

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

- 1 Concepto y Propiedades de los Sistemas
- 2 Tipología de los Sistemas
- 3 Elementos Conceptuales de la empresa como sistema
- 4 Los Subsistemas de la Empresa
- 5 El entorno empresarial
- 6 Funciones Directivas

# 1 Concepto y Propiedades de los Sistemas

Conjunto de unidades u objetos entre los cuales existen relaciones

- Características fundamentales del sistema:
- Las interrelaciones que se producen entre sus elementos.
  - Se dirige hacia una finalidad u objetivo, hacia la cual está encaminada su actividad.
  - La operación del sistema exige de unas entradas (inputs) que serán procesadas para obtener unos resultados (outputs).

**SISTEMA**

**DEFINICIÓN DE BUENO, CRUZ Y DURÁN (1989)**

Conjunto de elementos ordenados según las normas de cierta estructura y relacionados para el cumplimiento de ciertos objetivos, según determinadas funciones características y cuyo logro se puede conocer a través del análisis de la sucesión de estados en que se puede estudiar el sistema

# 1 Concepto y Propiedades de los Sistemas

## Principios Generales:

- Interrelación o interdependencia
- Totalidad (sinergia)
- Búsqueda de meta
- Entradas-Salidas
- Transformación
- Entropía (negentropía)
- Regulación
- Diferenciación
- Jerarquía
- Equifinalidad

- 1.- **INTERRELACIÓN** o interdependencia en los objetivos, elementos, atributos, acontecimientos, etc. Principio consustancial al concepto de sistema.
- 2.- **TOTALIDAD.** La teoría de sistemas es un intento de analizar el todo junto con sus interrelaciones y sus partes interdependientes en interacción.
- 3.- **BÚSQUEDA DE METAS.** El sistema engloba componentes interrelacionados.
- 4.- **INPUTS-OUTPUTS.** El sistema depende de un conjunto de inputs que le permiten desarrollar las actividades necesarias para alcanzar el objetivo.
- 5.- **TRANSFORMACIÓN.** Todo sistema es un proceso de transformación de entradas en salidas.
- 6.- **ENTROPÍA.** El sistema no funciona. **Negentropía** a la reducción del desorden.
- 7.- **REGULACIÓN.** Implantar un sistema de control
- 8.- **DIFERENCIACIÓN.** Es necesaria la diferenciación de funciones entre los componentes de un sistema.
- 9.- **JERARQUÍA.** La descomposición de un sistema en subsistemas implica unos niveles y unas dependencias y la jerarquía consiste en estructurar estos sistemas menores que dependen del principal.
- 10.- **EQUIFINALIDAD.** En los sistemas abiertos un mismo estado final puede alcanzarse con combinaciones diferentes de inputs o entradas.

## 2 Tipología de los Sistemas

La tipología de los sistemas es muy compleja, existiendo multitud de clasificaciones. Para la Economía de la Empresa es interesante la clasificación que se hace atendiendo al entorno del sistema (Nascimento, 1972)



### ■ SISTEMA ABIERTO:

- Interrelaciona con el ambiente
- Capacidad de crecimiento, cambio, adaptación, etc
- Compiten con otros sistemas
- Homeostasia o equilibrio dinámico

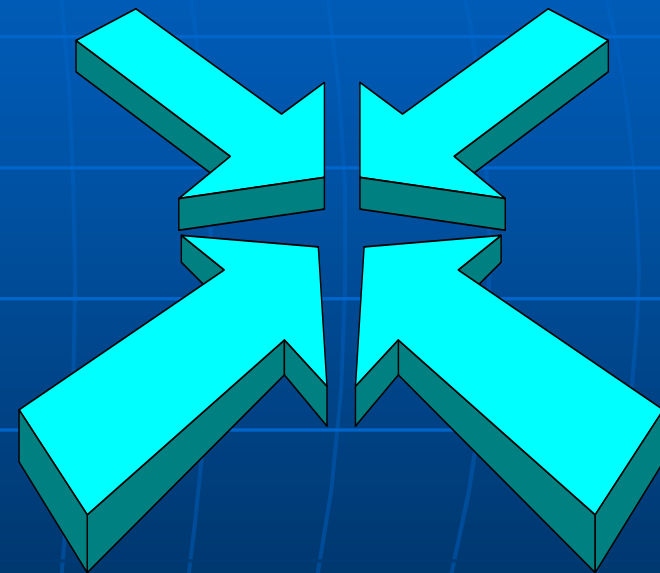
### ■ SISTEMA CERRADO:

