



# Arquitectura de DWH

PHD María Hallo EPN

# Objetivos



- Comprender la arquitectura del DW
- Examinar los flujos de datos requeridos
- Estudiar las funciones y servicios de los componentes arquitecturales

# Arquitectura de un dwh

## Opción 1

*Architecture is the proper arrangement of the components.*

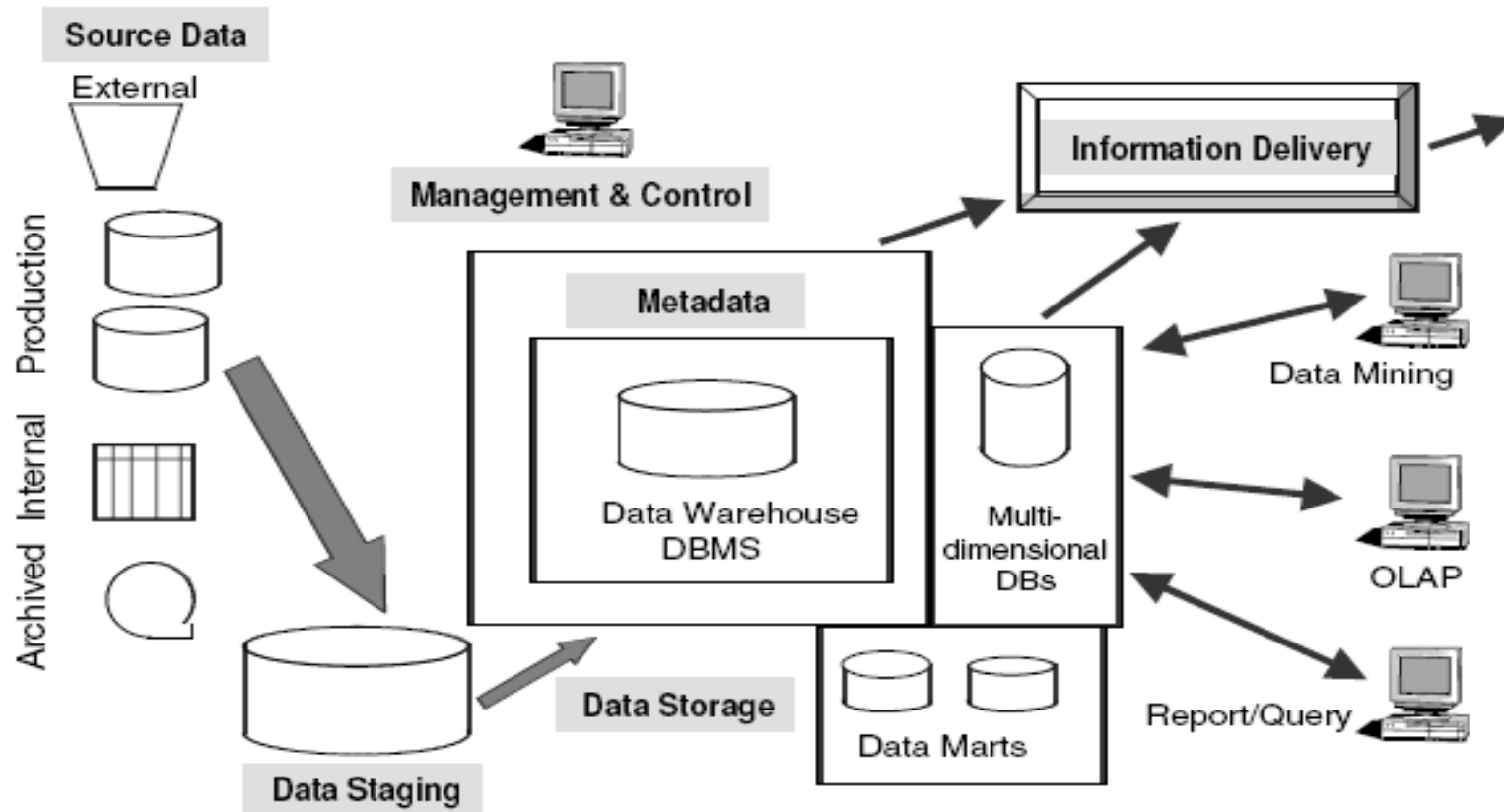
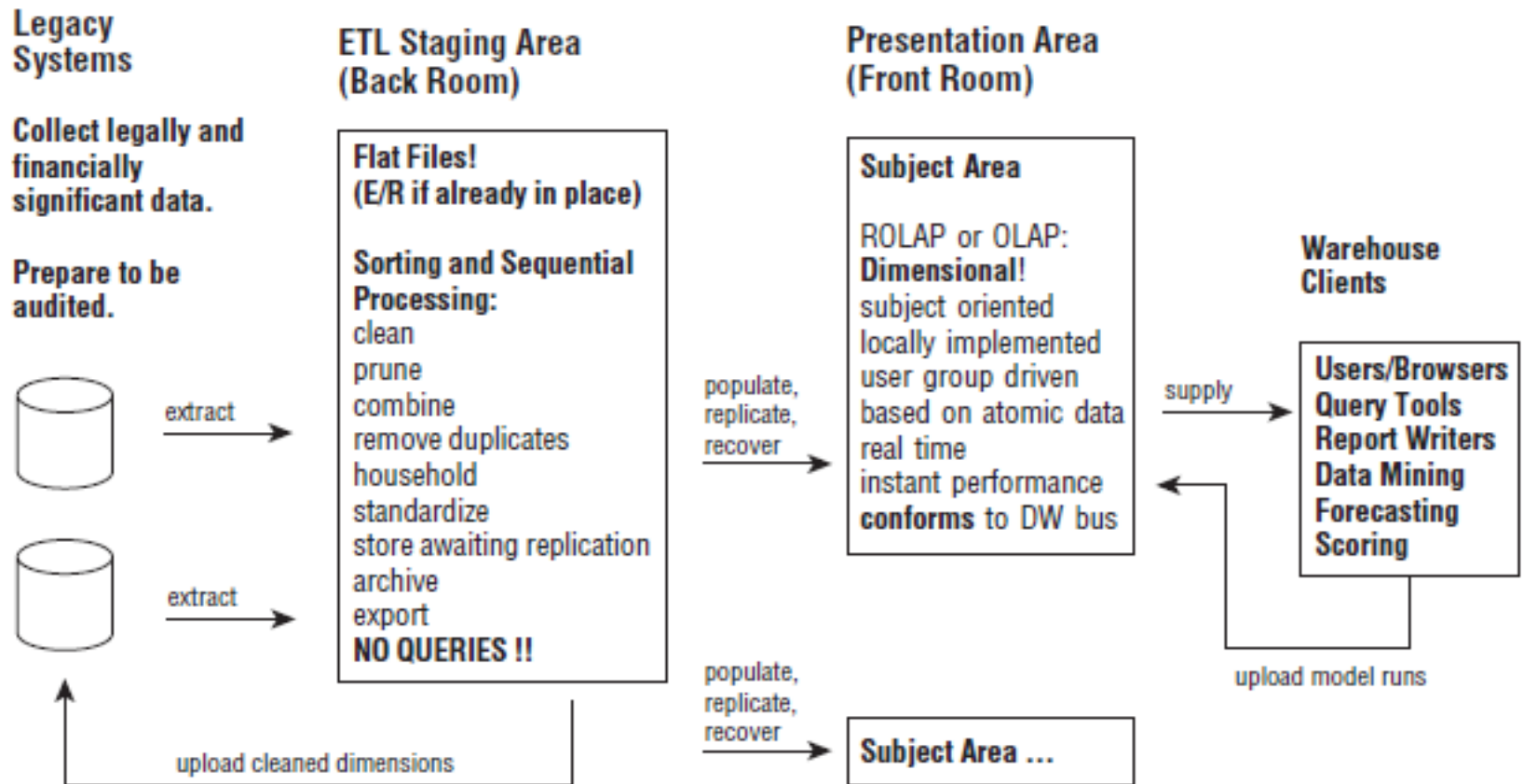


