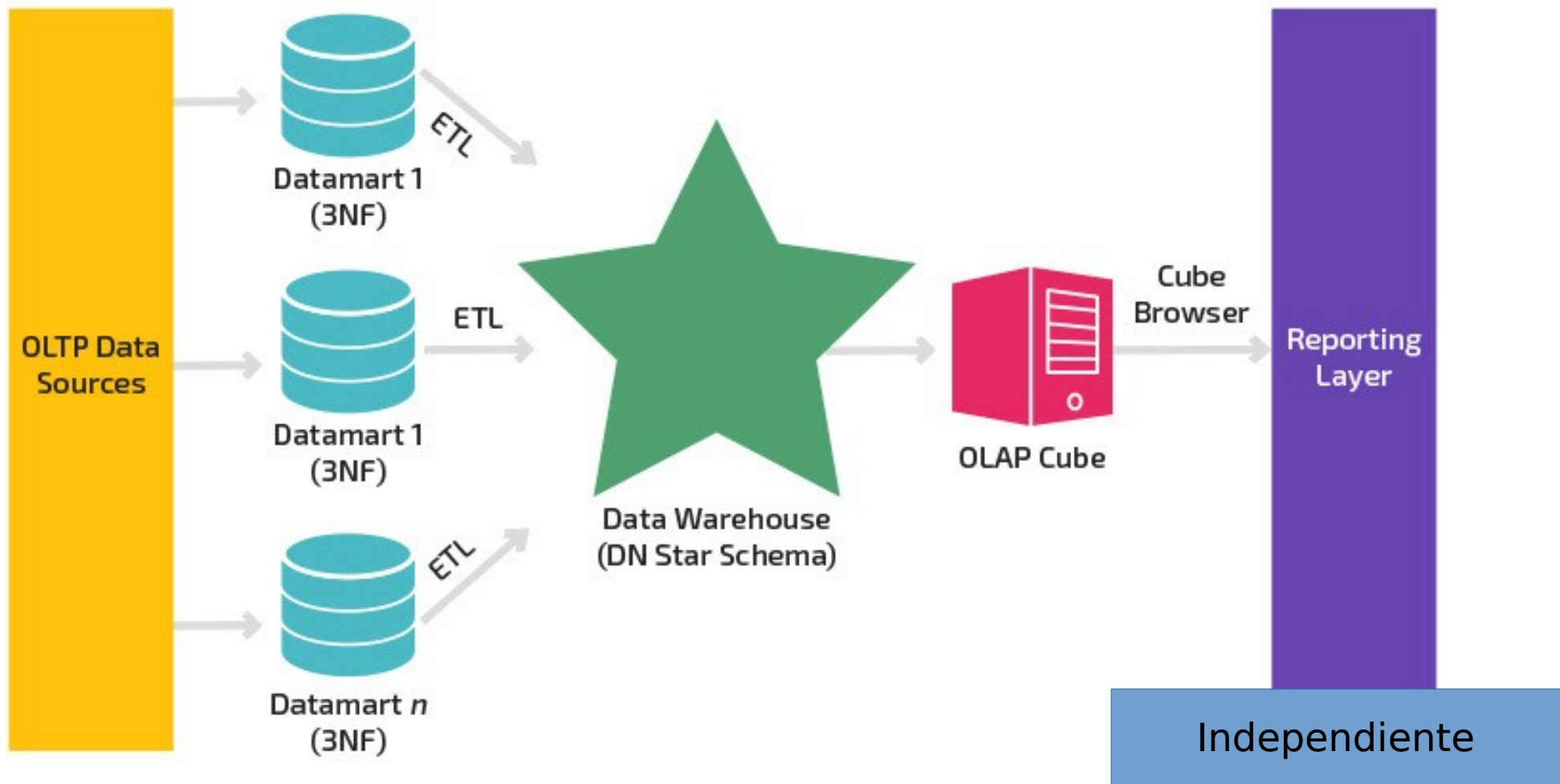
# Data Marts: Mercado de Datos





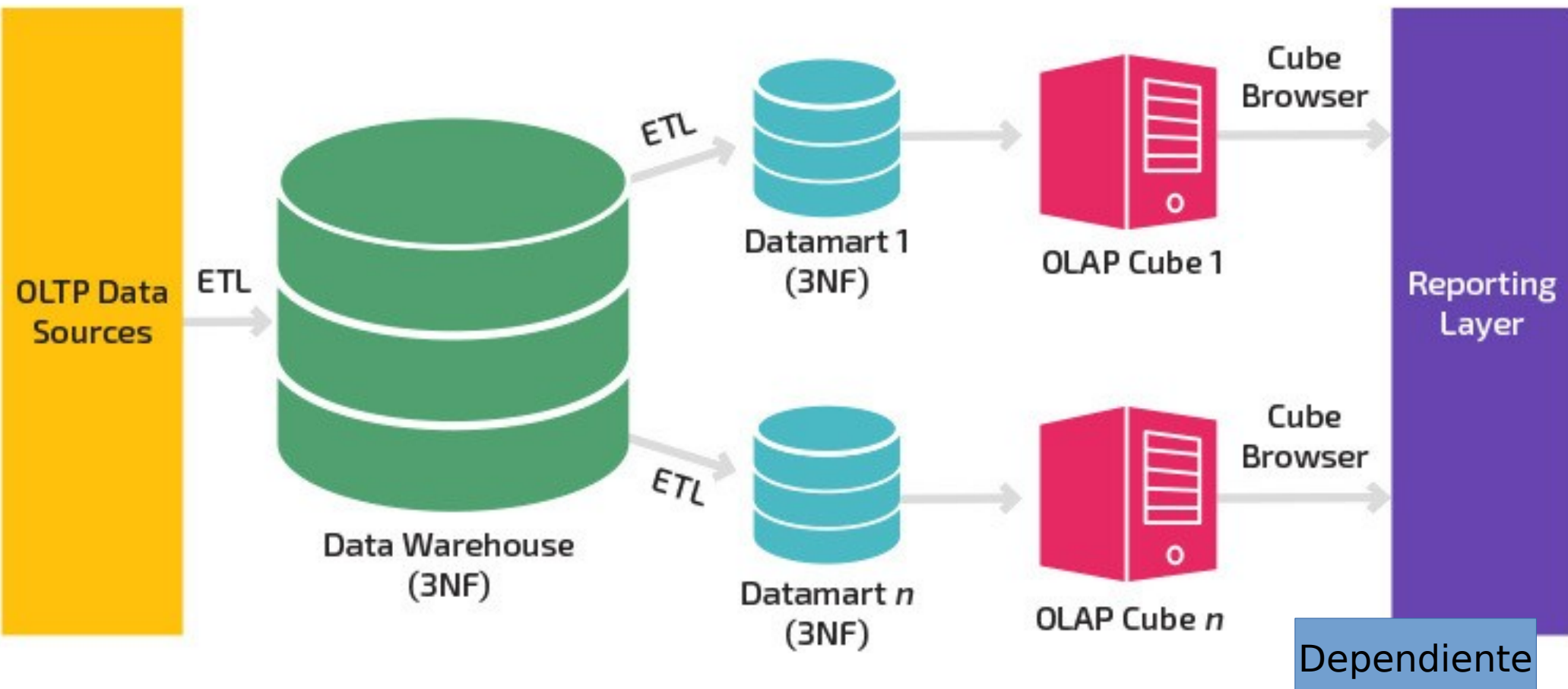
# DataMarts: Implementacion

## Kimball Model



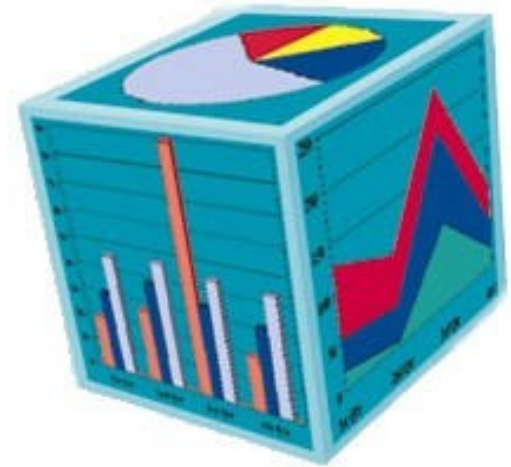
# Data Marts : Implementacion

## Inmon Model



# Data Mart: Beneficios

- **Aceleran las consultas: ?**
- **Estructura los datos.**
- **Segmenta los datos en diferentes plataformas**
- **Costos menores que Data Warehouse.**



# Data Mart: Implementacion fases

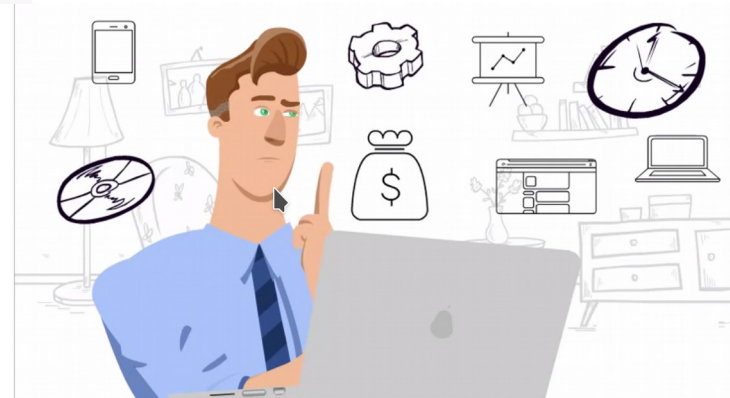
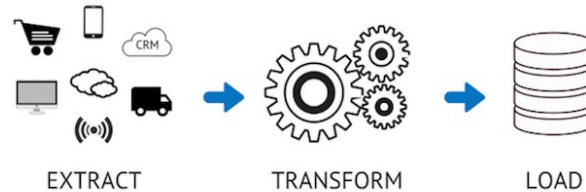
Designing

Constructing

Populating

Acessing

Managing





# Data Mart: Best Practice

- 1) La fuente de un Data Mart debe estar estructurada por departamento
- 2) El ciclo de implementación de un Data Mart debe medirse en cortos períodos de tiempo, es decir, en semanas en lugar de meses o años.
