

# ORGANIZACION

Combinación de *medios humanos y materiales* disponibles, en función de la *consecución de un fin*, según un esquema preciso de *dependencias e interrelaciones* entre los distintos elementos que la constituyen

*(Zerelli, 1976).*

# ORGANIZACION

***Estructura* social estable y formal que obtiene recursos del *medio ambiente* y los procesa para la obtención de *productos***

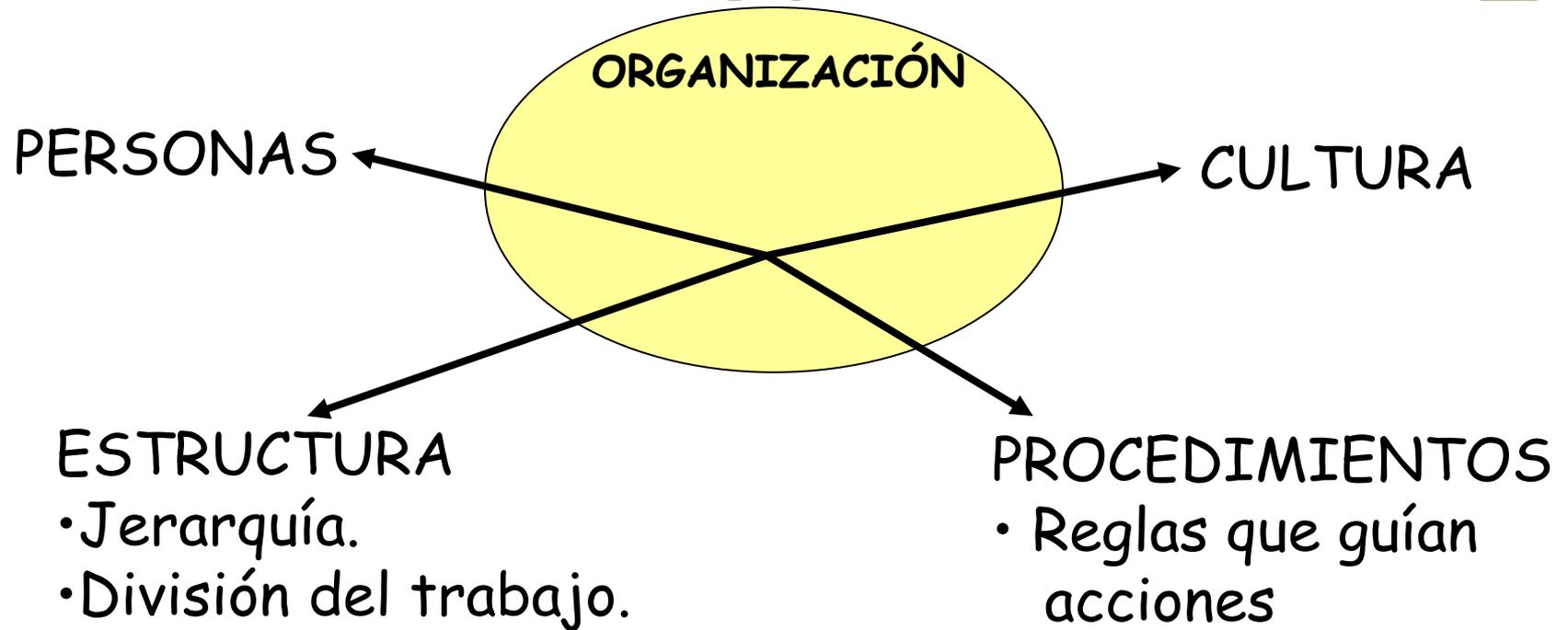
*(Laudon y Laudon, 1996).*

# La Organización, sus Niveles y áreas administrativas

---



# ELEMENTOS CLAVES DE UNA ORGANIZACIÓN



*Adaptado de Laudon y Laudon 1996.*

## CULTURA ORGANIZACIONAL

**“ Conjunto de supuestos fundamentales sobre cuáles son los productos a producir por la institución, cómo, y dónde producirlos y para quién deben producirse”**

*Tomado de Laudon y Laudon 1996.*

# CARACTERÍSTICAS SOBRESALIENTES DE LAS ORGANIZACIONES



## CARACTERÍSTICAS COMUNES

- Estructuras Formales.
- **Procedimientos** de Operación (eficiencia).
- Políticas (Qué hacer, cuándo, dónde?).
- Cultura(freno a los cambios).