Figure 2-6 Data warehouse: building blocks or components.

# Arquitectura de un dwh

## Opción 2



**Figure 2-3:** The enterprise data warehouse, showing the back room ETL staging area and the front room presentation area.

# Arquitectura de un DWH

Administración de datos

Fuentes de datos

Data Warehouse

Data Mart

Acceso y Uso

Administración de metadatos

Transporte

Infraestructura

Herramientas, tecnología y funciones

# Componentes



- Fuentes de datos
- Funciones de direccionamiento de datos
- Construcción del Data Warehouse
- Construcción del Data Mart
- Acceso y Uso

# Fuentes de datos



- Datos de Producción
- Datos Internos (Hojas electrónicas, bases personales)
- Datos de Herencia
- Sistemas externos
- Datos archivados
- Datos históricos

# Componente de direccionamiento de datos



- Extracción ( de numerosas fuentes de datos, requiere técnicas de integración)
- Transformación (Produce datos integrados, limpios, resumizados)
- Carga de datos (Inicial, refrescamiento total o incremental)



# Construcción del DWH y Datamarts



Contiene componentes de :

- Refinamiento: (estandarizar, limpiar, pulir, filtrar, confrontar, ajustar y verificar los datos )
- Reingeniería :(Integración de los datos de las distintas fuentes , condensarlos y agregarlos, realizar cálculos traducirlos y formatearlos para presentarlos al usuario.

# Construcción del DWH

## Construcción de la BD

- (Modelar, condensar agregar, realizar consultas a la base de datos, crear un glosario de datos)

# Construcción de Acceso y uso



- Contiene componentes de acceso y recuperación, análisis y reportes

# Componentes Específicos DWH

- Administración de datos
- Administración de metadatos
- Transporte
- Infraestructura
- Herramientas, tecnología y funciones