

**Sistemas de Información para
Administración de Operaciones**

2003

**Arquitectura de ARIS
(Architecture of Integrated Information Systems)
Scheer**

***Modelo de Procesos de Negocios
Escenario Motivador***

Procesamiento de una Orden

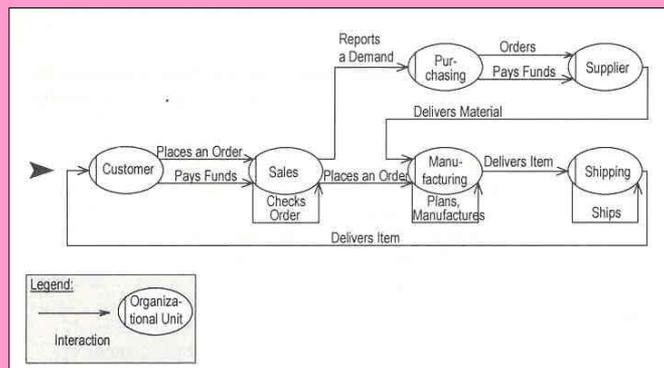
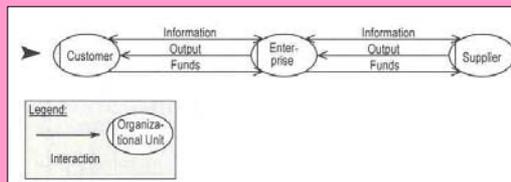
Un cliente ordena varios items que deben ser manufacturados. Basándose en la información de la orden y de los items encargados, se estudia la factibilidad de la manufactura. Los materiales necesarios se obtienen de un proveedor a partir del arribo de la orden. Cuando ocurre el arribo de los materiales y se cuenta con un plan de manufactura, los items son fabricados ajustándose a un “schedule”. Luego son despachados al cliente junto con la correspondiente documentación.

Análisis del Escenario desde Distintas Perspectivas

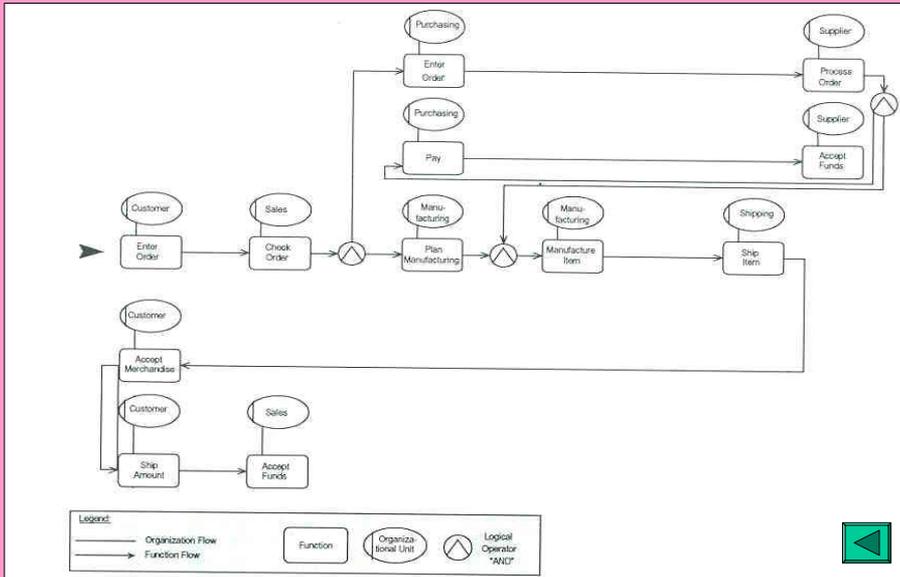
- ✓ *Entidades responsables y las relaciones involucradas en los procesos de negocio.*
- ✓ *Flujo de funciones → Comportamiento dinámico.*
- ✓ *Flujos de salida → Resultados de la ejecución de los procesos.*
- ✓ *Flujos de información → Intercambio de documentos involucrados en el proceso.*