- No interactúa con el ambiente
- No tiene capacidad de crecimiento, cambio, de adaptación
- No compiten con otros sistemas

### 3 Elementos Conceptuales de la Empresa como Sistema

SEGÚN BUENO, CRUZ  
Y DURÁN (1989)

- 1. Conjunto de Elementos:** Factores humanos y técnicos de la actividad económica de la empresa, combinados en diferentes centros o unidades de gestión (trabajadores, directivos, bienes, etc.)
- 2. Estructura del sistema:** Orden dado a los elementos componentes de la empresa, según un modelo de estructura organizativa
- 3. Plan Común:** Conjunto de objetivos planeados por la empresa (ventas,...)
- 4. Funciones Características:** Funciones de la empresa capaces de desarrollar las actividades necesarias para llevar a cabo el plan común
- 5. Conjunto de Estados:** Situaciones dadas según el comportamiento del sistema



### 3 Elementos Conceptuales de la Empresa como Sistema



Según lo anterior

La **EMPRESA COMO SISTEMA**  
puede ser definida como

Un conjunto de elementos ordenados en una estructura organizativa que desempeña funciones específicas para lograr objetivos comunes fijados en un plan y presenta un conjunto de estados en el tiempo.

## 4 Los Subsistemas de la Empresa

**La empresa aparece como uno de los prototipos de los sistemas más complejos, por lo que es necesario, para su estudio y análisis, dividir el sistema en partes más simples o subsistemas, es decir, efectuar particiones de los elementos de la empresa en grupos homogéneos que permitan entender su funcionamiento.**

**Estos subsistemas se pueden considerar a su vez como sistemas que forma parte de otro sistema más amplio**

No existe un único criterio de división de un sistema en partes o subsistemas y en lo referente a la empresa se establecen subsistemas en base a dos criterios diferentes, que son

**Criterio de niveles:** Se fracciona la empresa por niveles atendiendo a la naturaleza de la circulación dentro de los mismos dando como resultado un conjunto de subsistemas envolventes o superpuestos

**Criterio funcional:** Por el cual se fracciona a la empresa en subsistemas funcionales, es decir, caracterizados por el desempeño de una función específica y diferenciada de los demás subsistemas

## 4 Los Subsistemas de la Empresa

**Una síntesis entre los subsistemas por niveles y los subsistemas funcionales es la siguiente:**

### **1.- Subsistemas de operaciones real o físico.**

- Aprovisionamiento (realiza las compras de los factores productivos).
- Producción (se encarga de transformar los factores en productos).
- Comercialización (desempeña la función de venta de los productos).

### **2.- Subsistema financiero o de capital.**

- Financiación (se encarga de la obtención de fondos).
- Inversión (se encarga de la aplicación de fondos).

### **3.- Subsistema administrativo (dirección y gestión).**

- Administración estratégica (se encarga de la planificación a largo plazo).
- Administración de gestión táctica y operativa (programación a corto plazo).