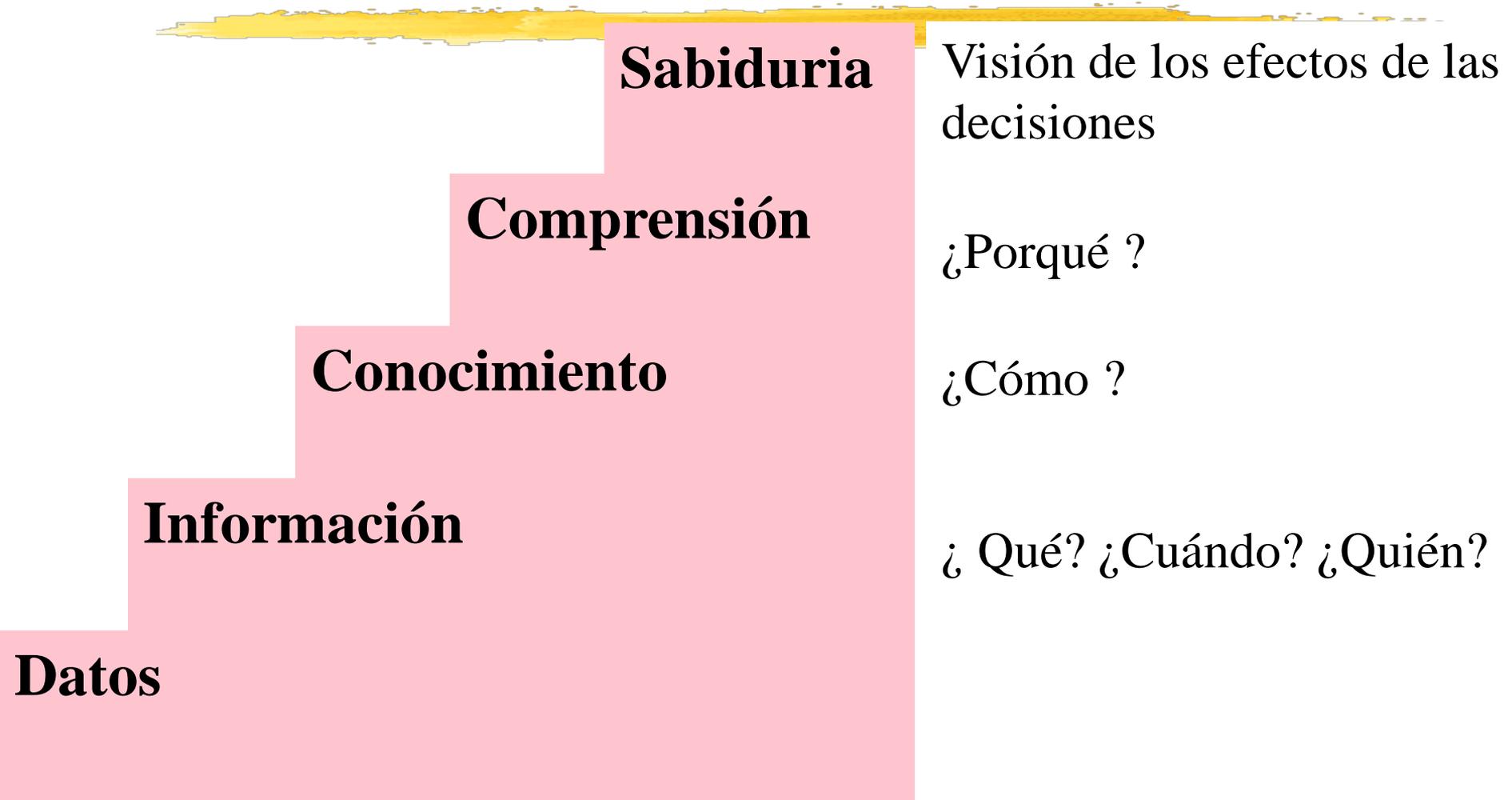
## CARACTERÍSTICAS ÚNICAS.

- *Tipos de organización.*
- *Función, Medios, metas, poder, socios.*
- *Liderazgo, tareas, tecnología. Niveles.*

*Tomado de Laudon y Laudon 1996.*

# Escalera del aprendizaje

---



# Jerarquía Gerencial de acuerdo al tipo de operación y decisión



**Ventas, Manufactura, Fianzas,  
Contabilidad, Recursos Humanos**

# Decisiones y Niveles



**La organización**

# FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INTERACCIÓN ENTRE ORGANIZACIÓN Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (T.I.)

¿Cuáles sistemas?, ¿Qué harán?. ¿Cómo se implantarán?



Cambios: quién es el dueño y quién controla la información, quién tiene derecho a..  
Quién, cuando y cómo toma la decisión?

Productos (impactos)

*Adaptado de Laudon y Laudon 1996.*

# Negocio y Tecnología de Información

NEGOCIO

INFORMACION

SISTEMAS DE  
INFORMACION

TECNOLOGIAS  
de  
INFORMACION

# NEGOCIO

- **Propósito de la Empresa**
- **Productos y servicios**
- **Procesos**
- **Clientes**
- **Proveedores**

# Negocio y Tecnología de Información



## Negocio

Representa la actividad medular, fundamental o primaria de la organización.

P.e: Universidad (formar recursos humanos..).

Gobierno (crear condiciones para mejorar la calidad de vida...)

## CONCEPTO DE SISTEMA DE INFORMACIÓN

" Componentes interrelacionados que capturan, almacenan, procesan y distribuyen la información para apoyar la toma de decisiones, el control, análisis y visión en una institución"

*Tomado de Laudon y Laudon 1996.*

## ¿PORQUÉ SE CONSTRUYEN SISTEMA DE INFORMACIÓN?

- PARA SER MÁS EFICIENTES:  
Ahorrar dinero, disminuir fuerza de trabajo, mayor control de personal y gastos.
- PERMANECER ACTIVOS EN LOS NEGOCIOS:  
Mejorar toma de decisiones, coordinar grupos de trabajo.
- BUSCAR BENEFICIOS COMPETITIVOS.
- AMBICIONES DE GRUPOS EN LA INSTITUCIÓN.
- CAMBIOS EN EL AMBIENTE.
- PARA LA CREACIÓN, MANTENIMIENTO Y DIFUSIÓN DE CONOCIMIENTOS