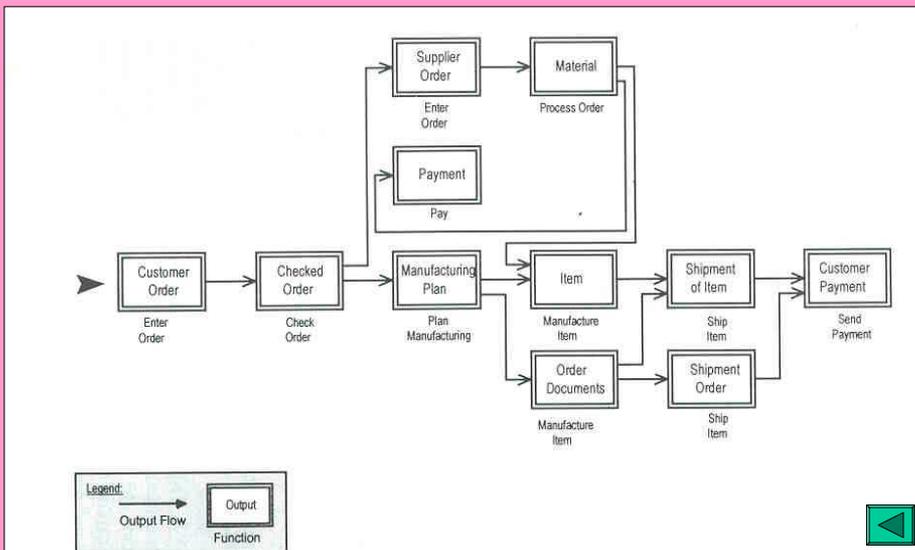
Entidades Responsables y sus Relaciones



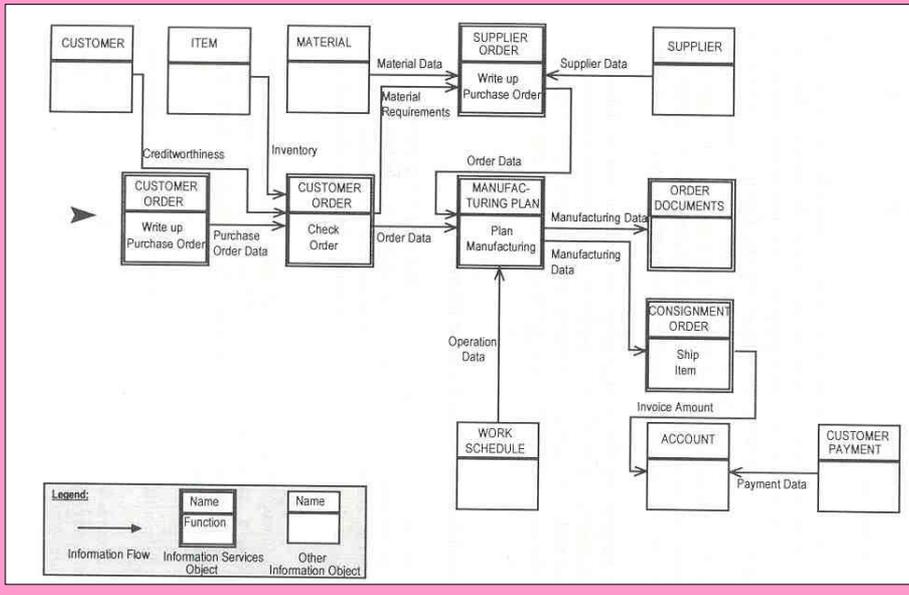
Flujo de Funciones



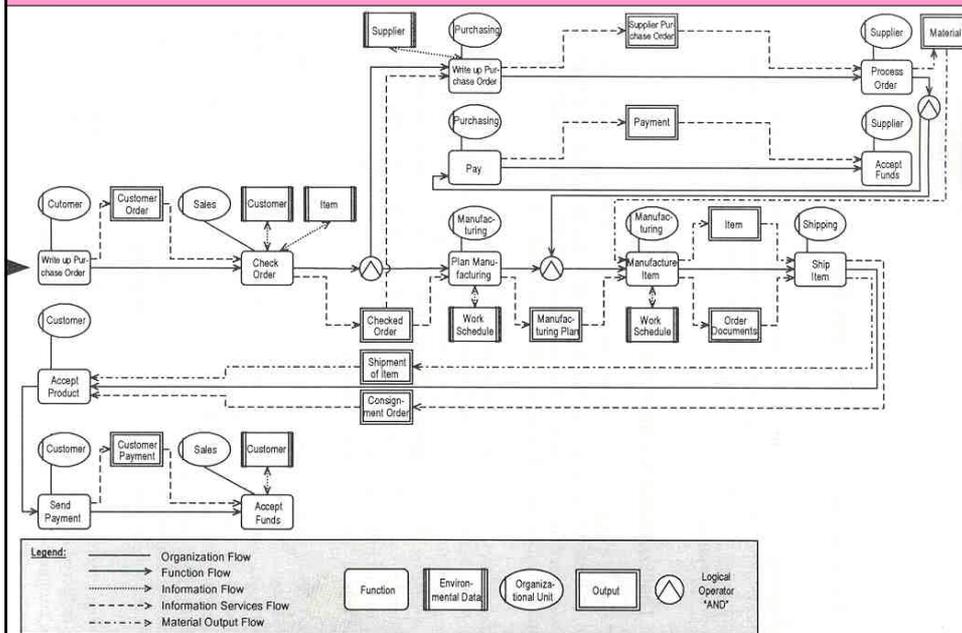
Flujo de Salidas



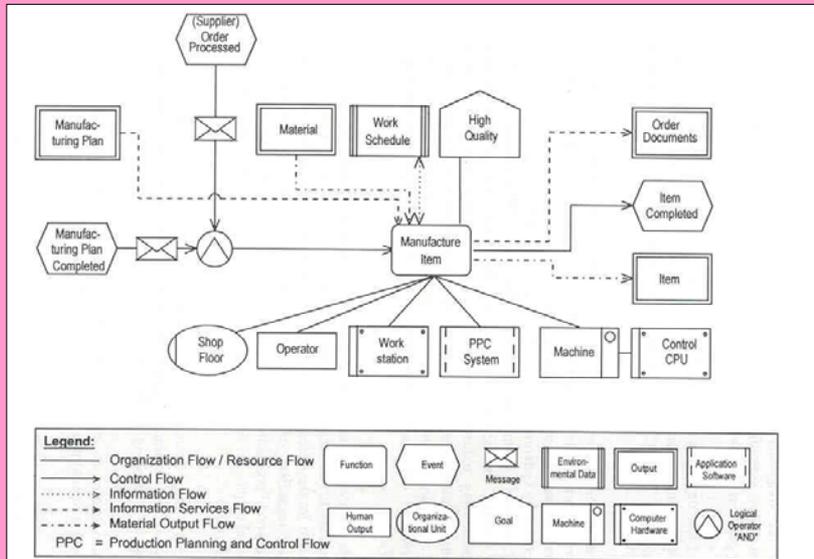
Flujo de Información



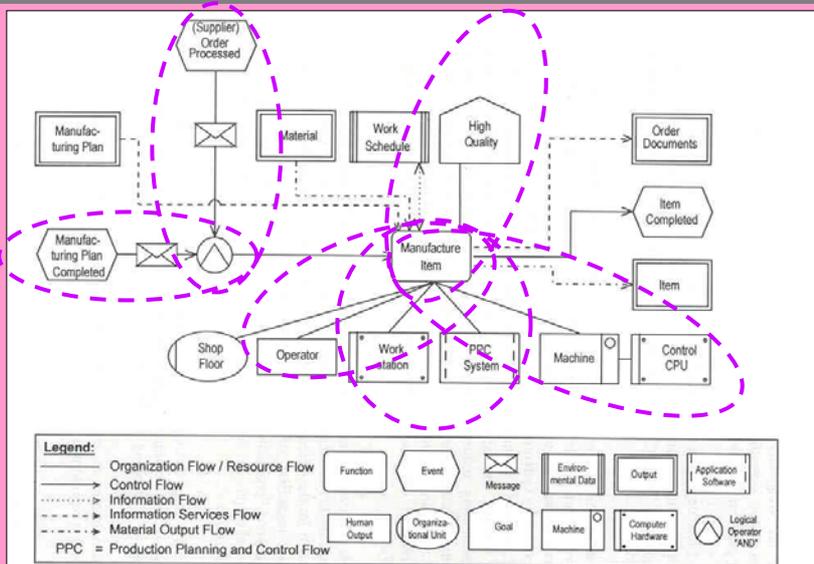
Modelo Consolidado del Procesamiento de una Orden



