

PENSAMIENTO SISTÉMICO Interciclo 2016

Ultima actualización: May 30, 2016

Víctor Orozco

Ingeniería URL

TOC

- 1. Introducción
- 2. Sistemas
- 3. Holismo
- 4. Ejemplos



¿Porque es importante conocer las leyes?

¿Porque es importante conocer las leyes?

¿Cual es la ley que hace oficial la existencia de la URL?



Que las Universidades legalmente autorizadas para funcionar y otorgar títulos y diplomas en Guatemala son:

- Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Universidad Rafael Landívar
- Universidad Del Valle de Guatemala
- Universidad Mariano Gálvez
- Universidad Francisco Marroquín

- Universidad Rural de Guatemala
- Universidad del Istmo
- Universidad Panamericana
- Universidad Mesoamericana
- Universidad Galileo

- Universidad San Pablo de Guatemala
- Universidad InterNaciones
- Universidad de Occidente
- Universidad Da Vinci de Guatemala
- Universidad Regional de Guatemala



¿Que hacer para comprender un sistema?

- 1. Aislarlo
- 2. Simplificarlo
- 3. Encontrar sus elementos

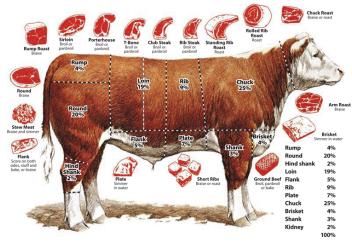
- 1. Aislarlo
- 2. Simplificarlo
- 3. Encontrar sus elementos

Reduccionismo

SISTEMA VS PILA

- 1. Vaca vs. leche
- 2. ¿Que obtenemos al sumar varias vacas y varios recipientes de leche?
- 3. ¿Que obtenemos al dividir una vaca en partes y un galón de leche en partes?

SISTEMA VS PILA



Graphic used from the AHA website: http://www.hereford.org/node/781



Definición

Conjunto de **elementos** que se encuentran **interrelacionados** trabajando en conjunto para alcanzar uno o varios **objetivos** en común

- 1. ¿Que pasa si uno de los elementos cambia?
- 2. ¿Que pasa si uno de los elementos desaparece?
- 3. ¿Que pasa si uno de los elementos evoluciona?

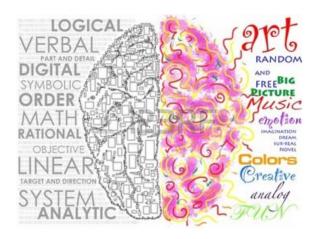
PENSAMIENTO SISTÉMICO

"Algunas personas solo ven el árbol y se pierden el bosque a su alrededor"

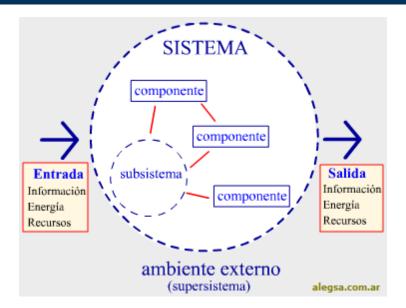
-Anónimo-

- 1. ¿Empresa?
- 2. ¿Vida?
- 3. ¿Sociedad?

- ☐ Cambio, adaptación, rebelión
- ☐ Comprender el mundo como un todo
- ☐ Enfoque para realizarlo



- 1. Nuevos temas y conocimiento
- 2. Problemas complejos
- 3. Estrategias efectivas
- 4. Visión global



PENSAMIENTO SISTÉMICO

$$\Sigma = C + R + E$$

Componentes

Relaciones (Interrelaciones)

Entorno

PENSAMIENTO SISTÉMICO

Definición

"Actitud del ser humano para percibir **el mundo real en términos de totalidades** para su análisis, comprensión y accionar, a diferencia del reduccionismo que solo percibe partes inconexas.

PENSAMIENTO SISTÉMICO

¿Si los distintos componentes de un sistema actúan juntos como una unidad única, por qué no puede ese sistema ser parte de otro sistema mayor?

PENSAMIENTO SISTÉMICO

¿Si los distintos componentes de un sistema actúan juntos como una unidad única, por qué no puede ese sistema ser parte de otro sistema mayor?

Seguramente sera parte de un sistema mayor

PRINCIPIOS PENSAMIENTO SISTÉMICO

- 1. Equilibro entre corto y largo plazo
- 2. Conservar el dinamismo, complejidad e independencia de los sistemas
- Tomar en cuenta aspectos cualitativos y cuantitativos
- 4. Diversidad de puntos de vista
- 5. Considerar siempre la influencia desde y hacia



ALUMNO - REDUCCIONISMO

Mi responsabilidad como alumno es aprender ciencias básicas, aplicadas y complementarias para ser un buen ingeniero".

ALUMNO - PENSAMIENTO SISTÉMICO

"Mi responsabilidad como alumno es desarrollar mis conocimientos, habilidades actitudes y valores para servir a la sociedad de forma sostenible mediante mi actuación como ingeniero, empresario y/o emprendedor".

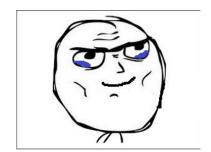


BUENOS PROFESORES - REDUCCIONISMO

"La universidad debe tener buenos profesores para que los alumnos realmente puedan ser un buen recurso humano en las ciencias y artes para su actuar científico y profesional".

PROFESOR - PENSAMIENTO SISTÉMICO

"Los profesores con calidad y exigencia, generan universidades de excelencia que a su vez generan profesionales, empresas y organizaciones competitivas para la creación de una sociedad competitiva a nivel mundial".



GRACIAS



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Guatemala License.