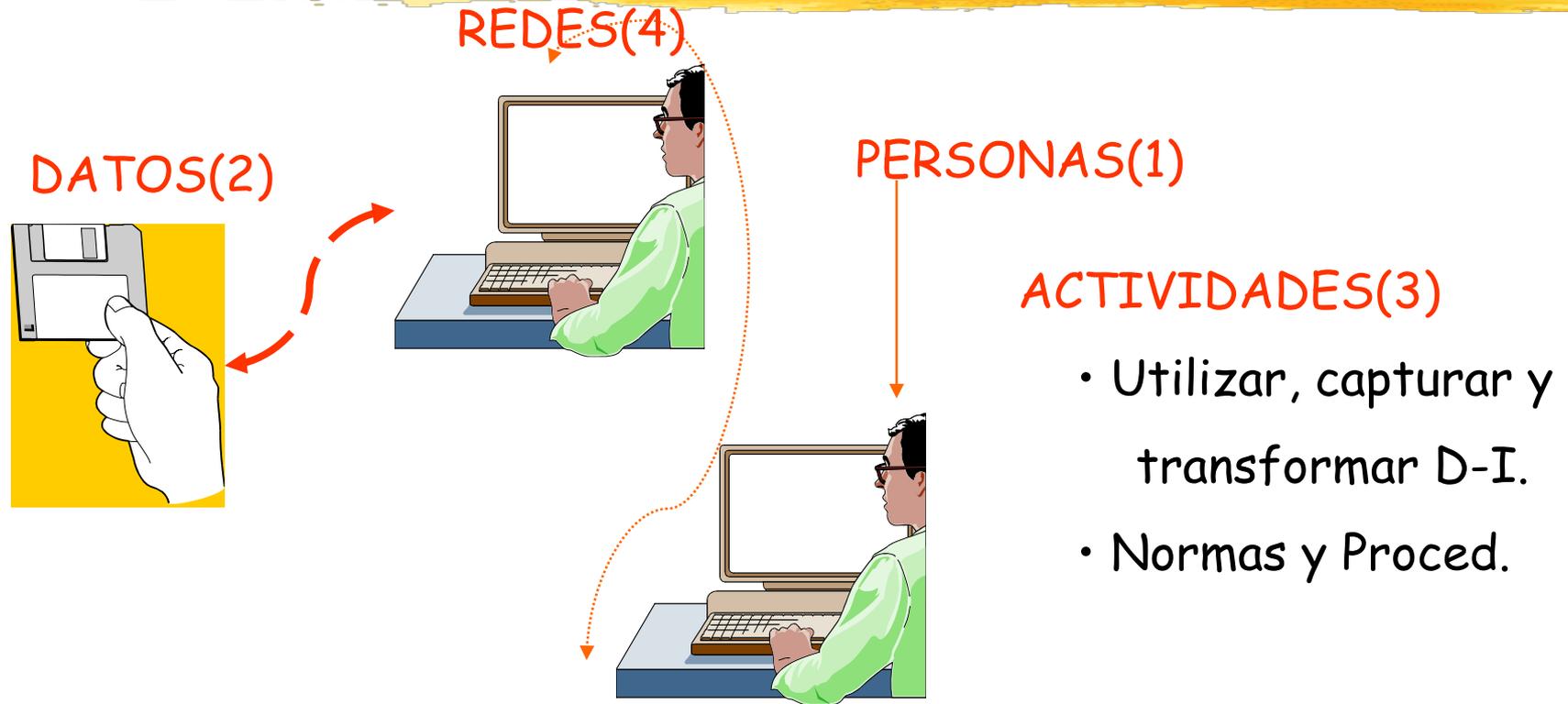
*Tomado de Laudon y Laudon 1996.*

# FACTORES A SER TOMADOS EN CUENTA EN LOS PLANES DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

- EL MEDIO AMBIENTE.
- ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.
- CULTURA Y POLÍTICA.
- TIPO DE INSTITUCIÓN.
- APOYO DE LA ALTA DIRECCIÓN.
- NIVEL ORGANIZACIONAL AL QUE OPERA EL SISTEMA.
- GRUPOS DE INTERÉS AFECTADOS POR EL SISTEMA.
- TIPOS DE TAREAS Y DECISIONES.
- SENTIMIENTOS Y ACTITUDES DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA.
- HISTORIA DE LA ORGANIZACIÓN.

*Adaptado de Laudon y Laudon 1996.*

# BLOQUES ELEMENTALES DE LOS SISTEMA DE INFORMACIÓN



TECNOLOGÍA (HW, SW)(5)

- Datos, procesos, comunicaciones

*Tomado de Laudon y Laudon 1996.*

# Negocio y Tecnología de Información



Tecnología de Información.

La combinación de **tecnologías informáticas** y **tecnologías de telecomunicaciones**. Incluyen los ordenadores, periféricos, las redes, fax, telefonía, impresoras inteligentes y otros dispositivos tecnológicos que apoyan el proceso de informaciones y las comunicaciones de la empresa

