**GA1-220501092-AA1-EV01: infografía sobre la teoría General de Sistemas**

**Integrantes:**

**Rodney Zapata Palacio**

**Presentado a la instructora:**

**Elizabeth Robayo Ramirez**

**Servicio Nacional de aprendizaje SENA**

**Centro de Comercio y Servicios (Regional Cauca)**

**Cauca - Popayán**

**Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software**

**Ficha: 2675810**

Tabla de contenido

[1. INTRODUCCION 3](#_Toc132189488)

[2. Infografía sobre la teoría General de sistemas 4](#_Toc132189489)

[3. Conclusión 6](#_Toc132189490)

# INTRODUCCION

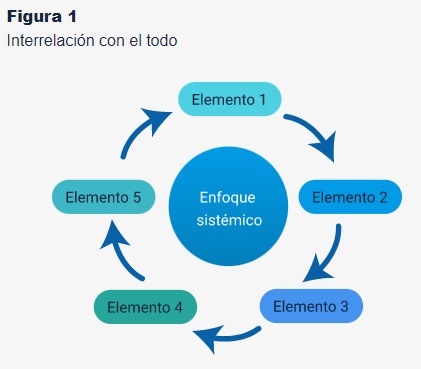
Se conoce como Teoría de sistemas o Teoría General de Sistemas al estudio de los sistemas en general, desde una perspectiva interdisciplinaria, o sea, que abarca distintas disciplinas.

Su aspiración es identificar los diversos elementos y tendencias identificables y reconocibles de los sistemas, o sea, de cualquier entidad claramente definida, cuyas partes presentan interrelaciones e interdependencias, y cuya suma es mayor que la suma de sus partes.

Esto quiere decir que para tener un sistema, debemos poder identificar las partes que lo componen y entre ellas debe haber una relación tal, que al modificar una se modifican también las demás, generando patrones de comportamiento predecibles.

Por otro lado, todo sistema tiene una relación con su entorno, al cual se ajusta en mayor o menor medida y respecto del cual deberá poder ser siempre diferenciado. Dichas consideraciones, como se verá, pueden aplicarse a la biología, a la medicina, a la sociología, a la administración de empresas y muchos otros campos del saber humano.

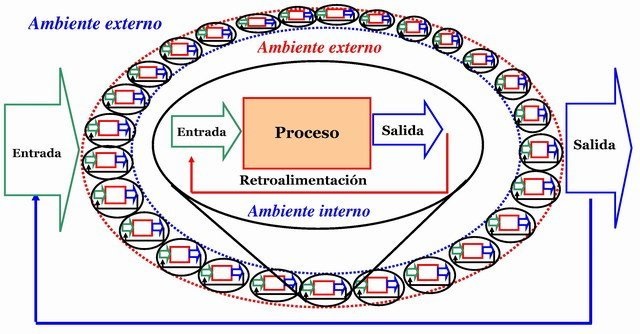
# Infografía sobre la teoría General de sistemas

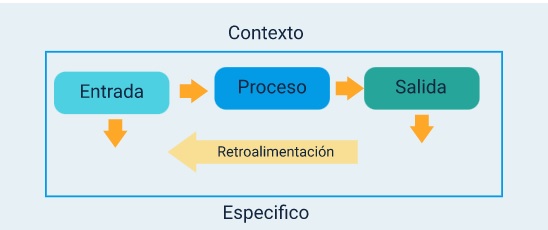


**Sistema: es** **un conjunto de elementos que funciona como un todo**. Por ejemplo, cada órgano del cuerpo humano afecta su funcionamiento global; y el sistema digestivo es bastante diferente al sistema nervioso o al sistema endocrino, pero no hay parte alguna que tenga un efecto aislado del todo. Ninguno de estos subsistemas es totalmente independiente. Ni el sistema circulatorio ni el sistema linfático pueden funcionar de manera aislada, porque entonces no forman un ser vivo.