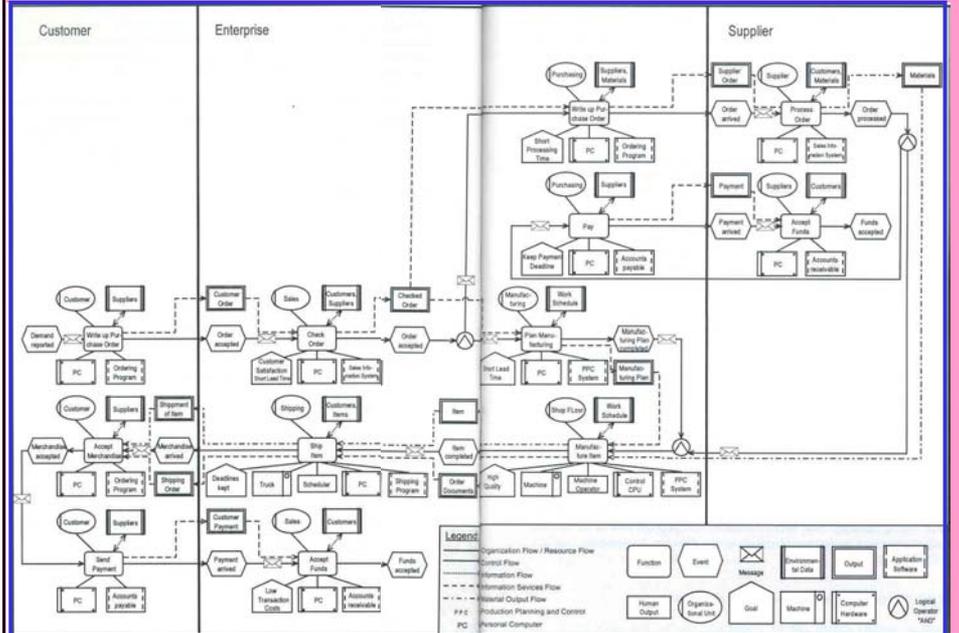
Expansión del Modelo de Procesos Incorporación de Nuevos Elementos de Modelado



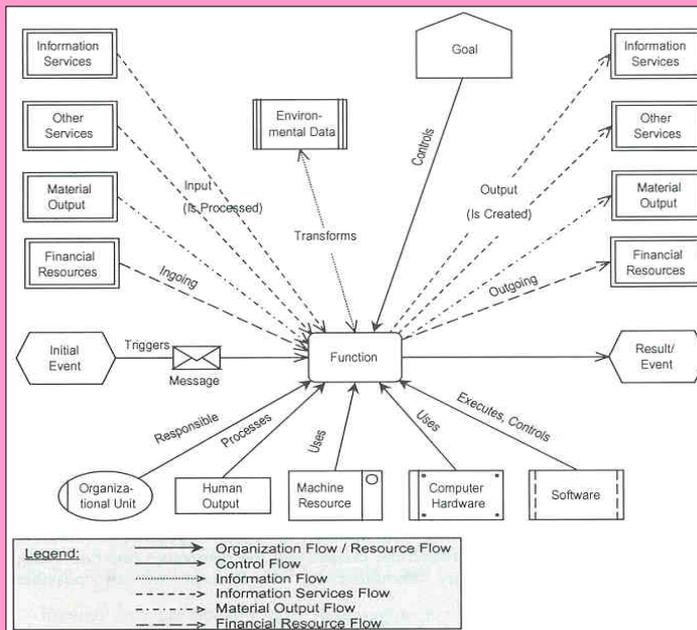
Expansión del Modelo de Procesos Incorporación de Nuevos Elementos de Modelado



Expansión del Modelo de Procesamiento de una Orden



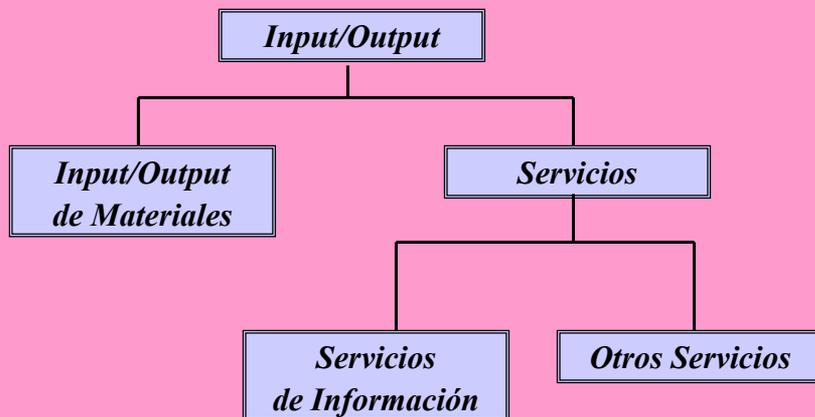
El Modelo de Procesos de Negocios ARIS de Tipo General