### **4.- Subsistema de información:**

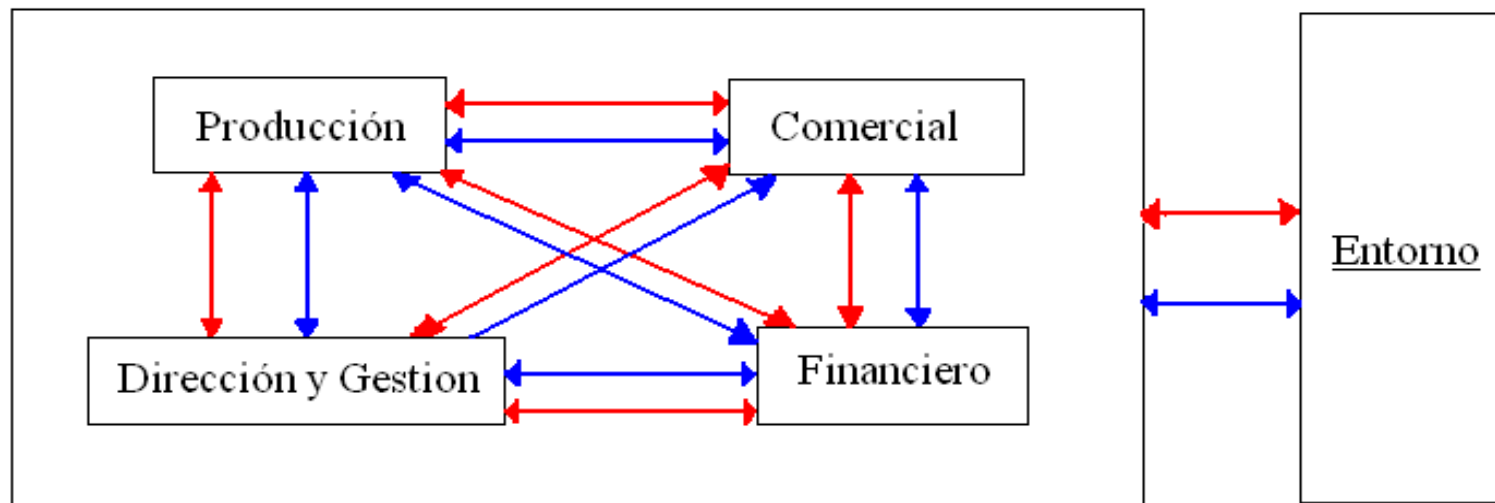
- Conjunto de todos los flujos que ponen en relación a todos los demás subsistemas.
- Administración de gestión táctica y operativa (programación a corto plazo)



## 4 Los Subsistemas de la Empresa

De acuerdo con lo anterior, la empresa podría ser representada de forma esquemática como se muestra en la siguiente figura:

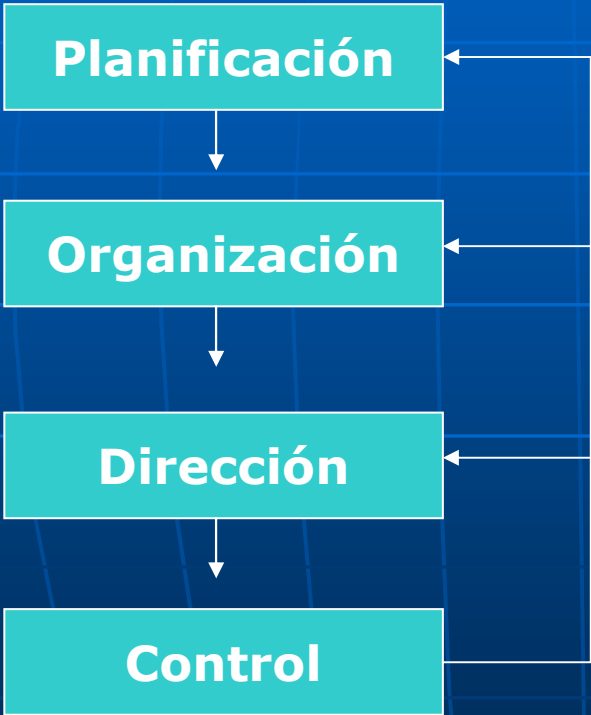
SISTEMA EMPRESA



- Subsistema de Información
- Recursos (dinero, personas, materiales, etc)