*Whitten, Bentley y Barlow. 1996.*

# Negocio y Tecnología de Información

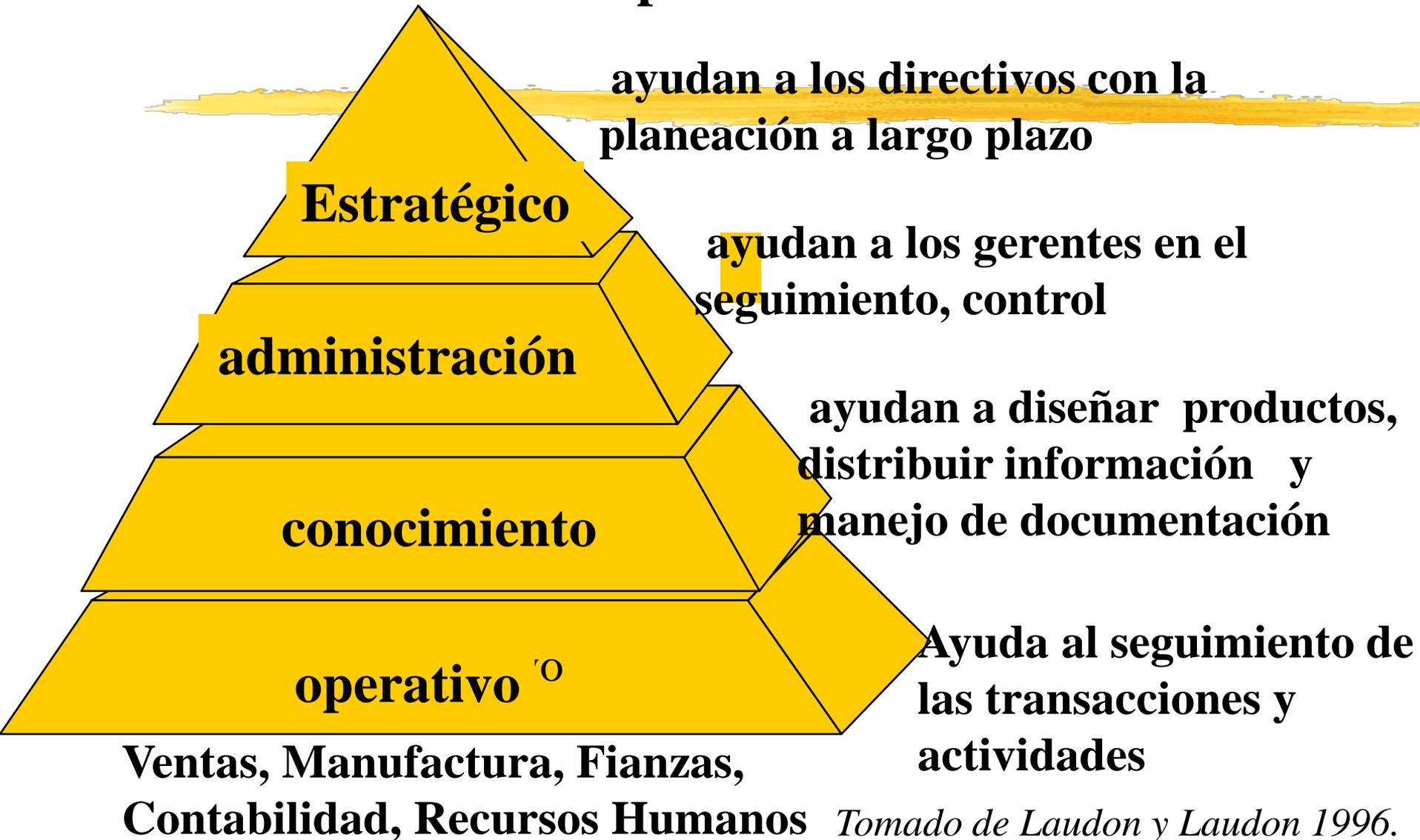


Tecnología de Comunicaciones.

Incluye el HW y SW utilizado para interconectar la tecnología de datos y los procesos en diferentes lugares.

*Whitten, Bentley y Barlow. 1996.*

# Jerarquía Gerencial de acuerdo al tipo de operación y decisión y tipos de S.I



# Jerarquía Gerencial de acuerdo al tipo de operación y decisión y tipos de S.I



Sistema de soporte gerencial (SSG)

S.I para la administración (SIA), y Sistema de soporte para la toma de decisiones (SSD)

Sistemas de trabajo de conocimiento (STC), y Sistema automatizado de oficina (SAO)

Sistema de Procesamiento de operaciones (SPO)

# Sistema de Procesamiento de operaciones (SPO)

Recogen, mantienen y procesan los datos originados en las transacciones diarias de la organización. P.e. Procesamiento de pedidos, nómina, cuentas por cobrar...



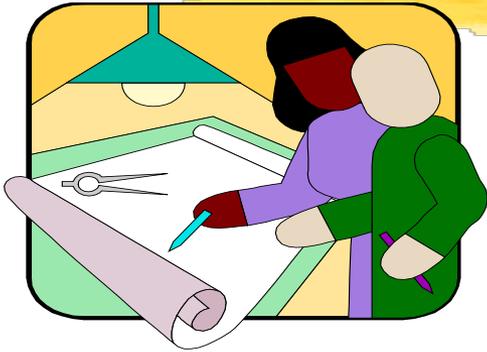
## Características:

- Soportan al nivel operativo
- Desarrollan grandes volumen de información.
- Registran las operaciones diarias



# Sistema de trabajo del conocimiento (STC)

## Sistemas de automatización en la oficina (SAO)



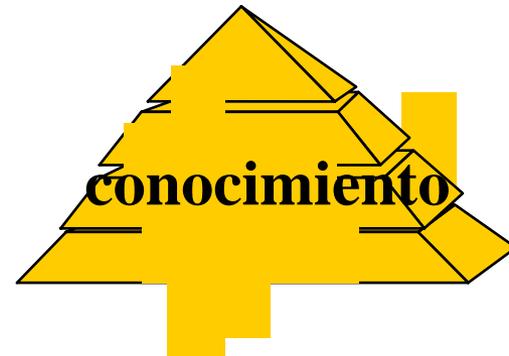
### **Trabajador del Conocimiento.**

- Grado universitario, crea nueva información y conocimiento, integra nuevo conocimiento a la empresa.