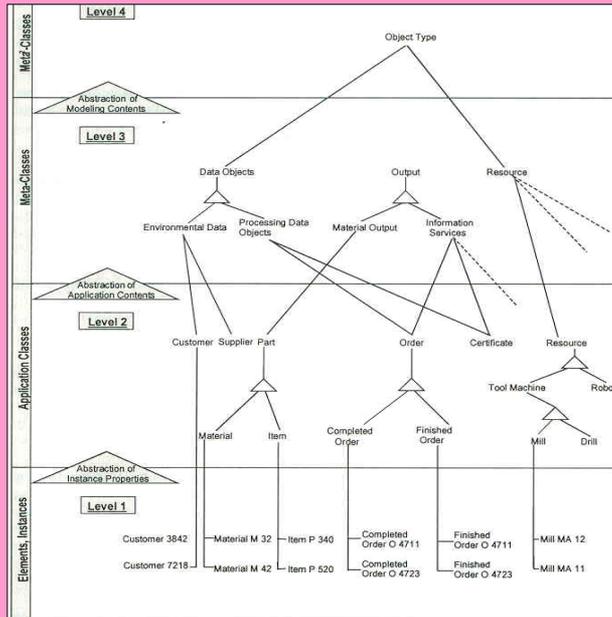
Clasificación de Flujos en ARIS

- *De la Organización: Caracterizan responsabilidades y la administración de unidades organizacionales.*
- *“Target”: Caracterizan metas de negocio o conceptuales a ser alcanzadas mediante la ejecución de un proceso.*
- *De Control: Controlan el proceso lógico de funciones mediante eventos y mensajes.*
- *De Salida: Se distingue entre flujos de materiales y de servicios. Los flujos de servicio pueden operar de forma individual, pero los flujos de materiales se acompañan generalmente de flujos de servicios.*
- *De recursos: La denominación “recursos” comprende equipamiento de manufactura y “hardware” de TI.*
- *De “output” humano.*
- *De Información.*

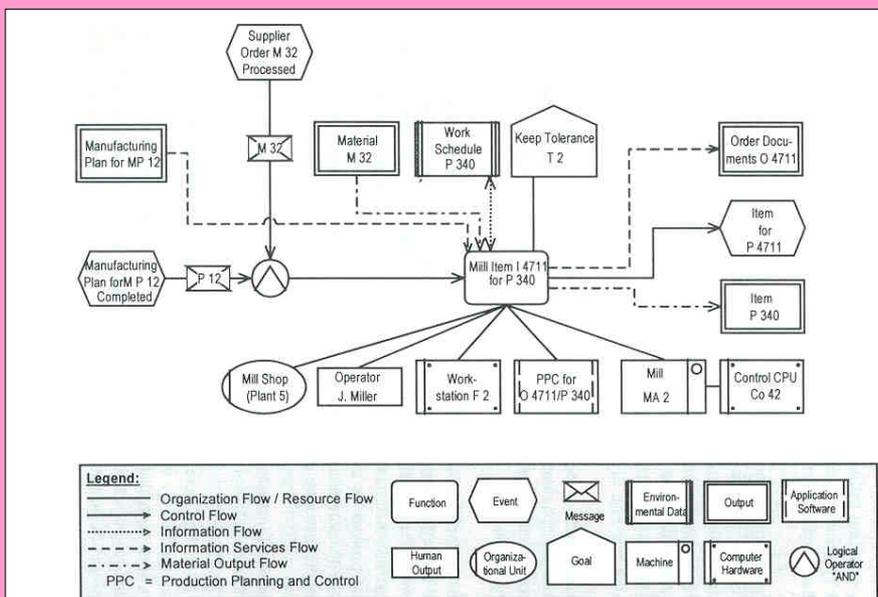
Clasificación de Inputs/Outputs



Niveles de Abstracción en ARIS



Modelo correspondiente a una instancia de manufactura

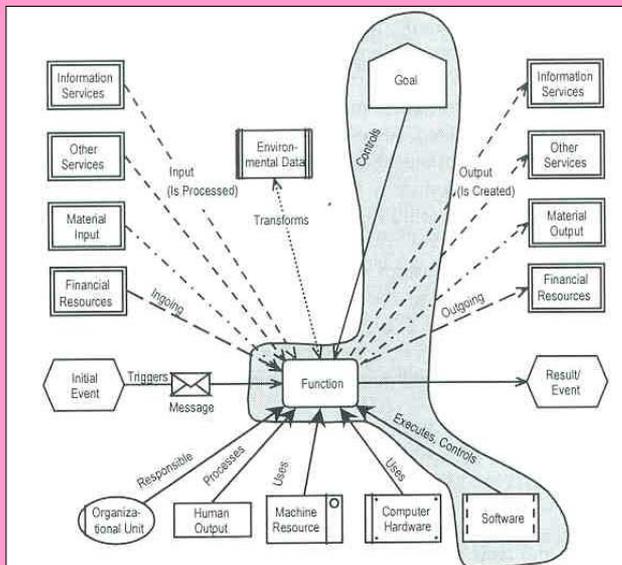


Desarrollo de la Arquitectura de un Sistema de Información Integrado: “Casa ARIS”