# 4 Los Subsistemas de la Empresa

## SUBSISTEMA DIRECCIÓN Y GESTIÓN



## Toma de decisiones



## 4 Los Subsistemas de la Empresa

### SUBSISTEMA COMERCIAL

- Detectar necesidades consumidores: investigación comercial, segmentación de mercados
- Decidir los bienes y servicios que deben satisfacerlas y hacer la previsión de demanda
- Hacer que se vendan los productos y servicios: el programa comercial
- Generar cifra de ventas adecuada en relación con los objetivos generales de la empresa, definidos en el subsistema de dirección y gestión



## 4 Los Subsistemas de la Empresa

### SUBSISTEMA PRODUCCIÓN



- Diseño del producto
- Diseño del proceso productivo
- Determinación capacidad
- Localización de la planta de producción
- Distribución en planta

## 4 Los Subsistemas de la Empresa

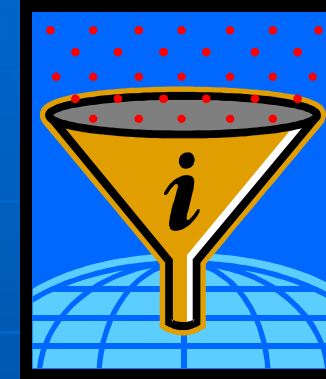
### SUBSISTEMA FINANCIERO



- Evaluación y selección de inversiones
- Elección de las fuentes de financiación

## 4 Los Subsistemas de la Empresa

### SUBSISTEMA INFORMACIÓN



- Capta los datos necesarios para el funcionamiento de la empresa y los transforma en información utilizable por los distintos niveles de la organización
- Los datos pueden proceder de la propia actividad de la empresa y del medio en que ésta se desenvuelve
- Es el auténtico tejido nervioso de la empresa que facilita la correcta planificación, programación, ejecución y control de las diversas actividades.

## 5 El Entorno Empresarial

**PARA EL SISTEMA,  
EL MEDIO AMBIENTE O ENTORNO ES**

Todo lo exterior, lo que está fuera de los límites que definen al sistema.

Las organizaciones son sistemas parcialmente abiertos, pero también parcialmente cerrados; su interacción con el medio no es total, ya que la organización no está abierta a todas las influencias del medio



## 5 El Entorno Empresarial

**El entorno** tiene impacto sobre la organización, pero no todos los componentes del ambiente tienen la misma capacidad de influencia sobre el sistema, por lo que se hace necesario distinguir entre influencias directas e indirectas sobre la organización. En este sentido, Kast y Ronsenzweig (1979) distinguen:

### ■ GENERAL:

- Cultura
- Tecnología
- Política
- Leyes
- Demografía
- Economía

### ■ ESPECÍFICO:

- Consumidores
- Proveedores
- Competidores
- RRHH



## 6 FUNCIONES DIRECTIVAS

Según Fayol un directivo realiza cinco funciones básicas:

- **Planificar:** determinar los objetivos de la empresa y el camino a seguir para alcanzarlos.
- **Organizar y Coordinar:** la empresa tiene una serie de recursos, y el directivo tiene que diseñar la estructura organizativa de la empresa. Es decir, se decide el reparto del trabajo, asignar tareas, asignar responsabilidades, canales de comunicación...
- **Liderar:** Hay que conseguir que todos los miembros de la empresa actúen de la forma deseada, para así lograr objetivos. Para ello, tendrá que realizar una óptima dirección de los Recursos Humanos y seleccionar al personal idóneo, diseñar el sistema de incentivos que más se ajuste a sus necesidades, motivar al personal, etc..
- **Controlar:** Es el complemento de la planificación. Se trata de verificar si se han cumplido los objetivos, a base de unos indicadores