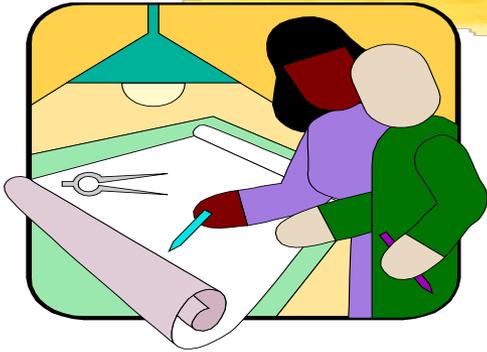
### **Trabajador de la información.**

- Nivel académico menos formal, procesan información, usan SW automatización de oficina.



# Sistema de trabajo del conocimiento (STC)

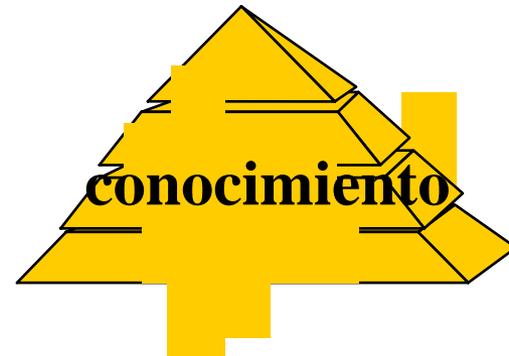
## Sistemas de automatización en la oficina (SAO)



**STC:** ayudan a los trabajadores del conocimiento en la creación de e integración de nuevos conocimientos para la institución.  
P.e. B.D. de conocimiento específicos



**SAO:** ayudan a incrementar la productividad de los trabajadores de información en la oficina. Sistemas computarizados como: procesador de palabras, correo electrónico, sistemas de programación.



# Sistemas de Información para la administración (SIA)

## Sistemas para soporte a decisiones (SSD)

**SIA: Genera informes periódicos para apoyar funciones de planificación, control y toma de decisiones. Dependen de los SPO**

**SDD: Poseen capacidad de análisis. Sistemas amigables e interactivos. Dependen de los SPO, SIA y fuentes externas.  
P.e. Comprar o alquilar?**



# Sistemas de soporte gerencial (SSG)

Sistema de información a nivel estratégico diseñados para dirigir la toma de decisiones estratégicas mediante gráficas y comunicaciones avanzadas.



## Características:

- Dirigen las decisiones no estructuradas
- Incorporan información sobre eventos externos, como leyes fiscales y competidores nuevos
- Dan información de una manera altamente interactiva o por medio de simulación.