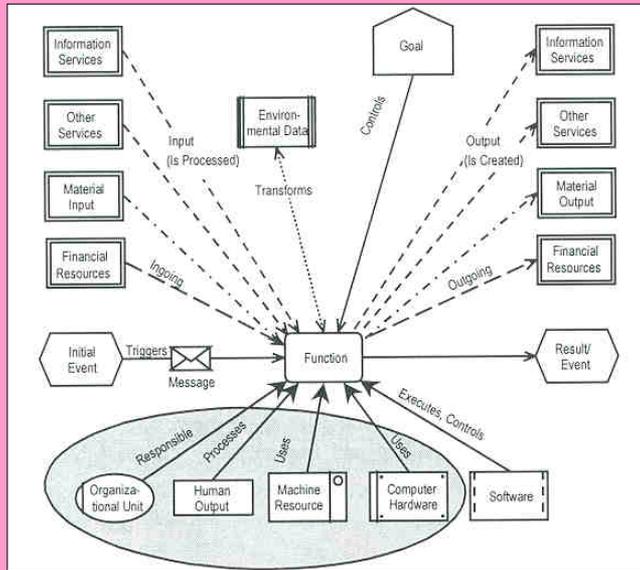
Clases definidas en el Meta-nivel

- **Datos del ambiente del proceso.**
 - **Eventos iniciales y resultantes.**
 - **Mensajes.**
 - **Funciones.**
 - **“Output” humano.**
 - **Recursos de equipamiento de manufactura y “hardware” computacional.**
- **Software de aplicación.**
 - **“Output” de materiales, servicios y servicios de información.**
 - **Recursos financieros.**
 - **Unidades organizacionales**
 - **Metas de la empresa.**

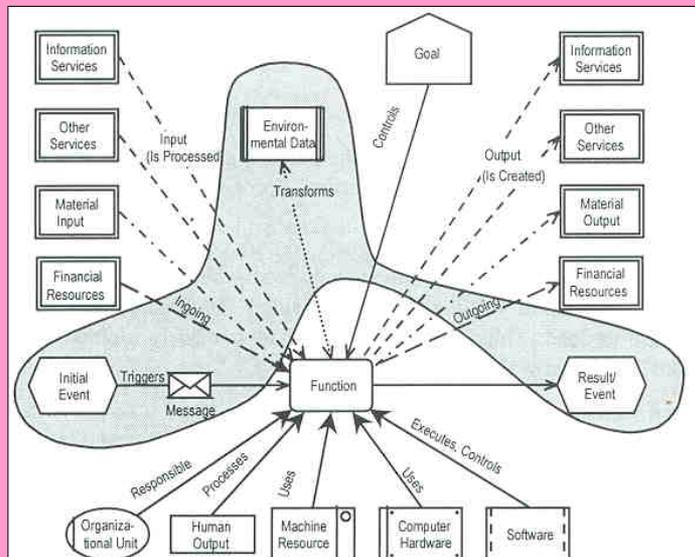
Agrupamiento de las entidades en “Vistas” Vista de Funciones



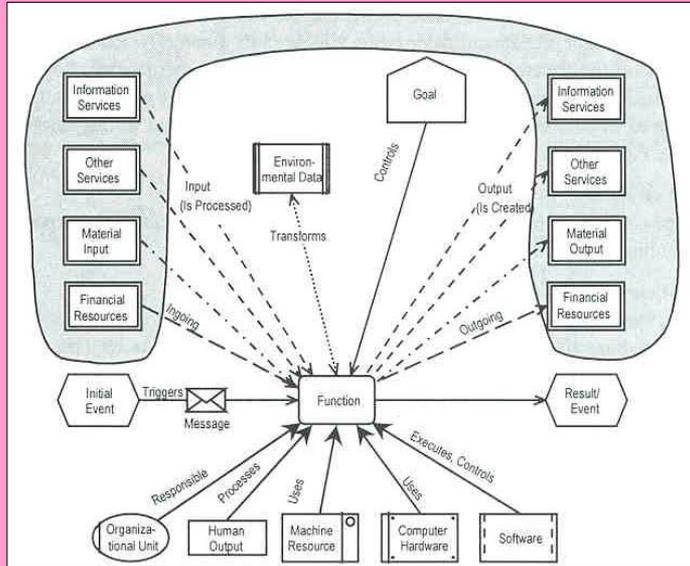
Agrupamiento de las entidades en "Vistas" Vista Organizacional



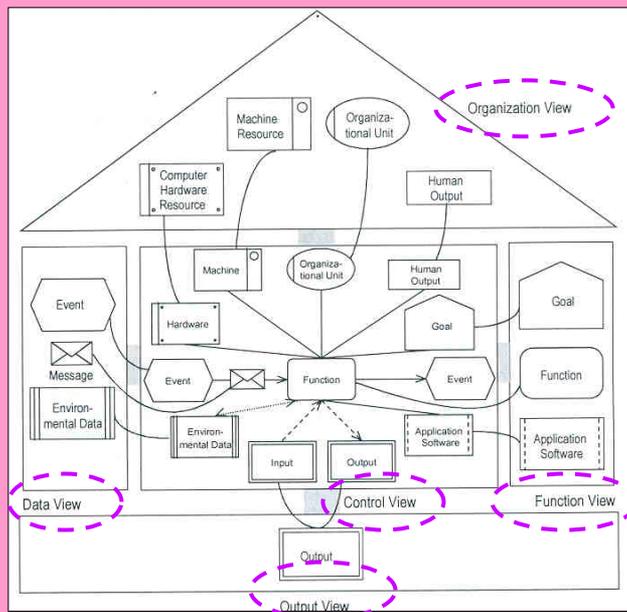
Agrupamiento de las entidades en "Vistas" Vista de Datos



