

Teoría General de Sistemas

La Teoría General de Sistemas (T.G.S.) es la aplicación del Enfoque de Sistemas para lograr la optimización del sistema global, mediante el proceso de razonamiento inductivo (descomposición) y la permanente síntesis.

Algunas de las ideas predicadas por la T.G. S. parten de considerar que:

- El todo es más que la suma de las partes.
- El todo determina la naturaleza de las partes.
- Las partes no pueden comprenderse si se consideran en forma aislada del todo.
- Las partes están dinámicamente relacionadas o son interdependientes.

Aportes Metodológicos de la TGS

Teoría analógica de los sistemas: Se trata de ver las posibles similitudes en el tratamiento de sistemas de diversos tipos.

Teoría del rango o de las estructuras de los sistemas: Establece una cierta jerarquía o rango por complejidad dentro de un sistema
Establece un rango según la importancia relativa de las distintas estructuras de sistemas en función de sus grados de complejidad

Modelo procesal o del sistema adaptativo complejo: caracteriza a los modelos en dos tipos:

- De “origen mecánico”, que denomina “modelos de equilibrio”
- De origen “biológico”, que llama “modelos organísmicos u homeostáticos”

Características de los Sistemas

Estabilidad: El concepto de estabilidad se relaciona con la posibilidad que los sistemas mantengan su equilibrio, y funcionen de manera efectiva ante los cambios que se produzcan en el ambiente dónde actúan.

En las organizaciones, si los distintos subsistemas han logrado un balance entre las interrelaciones, requerimientos y recursos en forma tal que el sistema total trabaje normalmente; puede decirse que han alcanzado un “estado estable”.

Adaptabilidad: Es la capacidad que tiene un sistema para aprender y modificar sus operaciones internas en respuesta a los cambios del ambiente.

Sinergia: El enfoque de sistemas permite lograr un “efecto sinérgico” de manera tal que la acción unificada y combinada de las diferentes partes de un sistema

produzcan un mayor efecto que el que se obtendría por la suma de la acción de dichas partes tomadas aisladas e individualmente.

Entropía: La entropía se refiere a la cantidad de variedad en un sistema, donde la variedad puede interpretarse como la cantidad de incertidumbre que prevalece en una situación de elección con muchas alternativas.

Clasificación de Sistemas

Sistema Viviente:

Sistema No Viviente:

Sistemas Abstractos:

Sistemas Concretos:

Sistemas Abiertos:

Sistemas Cerrados:

Sistemas Aislados:

Sistemas deterministas y probabilísticos: En un sistema “determinista” sus elementos componentes actúan de una manera previsible, en tanto que en un sistema “probabilista” el comportamiento no está predeterminado, si bien se puede describir lo que es probable que ocurra. Se dividen por niveles de complejidad:

Sistemas Simples: Es aquel que posee pocos componentes y pocas relaciones

Sistemas Complejos: Está abundantemente interconectado y elaborado

Sistemas Sumamente Complejos: Es aquel, aún más evolucionado, que no se puede describir con exactitud.

Organizaciones

Es un sistema social integrado por Individuos y Grupos que dentro de un medio o contexto desarrollan actividades aplicando recursos para lograr cumplir con sus objetivos y metas.

¿Por qué se crean las Organizaciones?

Las organizaciones se necesitan para lograr lo que individualmente no es posible, por lo tanto se trata de un elemento indispensable en la civilización

Elementos de la Organización:

- Personas
- Grupos:
 - Primarios
 - Trabajo
 - Secundarios
- Contexto/Medio (Ambiente): Externo a la organización
- Recursos:
 - R. Materiales (tangibles)
 - R. Tecnológicos/Logísticos
 - R. Financieros y Monetarios
- Objetivos:
 - Personales
 - Organizacionales

Clasificación de las Organizaciones:

- Administración Pública
- Entidades sin fines de lucro
- Empresa

Empresa

Produce bienes y/o servicios para la satisfacción de necesidades, con el objetivo de obtener ganancias a cambio.

Se puede clasificar por diferentes criterios:

1. Procedencia del capital:
2. Magnitud
3. Constitución Legal
4. Actividad Económica

Estructura Organizacional

La forma de dividir, organizar y coordinar las actividades de una organización.

Se visualiza por medio de organigramas (verticales, horizontales, circulares, etc).

Estos organigramas son una representación visual de la estructura organizacional, líneas de autoridad, (cadena de mando), relaciones de personal, comités permanentes y líneas de comunicación

Tramo de Control

Crea líneas duales de autoridad, combina la departamentalización funcional y la del producto

Cadena de Mando

Un plan que especifica quién depende de quién (líneas de dependencias)

Jerarquía

Patrón de diversos niveles de la estructura de una organización

Coordinación

Proceso que consiste en integrar las tareas y actividades de los departamentos independientes a efectos de perseguir las metas de la organización con eficacia.

Departamentalización

Agrupar en departamentos aquellas actividades de trabajo que son similares o que tiene una relación lógica.

Se puede departamentalizar por:

- Funciones: Agrupar en departamentos aquellas actividades de trabajo que son similares o que tiene una relación lógica
- Proceso: Agrupar en departamentos aquellas actividades de trabajo que son similares o que tiene una relación lógica
- Clientes: Servir a los distintos compradores o clientes
- Geográfica: Servir a los distintos compradores o clientes
- Producto: En base a un producto o grupo de productos relacionados entre si

Modelos de Diseño

Estructura Simple: Se caracteriza por bajo grado de departamentalización, grandes tramos de control, autoridad centralizada en una sola persona y poca formalización

Burocracia: Una estructura con tareas operativas altamente rutinarias, normas y reglamentos muy formalizados, autoridad centralizada, tramos de control anchos y toma de decisiones que siguen la cadena de mandos.

Estructura Matricial: Crea líneas duales de autoridad, combina la departamentalización funcional y la del producto