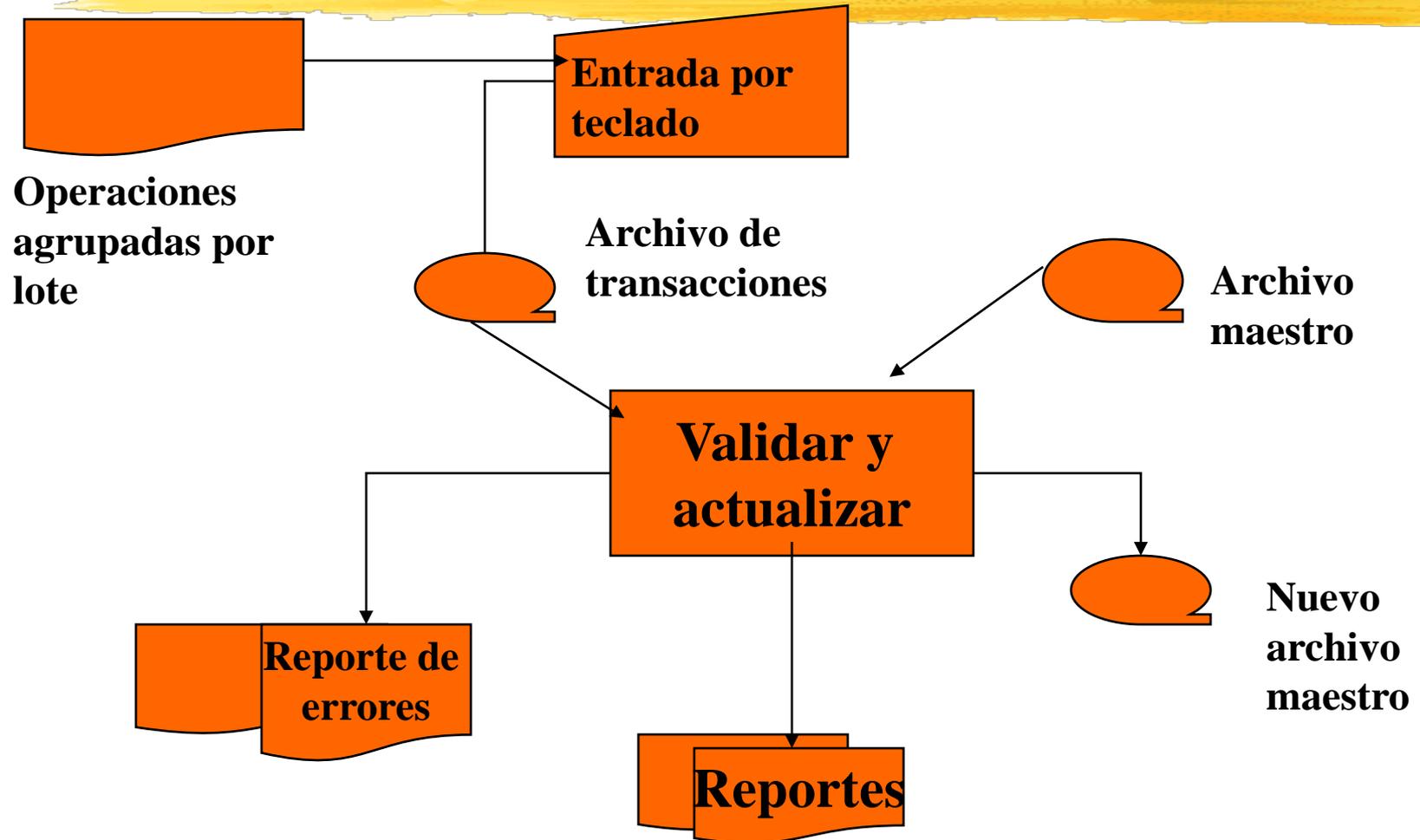
## Tipos de Procesamiento



### **BATCH - LOTES:**

Método de procesamiento de información en el cual las operaciones se acumulan y almacenan hasta un momento determinado cuando es conveniente o necesario procesarlos en grupo.

## Tipos de Procesamiento - LOTE



# Sistema de información

## Tipos de Procesamiento



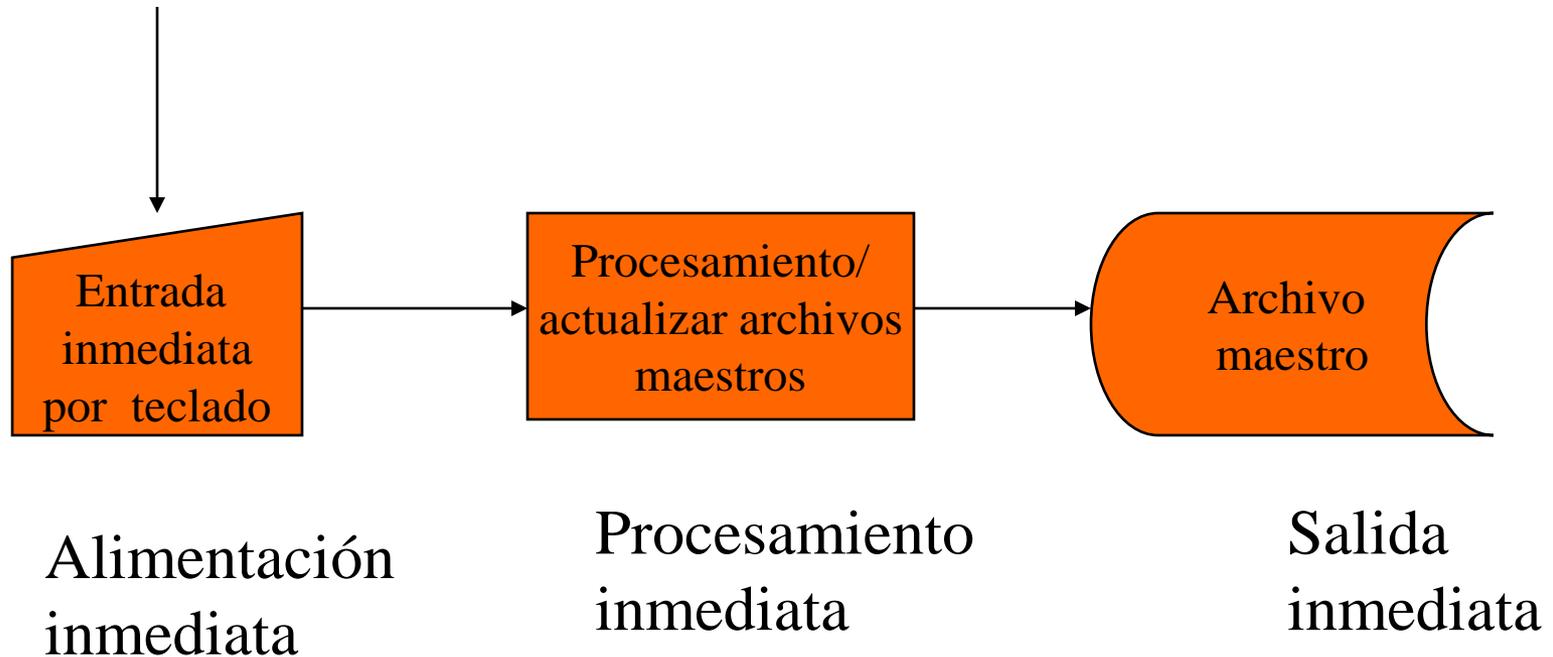
### **LINEA:**

Método de procesamiento de información en el que las operaciones entran directamente al sistema de cómputo y se procesan de inmediato.

# Sistema de información

## Tipos de Procesamiento - LINEA

### Operaciones



# Tipos de usuarios

- **Usuario Directo:** Opera el sistema, interacción directa a través del equipo del sistema.
- **Usuario Indirecto:** Utiliza la información producida por el sistema, pero no opera el equipo.  
(Gerente)
- **Usuario responsable administrativamente:**  
Inspecciona la inversión en desarrollo o uso del sistema, tiene la responsabilidad en la organización para el control de las actividades de sistema.

# ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN.



La forma específica que la tecnología de información(\*) toma en una institución determinada para permitirle alcanzar metas o funciones específicas.

(\*) HW, SW, Telecomunicaciones

*Laudon y Laudon 1996*

- ¿Información de ventas hacia cada sitio de la organización?
- ¿Red de micros o macrocomputadora en red de telecomunicación?
- ¿Infraestructura de telecomunicaciones propia o proveedores externos?

