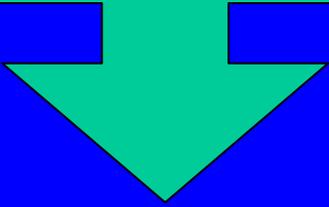




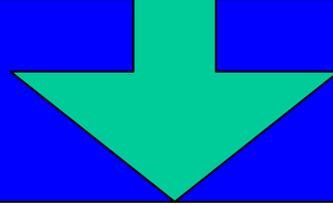
Sistema y Enfoque de Sistema

Concepto de Sistema



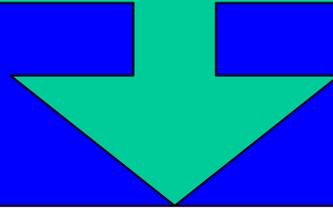
Es un conjunto de elementos o partes interactuantes, construido de tal forma, que constituye un Todo y que la unión de estos elementos, en principio, genera propiedades nuevas, tales, que no son Inherentes completamente a ninguna de las partes o elementos en particular

Características de un Sistema



1. Ordenamiento
2. Jerarquía
3. Finalidad
4. Integridad
5. Complejidad
6. Delimitación
7. Definición

Características de un Sistema



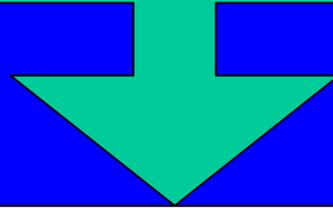
1. Ordenamiento

Las partes integrantes de un Sistema, presuponen un determinado ordenamiento de donde se desprende que en ese ordenamiento se exprese la estructura y la organización del sistema.

La organización del sistema consta de dos partes:

- a) Una parte equivalente al principio Ordenamiento del Sistema, que es la Estructura de Sistema.
- b) El Ordenamiento de las funciones que los elementos cumplen en el Sistema

Características de un Sistema

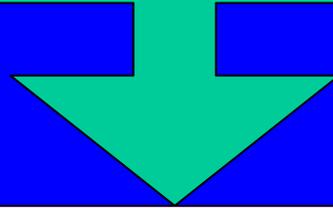


2. Jerarquía

Es la subordinación entre los Sistemas y sus componentes.

Un sistema como tal, tiene a su vez incluidos en él Sistemas menores, al mismo tiempo que él forma parte de un sistema mayor; es por ello que todo Sistema, será Subsistema de otro Sistema mayor y en él tendrán contenido diferentes subsistemas.

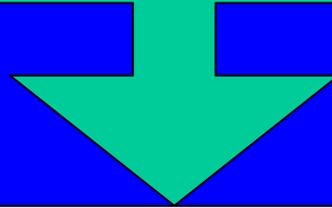
Características de un Sistema



3. Finalidad

Tanto el sistema como los subsistemas y elementos que lo integran, están en función de un objetivo final o principal, donde la actuación de todos y cada uno de ellos va encaminada al logro de esta finalidad.

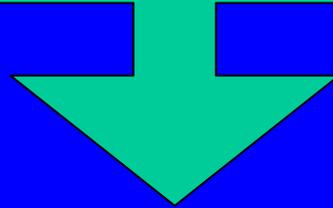
Características de un Sistema



4. Integridad

Todos los componentes de un sistema están interrelacionados y la integridad está dada porque cuando un componente sufre una variación, produce variación en los demás.

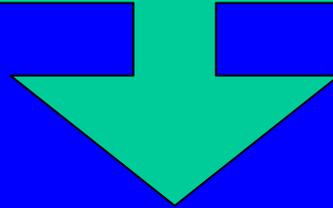
Características de un Sistema



5. Complejidad

Está dada por el número de elementos que tenga el sistema y por el número de interrelaciones que exista entre ellos.

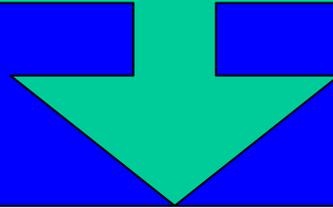
Características de un Sistema



6. Delimitación

Es conocer los elementos que correspondan al Sistema y los que correspondan al medio

Características de un Sistema



7. Definición

Conocer todos y cada uno de sus elementos, saber de que forma funcional están organizados, la naturaleza de esas funciones y los efectos que sobre el sistema tienen los fenómenos de su ambiente y viceversa.