- 3) Es importante involucrar a todas las partes interesadas en la fase de planificación y diseño, ya que la implementación del data mart podría ser compleja.
- 4) Los costos de Hardware / Software, Redes e Implementación de Data Mart deben ser presupuestados con precisión en su plan
- 5) Aunque si el Data Mart se crea en el mismo hardware, es posible que necesiten un software diferente para manejar las consultas de los usuarios. La capacidad de procesamiento adicional y los requisitos de almacenamiento en disco deben evaluarse para una respuesta rápida del usuario
- 6) Un centro de datos puede estar en una ubicación diferente del almacén de datos. Por eso es importante asegurarse de que tengan suficiente capacidad de red para manejar los volúmenes de datos necesarios para transferir datos al mercado de datos.
- 7) El costo de implementación debe presupuestar el tiempo necesario para el proceso de carga de Datamart. El tiempo de carga aumenta con el aumento de la complejidad de las transformaciones.

# Data Mart: Ventajas

**1** Los Data Mart contienen un subconjunto de datos de toda la organización. Estos datos son valiosos para un grupo específico de personas en una organización.

**2** Es una alternativa rentable a un almacén de datos, que puede requerir altos costos de construcción.

**3** Data Mart permite un acceso más rápido de los datos.

**4** Data Mart es fácil de usar, ya que está diseñado específicamente para las necesidades de sus usuarios. Así, un data mart puede acelerar los procesos de negocio.