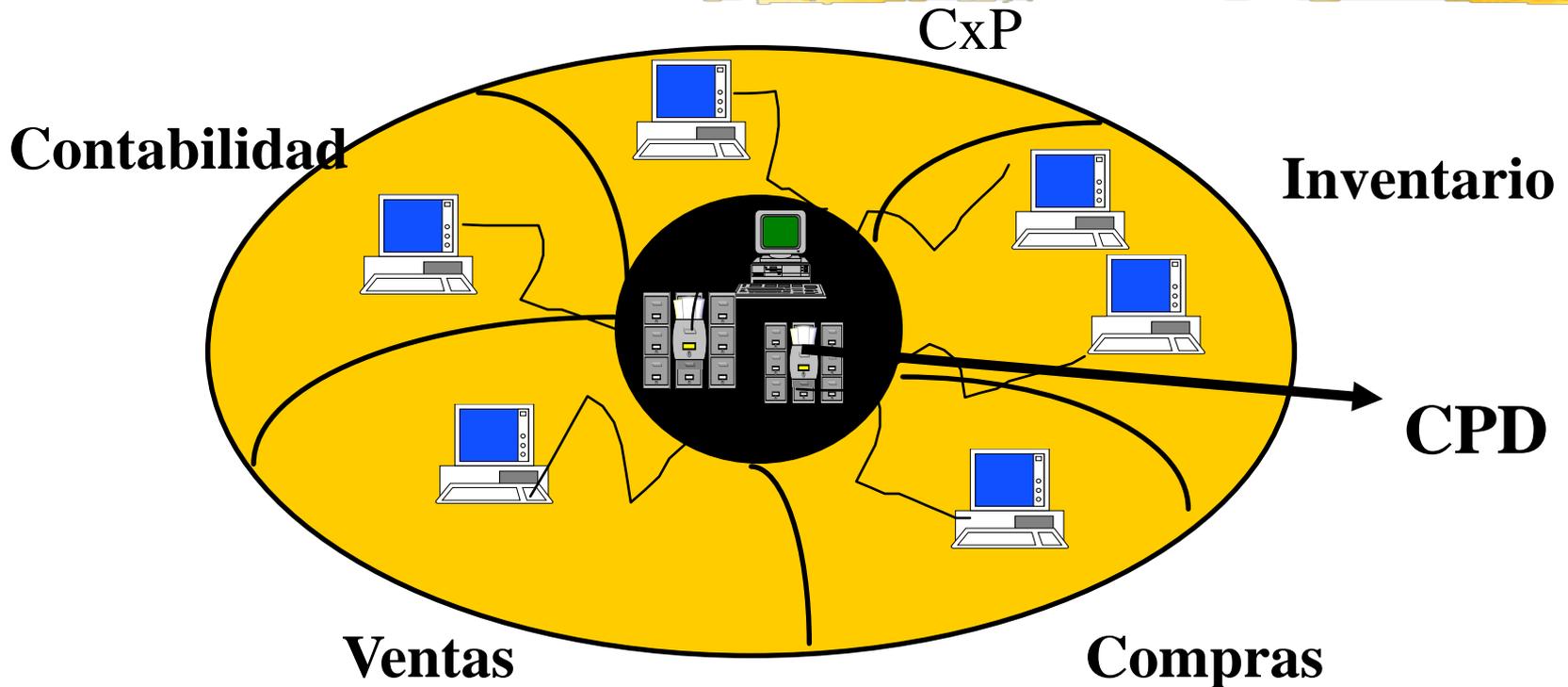
# ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN.



