

TEORÍA GENERAL

DE LOS SISTEMAS

- Son todos los medios de que dispone el sistema para ejecutar las actividades necesarias para la realización de los objetivos
- El balance general es el que mejor lo ilustra

LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA

La planificación

son todos los aspectos como objetivos, el medio, la utilización de recursos, sus componentes

El control

esto implica la examinación de los planes y la planificación de los cambios



SISTEMA

- Reunión o conjunto de elementos relacionados que interactúan para alcanzar ciertos objetivos
- Es la estructura u organización de un todo ordenadamente, donde se muestra claramente la relación entre sus partes

RELACIONES

Son los enlaces que vinculan entre sí a los objetos o subsistemas que componen a un sistema complejo



• SIMBIÓTICAS

Es aquella en que los sistemas conectados no pueden seguir funcionando solos.



Unipolar o Parasitaria

Es cuando un sistema no puede vivir sin el otro sistema.

Bipolar o Mutua

Es cuando ambos sistemas dependen entre si.

• SINÉRGICA

- No es necesaria para el funcionamiento pero resulta útil, ya que su desempeño mejora sustancialmente el desempeño del Sistema

- *Acción combinada*



TIPOS EFECTOS SINÉRGICOS

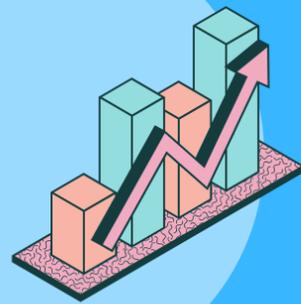
Se pueden distinguir de acuerdo a distintas actividades de la empresa

DE LOS SISTEMAS

• EN VENTAS

- Se produce cuando los productos utilizan los mismos canales de distribución y las ventas se realizan a través de la misma Red de Ventas, con la cobertura de la buena imagen y prestigio de la empresa.

- Se trata de vender más con los mismos costos



• EN PRODUCCION

Pretende disminuir los costos directos, o bien producir más con los mismos costos fijos, mediante una mayor utilización del personal, entre otros factores

• EN INVERSION

Mediante una utilización común de naves, maquinarias, transporte, entre otros.

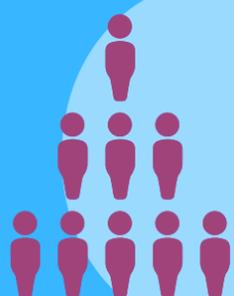


• EN GESTIÓN

Se pretende aplicar los conocimientos, la experiencia y la capacidad de gestión del equipo directivo a nuevos productos, mercados o situaciones

CONTEXTO

Un sistema siempre estará relacionado con el contexto que lo rodea, o sea, el conjunto de objetos exteriores al sistema, pero que influyen decididamente en éste

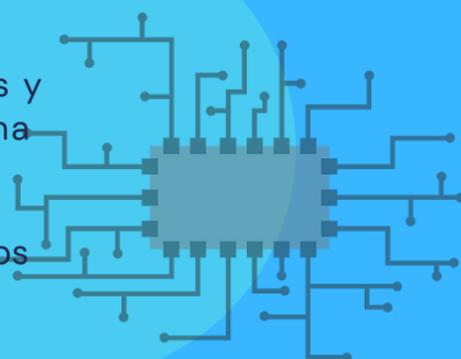


JERARQUÍA

Es la jerarquización de las distintas estructuras en función de su grado de complejidad y su nivel de relación con los otros sistemas o subsistemas

SUB SISTEMAS

- Son sistemas que conforman un todo en sí mismos y estos serían de una jerarquía inferior al del sistema que componen
- Un subsistema puede llegar a ser un sistema (si lo podemos subdividir) o un suprasistema dependiendo de donde lo ubiquemos con respecto a otros



VARIABLES

- Asumen comportamientos diferentes dentro del mismo proceso de acuerdo al momento y las circunstancias que las rodean.
- Es el elemento que se desea controlar

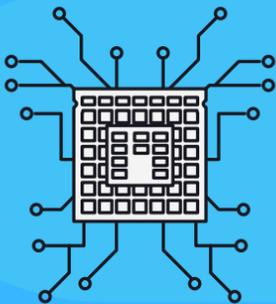


DE LOS SISTEMAS

TIPOS DE SISTEMAS

• NATURALES

Nacen como una respuesta a fenómenos físicos, químicos y biológicos, son creados por la naturaleza



• ARTIFICIALES

- Son aquellos que fueron logrados por la intervención directa de la raza humano
- Tambien llamados sistemas humanos

• COMPUESTOS

Ocurren cuando en un Sistema natural existe la participación de una fuerza externa manipulada por el ser humano de forma directa o indirecta



SUB SISTEMAS DE CONTROL

No siempre es posible identificar con facilidad las partes específicas del sistema a que corresponde cada una de las actividades.

• MECANISMOS O SENSORES

Son sensibles para medir cambios en la variable



• MEDIOS MOTORES

Es a través de los cuales se puede hacer correcciones

• FUENTES DE ENERGÍA

Entrega energía necesaria para una actividad



• RETROALIMENTACIÓN

A través de la comunicación del estado de la variable por los sensores, se llevan las acciones correctivas



• VARIABLES

