

Introducción a los sistemas



Definición de sistema – Según TGS

- *Conjunto de elementos*
- *Interdependientes que conforman un todo y*
- *que poseen una determinada función*
(Según Bertalanffy)

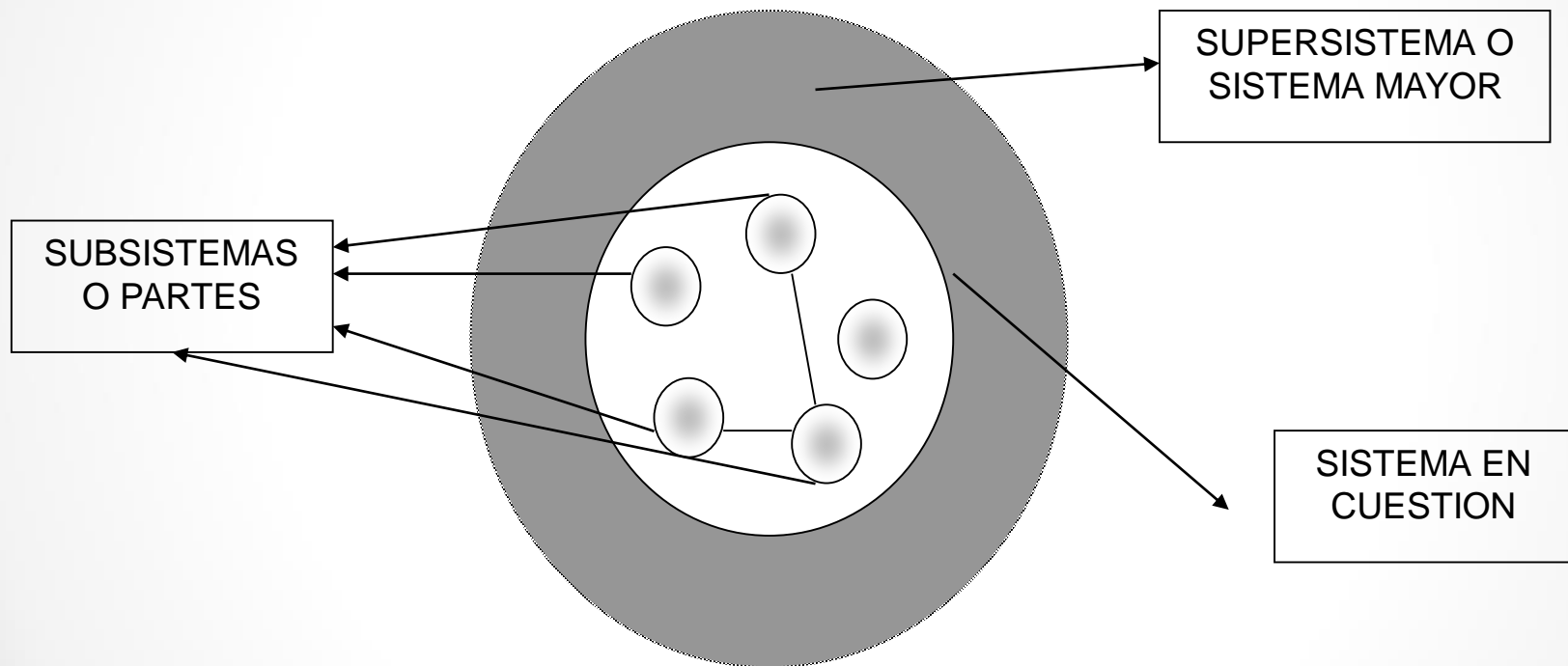
Sistema - Límite

- Define a un sistema y lo distingue de su entorno
- Aquella línea que separa el sistema de su entorno y que define lo que le pertenece y lo que queda fuera de él

Sistema - Entorno

- También se lo denomina ambiente.
- Es todo lo que queda por fuera del sistema en función del límite, pero que tiene incidencia sobre él, estableciendo restricciones e intercambios.

Sistemas – Subsistemas - Supersistemas



Tipos de sistemas



Tipos de sistemas

Sistema cerrado:

- Se considera aislado del medio o entorno
- Principio de causalidad (condiciones iniciales, proceso, resultado predecible)

Ejemplo: S. Planetario; S. Físico

Tipos de sistemas

Sistema abierto:

- Intercambio con el entorno
- Principio de equifinalidad (condiciones iniciales, proceso, resultado impredecible)

Ejemplo: cualquier ser vivo

Tipos de sistemas

- Reales: percibidos por observación
Existen independientemente del observador
- Conceptuales: construcciones simbólicas
Matemática, música
- Abstractos: conceptuales correspondientes a la realidad

Componentes de los sistemas



Enfoque de Caja Negra

- El objeto es visto como una entidad que recibe ciertos insumos y los transforma en un producto, empleando para su representación diagramas de bloque , llamados también de caja negra porque en un primer nivel de análisis no se establece cómo se lleva a cabo el proceso de transformación, es decir, qué contiene la caja.



Dato e Información

- **Dato:** Representación elemental de la información
- **Información:** Cualquier clase de conocimiento o mensaje que puede usarse para mejorar o posibilitar una decisión o acción

Sistema de Información

Un sistema de conjuntos de información necesarios para la decisión y el señalamiento de en un sistema más amplio (del cual es subsistema) que contiene subsistemas para:

Recolectar

Almacenar

Procesar

Distribuir

conjuntos de información

INCORPORACION DE LA TECNOLOGIA



**SISTEMA DE INFORMACION AUTOMATIZADO O SISTEMA
INFORMATICO O PRODUCTO DE SOFTWARE**



Información operativa & información

| | Información Operativa | Información Directiva |
|------------------------------|--|--|
| Organización | Posibilitar acción <i>Necesaria</i> | Mejorar decisión <i>Útil</i> |
| ¿Quiénes la utilizan? | Los empleados del nivel operativo para realizar sus actividades cotidianas | Los empleados del nivel directivo para la toma de decisiones |



Comunidad Operativa

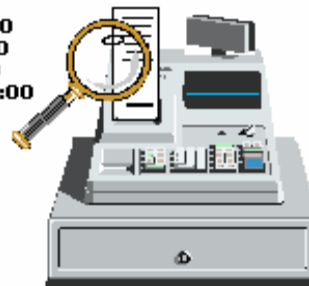


Comunidad Gerencial

Información operativa & información

| | Información Operativa | Información Directiva |
|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Presentación y formato | Mayor nivel de detalle | Sintética Consolidada |

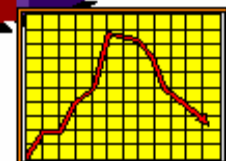
1 gaseosa....\$1,50
1 pancho.....\$1,00
Total \$2,50
02/10/99 23:00:00



Distribución de Ventas de Octubre



Evolución de Ventas de Octubre



Manos a la Obra!!

**Guía de Trabajos Prácticos
(Casos Prácticos 1,2,3,4, 5 y 6)**