**5** Data Marts necesita menos tiempo de implementación en comparación con los sistemas de Data Warehouse. Es más rápido implementar Data Mart, ya que solo necesita concentrar el único subconjunto de los datos.

**6** Contiene datos históricos que permiten al analista determinar las tendencias de los datos.

# Data Mart: Desvetaja

## Desventajas

**Muchas veces las empresas crean demasiados mercados de datos dispares y no relacionados sin mucho beneficio. Puede convertirse en un gran obstáculo para mantener.**

**Data Mart no puede proporcionar análisis de datos en toda la compañía ya que su conjunto de datos es limitado.**

# Data Mart: Resumen

- 1) Un data mart se centra en un área funcional única de una organización y contiene un subconjunto de datos almacenados en un almacén de datos.
- 2) Data Mart ayuda a mejorar el tiempo de respuesta del usuario debido a una reducción en el volumen de datos.
- 3) Tres tipos de data mart son 1) Dependiente 2) Independiente 3) Híbrido
- 4) Los pasos de implementación importantes de Data Mart son 1) Diseño 2) Construcción 3 Relleno 4) Acceso y 5) Administración
- 5) El ciclo de implementación de un Data Mart debe medirse en cortos períodos de tiempo, es decir, en semanas en lugar de meses o años.
- 6) Data Mart es una alternativa rentable a un almacén de datos, que puede requerir altos costos de construcción.
- 7) Data Mart no puede proporcionar un análisis de datos en toda la compañía ya que el conjunto de datos es limitado.