Clasificación de los Sistemas:

1. Por su relación con el medio ambiente
2. Por su grado de complejidad
3. Por su predictibilidad
4. Por su dinamicidad
5. Por su estabilidad
6. Por su naturaleza

1. Por su relación con el medio ambiente:

- Abiertos
- Relativamente Abiertos
- Cerrados

2. Por su grado de complejidad

- Simples
- Complejos
- Sumamente Complejos

3. Por su predictibilidad

- Deterministas
- Probabilistas

4. Por su dinamismo

- Estáticos
- Dinámicos

5. Por su Estabilidad

- Estables
- Ultraestables
- Multiestables
- Cuasiestables

6. Por su naturaleza

- Físicos
- Biológicos
- Sociales

Componentes de un Sistema

I.- Entradas

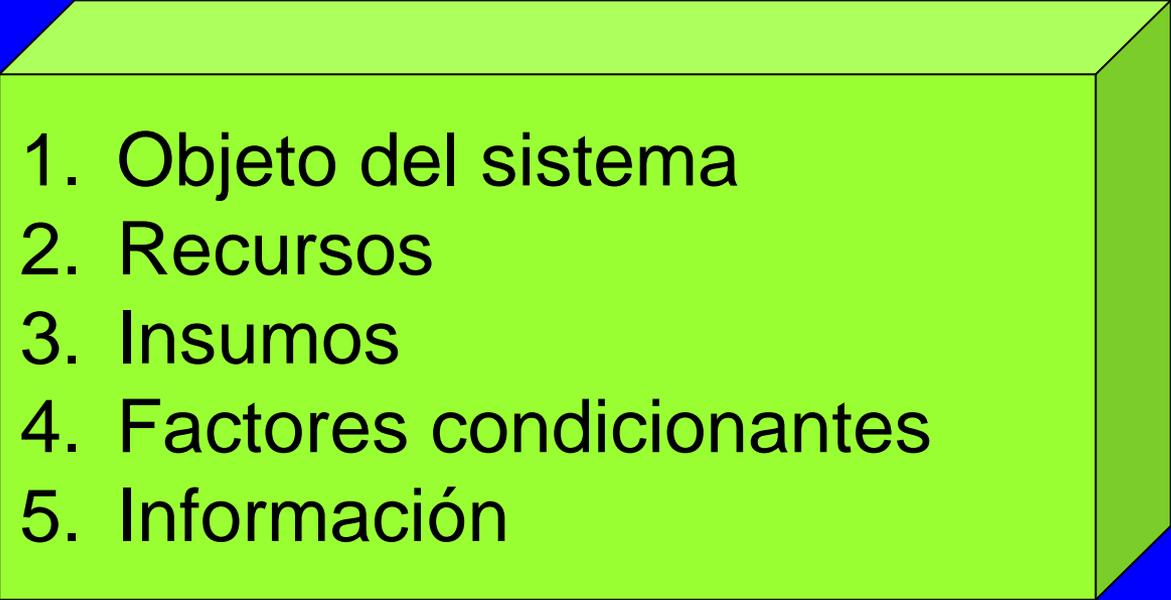
II.- Proceso u operación

III.- Salida

IV.- Vínculo Inverso

Componentes de un Sistema

I.- Entradas

- 
1. Objeto del sistema
 2. Recursos
 3. Insumos
 4. Factores condicionantes
 5. Información

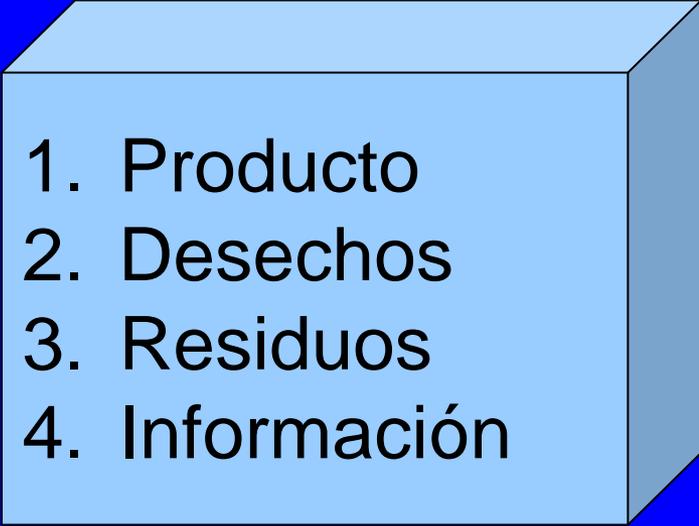
Componentes de un Sistema

II.- Proceso u operación

1. Subsistema Regido (Procesador)
2. Subsistema Rector (Controlador)
 - Censor
 - Comparador
 - Activador

Componentes de un Sistema

III.- Salida

- 
1. Producto
 2. Desechos
 3. Residuos
 4. Información

Componentes de un Sistema

IV.- Vínculo Inverso

Constituye la propia retroalimentación del sistema, siendo este el más importante de sus componentes, ya que permite conducir la dirección y control del sistema.