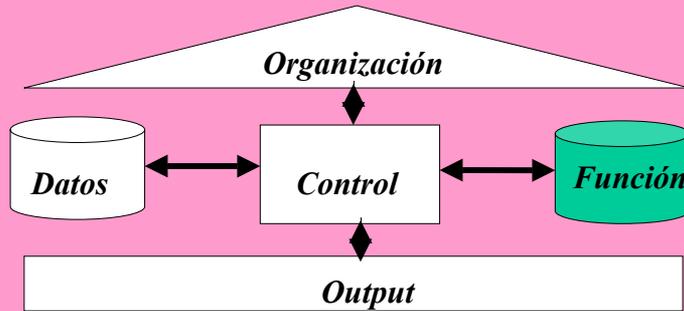
Agrupamiento de las entidades en "Vistas" Vista de "Outputs"



Integración de las vistas en la "Casa ARIS"



Vistas del modelo o casa "ARIS"

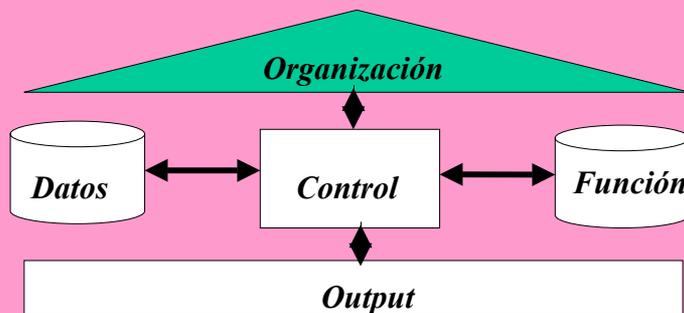


Vista de funciones: Agrupa los procesos de transformación de entradas en salidas.

Los nombres función, proceso y actividad se consideran sinónimos.

Las funciones se realizan persiguiendo metas o goles, que por ello son incluidos en esta vista. También se incluye el "software" de aplicación

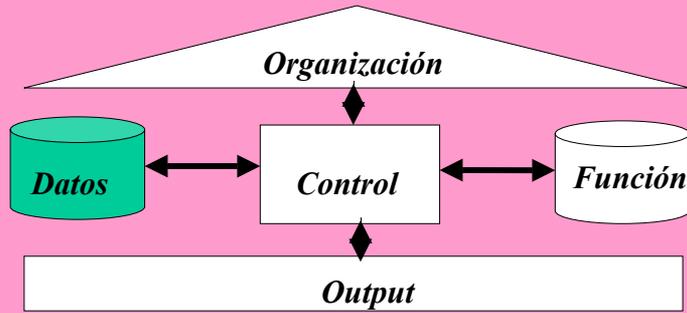
Vistas del modelo o casa "ARIS"



Vista de la organización: Representa la estructura organizacional de una empresa por medio de unidades organizacionales.

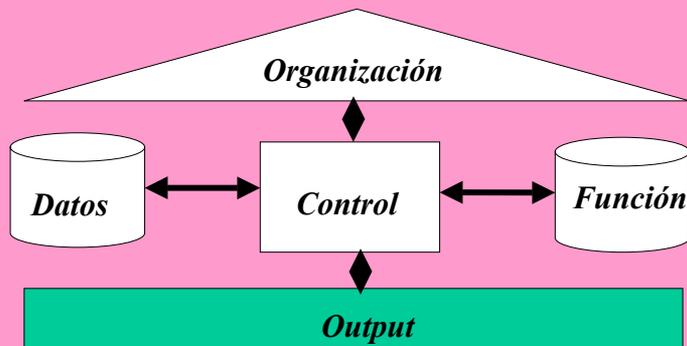
Se agrupan entidades con responsabilidad o dispositivos que realizan el mismo trabajo. Por consiguiente en esta vista se incluyen también recursos.

Vistas del modelo o casa "ARIS"



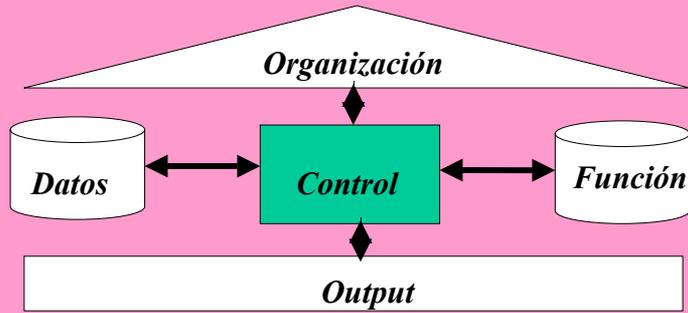
Vista de datos: *Comprende el ambiente de procesamiento de datos, objetos de información, así como condiciones (Campos de referencia, como por ejemplo "status") y eventos con sus mensajes disparadores de funciones.*

Vistas del modelo o casa "ARIS"



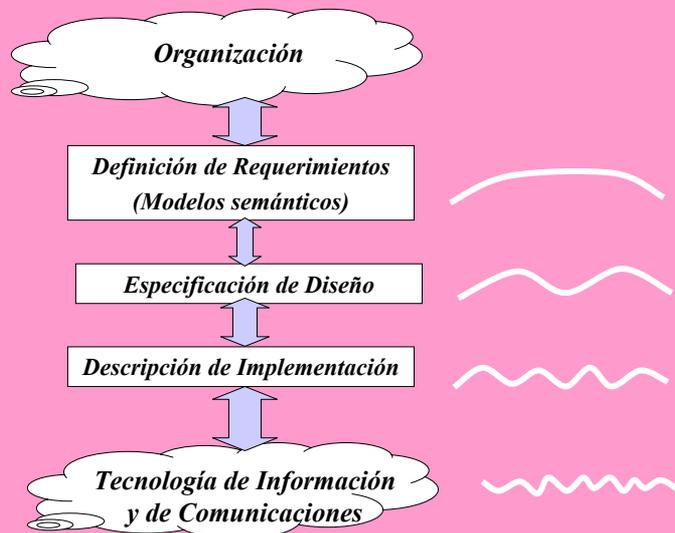
Vista de Output: *Contiene todas las entradas y salidas, tanto de físico o no físico, así como los flujos de fondos*