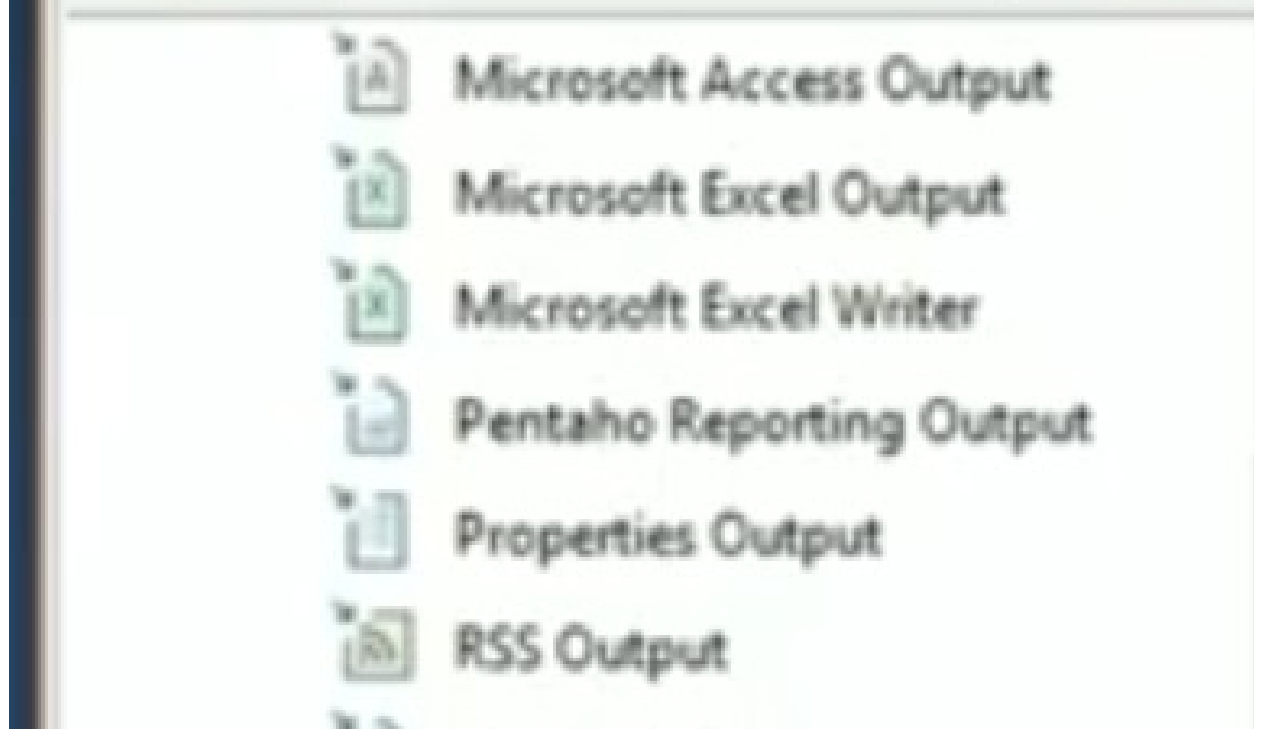
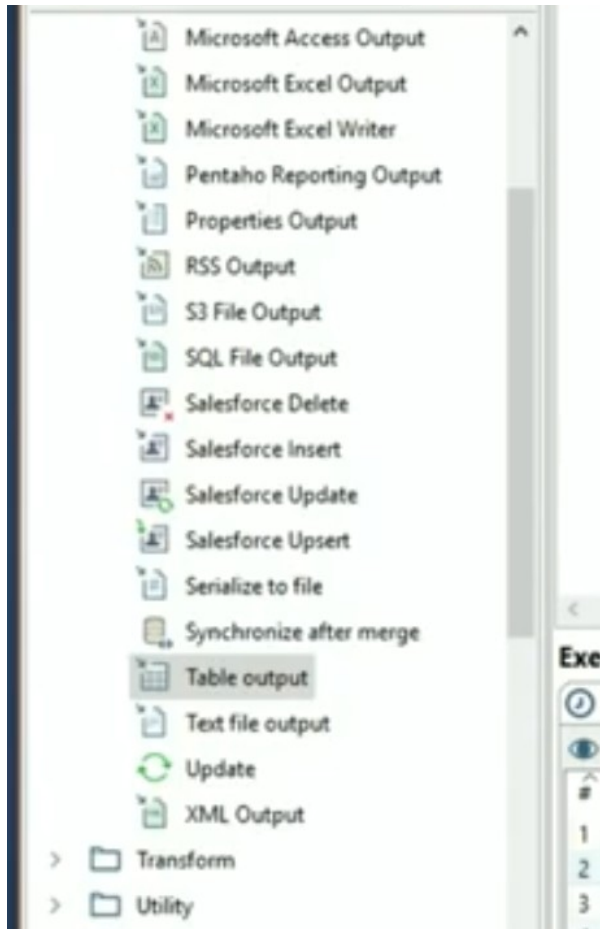