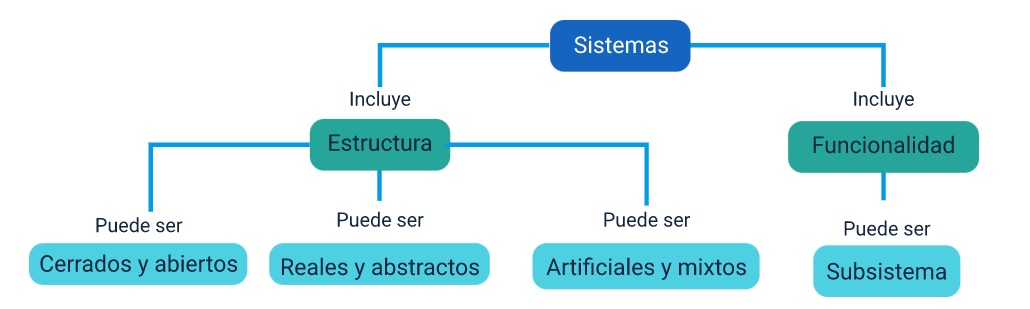
**El proceso es lo que transforma una entrada en salida.** **Las salidas de los sistemas son los resultados de procesar las entradas.**

Por ejemplo: trigo →molino →harina →panadería →pan. La harina es el producto final del molino, pero es la materia prima (entrada) de la panadería.





**Cuando en un sistema se conocen solo las entradas y las salidas pero no los procesos internos se dice que es una caja negra.**



Clasificación de Sistema

**Abiertos:** Sistemas que intercambian materia, energía o información con el ambiente. Por ejemplo nuestro cuerpo obtiene materia y energía a través de los alimentos (Entrada), y también libera energía en forma de calor, trabajo y materia, como los desechos biológicos, sudor y la respiración (salida).

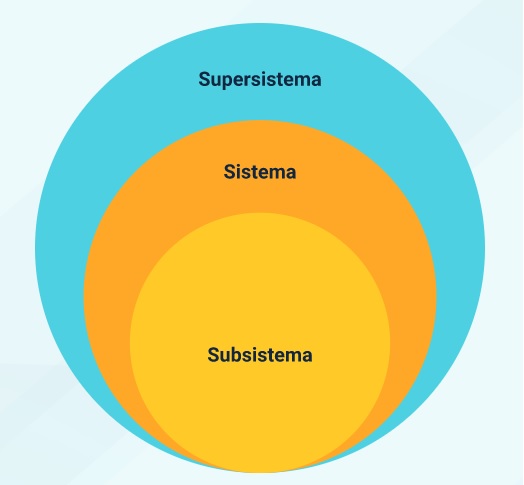
**Cerrados:** Sistemas que no intercambian materia, energía o información con el ambiente. Por ejemplo un foco de luz.

**Reales:** Sistema físico o tangible. Por ejemplo un motor, el sistema digestivo, etc.

**Abstractos:** Sistemas simbólicos o conceptuales. Por ejemplo la inteligencia artificial.

**Naturales:** Sistemas generados por la naturaleza.

**Artificiales:** Sistemas que son productos de la actividad humana, son concebidos y construidos por el hombre.



Se denomina **suprasistema**, en este marco, a **aquel sistema que está formado por otros sistemas**. Esto quiere decir que un suprasistema (también llamado **supersistema**) es un sistema mayor compuesto por sistemas menores, que a su vez pueden contener **subsistemas**. Un ejemplo habitual de suprasistema es el [**cuerpo**](https://definicion.de/cuerpo) **humano**. En él podemos encontrar varios sistemas (el **sistema digestivo**, el **sistema circulatorio**, etc.), a su vez integrados por subsistemas (como los **órganos**). Todas estas unidades trabajan en conjunto para el mantenimiento del suprasistema en cuestión.

# Conclusión

Al terminar este trabajo se podemos concluir que cualquier organismo real puede ser abarcado la teoría de sistemas.

Esta misma nos permite crear sistemas de información o de control de una empresa y en un momento dado nos brinda información adecuada o una guía para dar un paso a solución de problemas tanto internos como externos de la empresa.

Podemos concluir también que bajo la teoría general de sistemas podemos crear sistemas organizacionales de información para un mejor manejo administrativos de la empresa. Al poder disponer de tal información nos regula mejor los procesos de control de esta y nos permite conocer si se está cumpliendo o no a cabalidad con los objetivos propuestos.