Vistas del modelo o casa "ARIS"

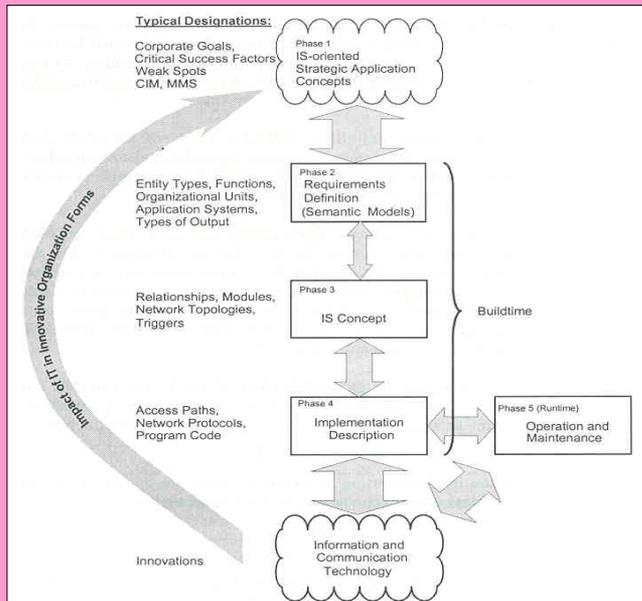


Vista de Control: Agrupa todas las relaciones entre los elementos de las distintas vistas y de una misma vista (relaciones internas). Crea un "framework" para una descripción integrada de los procesos de negocios.

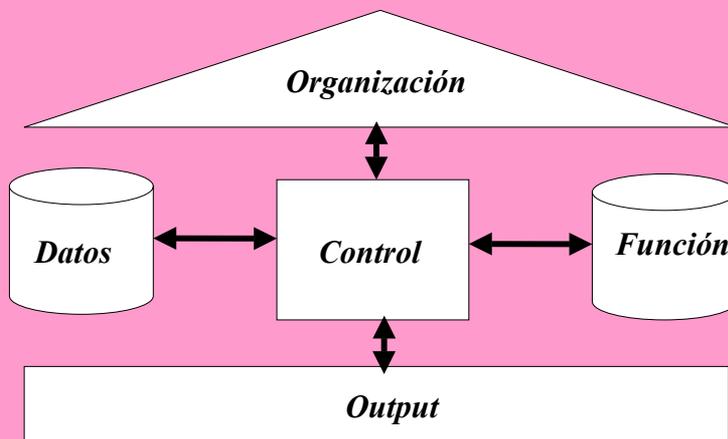
Niveles descriptivos de un sistema de información



Modelo de fases de ARIS

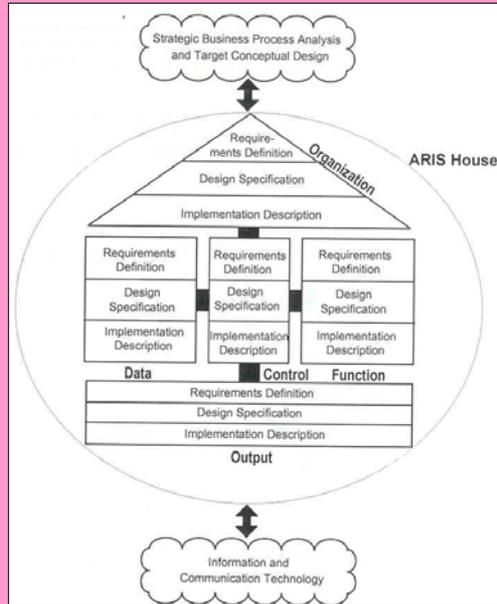


ARIS: Architecture of Integrated Information Systems

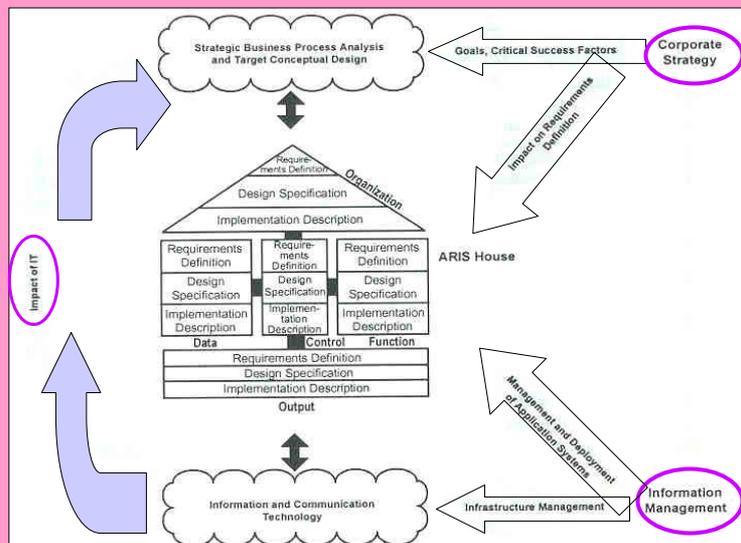


Vistas del modelo o casa "ARIS"