# Data Mart: Sample

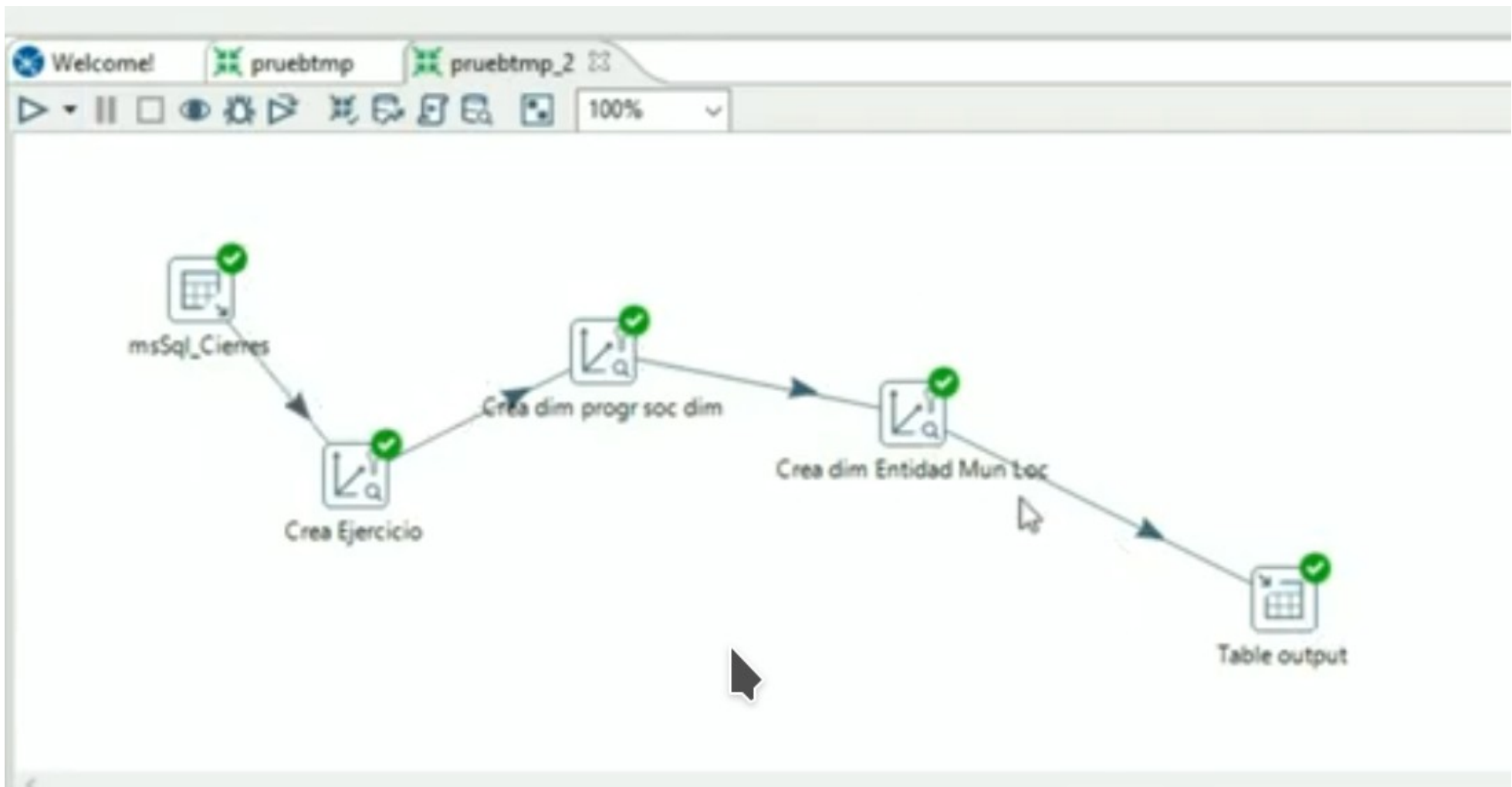
**Execution Results**

#	Stepname	Copynr	Read	Written	Input	Output	Updated	Rejected	Errors	Active	Time	Speed (r/s)	input/output
1	msSql_Cierres	0	0	7540	7540	0	0	0	0	Finished	0.5s	15,774	-
2	Crea Ejercicio	0	7540	7540	2	2	0	0	0	Finished	0.6s	11,726	-
3	Crea dim progr soc dim	0	7540	7540	8	8	0	0	0	Finished	0.8s	8,892	-
4	Crea dim Entidad Mun Loc	0	7540	7540	1095	1095	0	0	0	Finished	5.5s	1,368	-
5	Table output	0	7540	7540	0	7540	0	0	0	Finished	5.5s	1,362	-

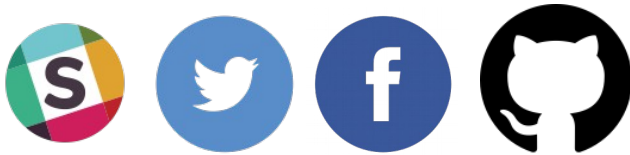
# Data Mart: Sample



# Data Mart: Sample



# Muchas Gracias, Preguntas?



**@JUGNICARAGUA**



**@berroteranLKF**

***[HTTP://JAVANICARAGUA.ORG](http://javanicaragua.org)***