- CENTRALIZADA
- DESCENTRALIZADA
- DISTRIBUIDA

# ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN.

## Centralizada



# ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN.

## Centralizada

### Ventajas:

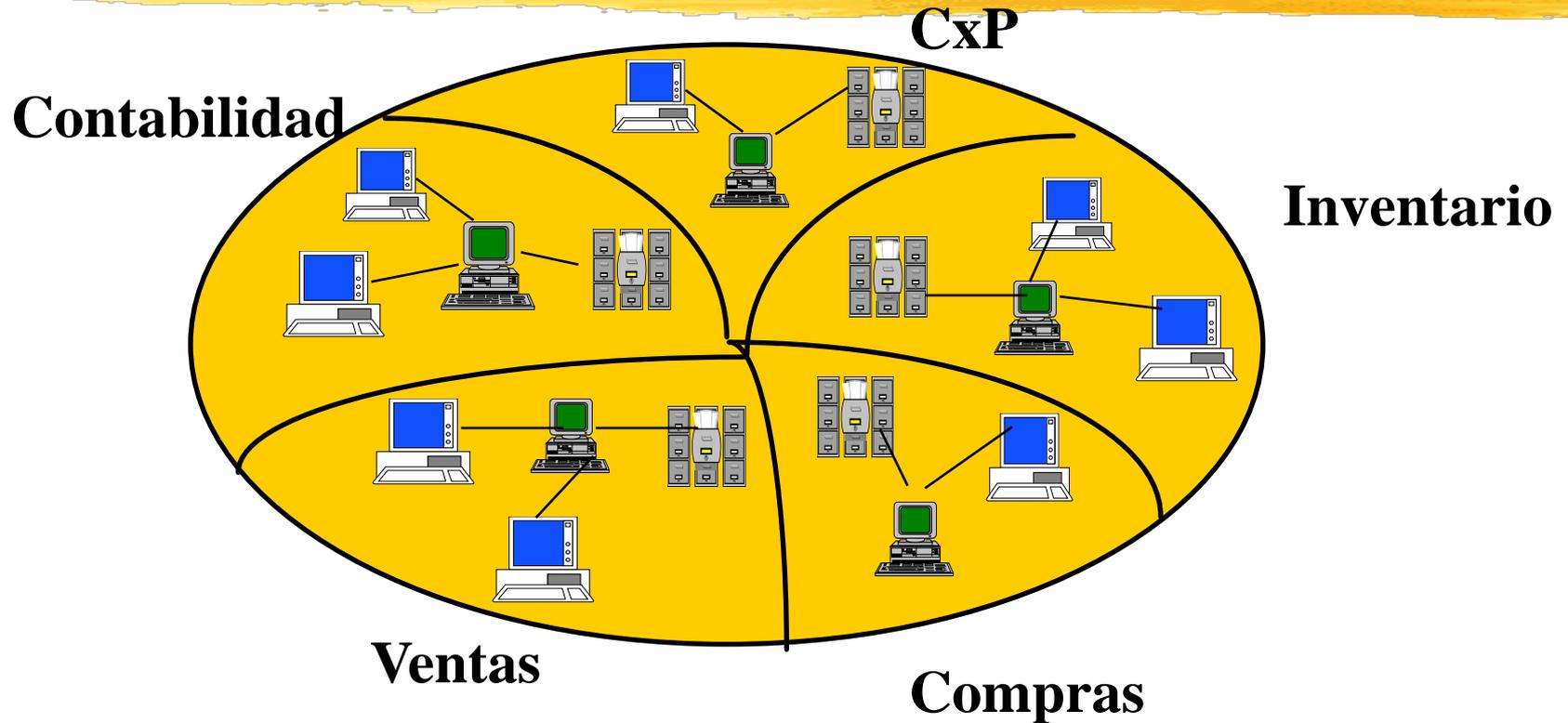
- Uniformidad de los datos
- Integración de las áreas del negocio
- Reducción de la redundancia de datos

### Desventajas:

- Se puede paralizar totalmente

# ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN.

## Descentralizada



# Clasificación de los S.I. según su distribución en la Organización.

## Descentralizada



### Ventajas:

- Independencia tecnológica

### Desventajas:

- Redundancia de datos
- Cada usuario es responsable de sus datos y procesos
- El intercambio de datos se logra en forma manual.

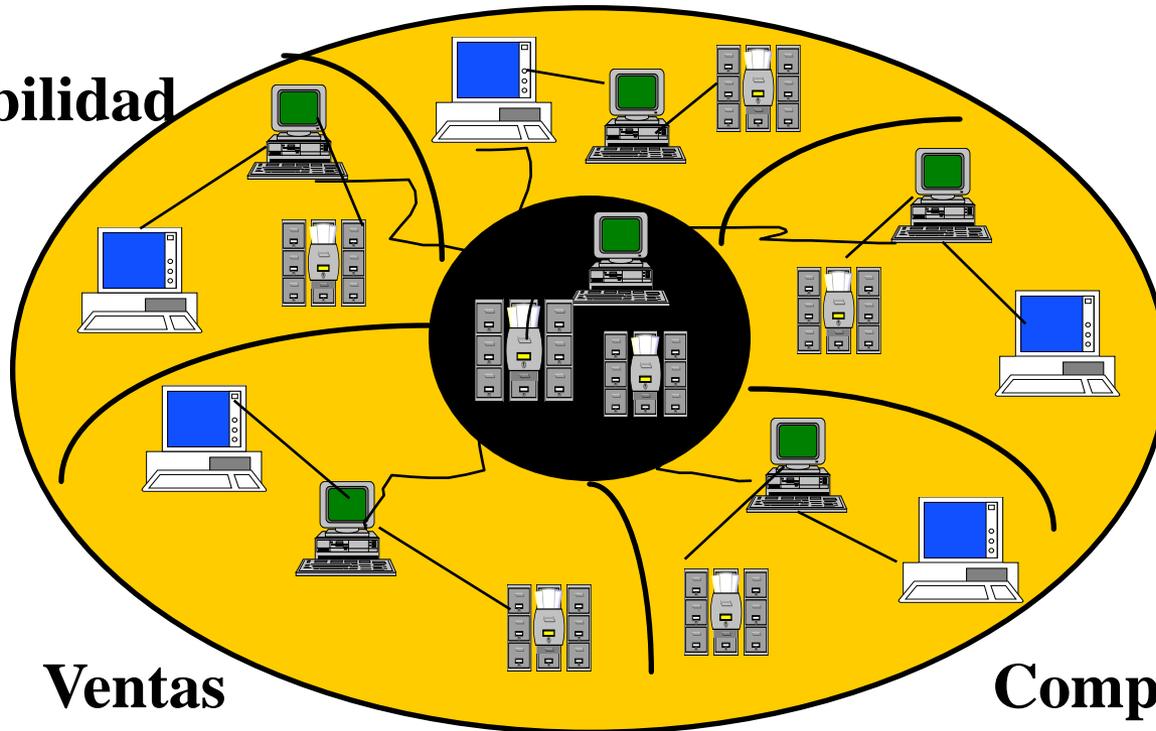
# ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN.

## Distribuido

CxP

Contabilidad

Inventario



Ventas

Compras

# Clasificación de los S.I. según su distribución en la Organización.

## Distribuido



### Ventajas:

- Reducción de costo
- Confiabilidad (aplicación particular)
- Tiempos de respuesta más corto

### Desventajas:

- Complejidad global, puede originar crecimiento de personal, equipos y aplicaciones
- Problema de seguridad de datos