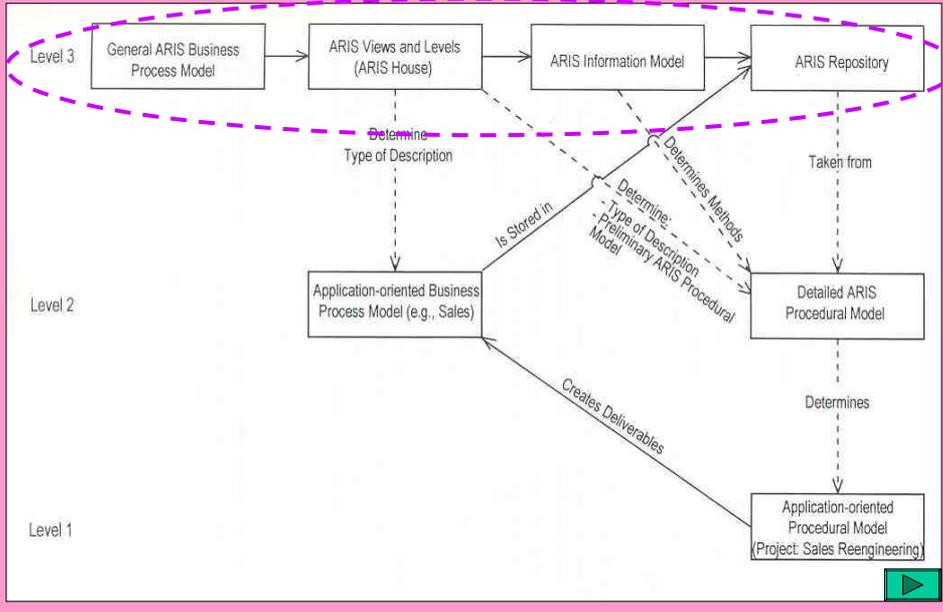
Integración de la casa ARIS y del concepto de fases



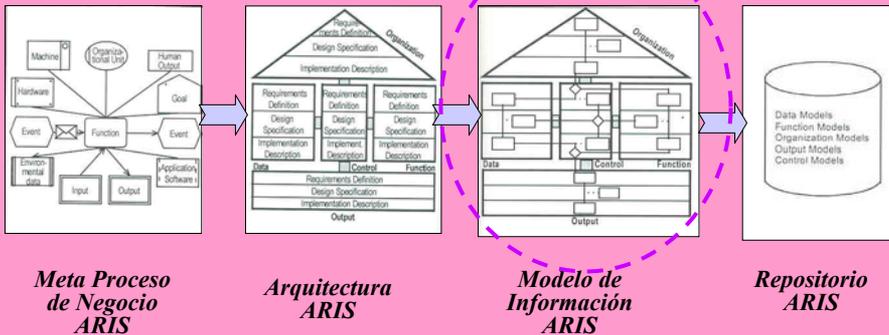
La casa ARIS y sus vínculos con la Estrategia de la Corporación y la Administración de Información



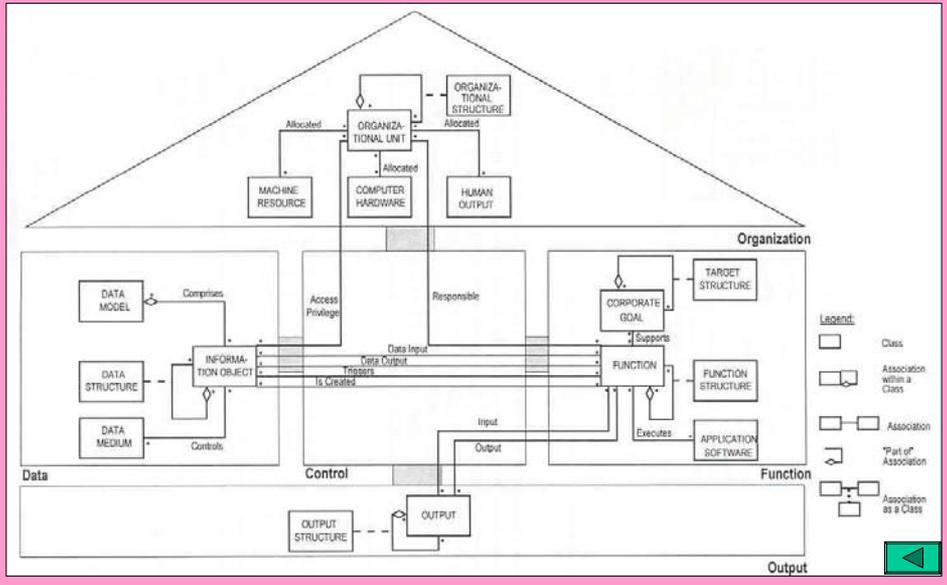
El concepto ARIS y los Niveles de Abstracción



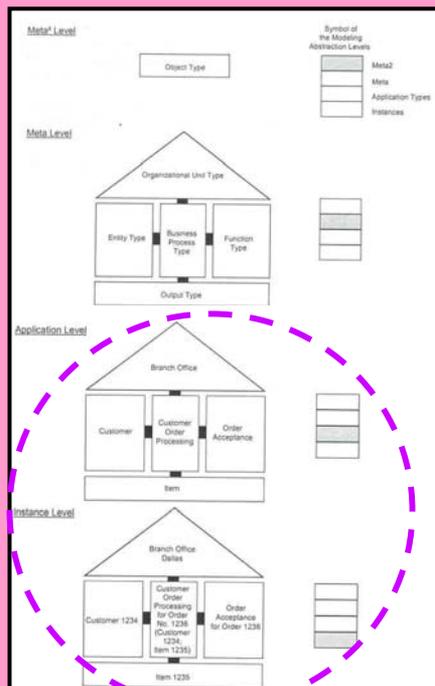
Componentes ARIS del Metanivel



Modelo de Información ARIS



Niveles de modelado en ARIS



Niveles de modelado en ARIS

