

SISTEMAS

¿Qué es un sistema?

Se entiende por un sistema a un conjunto ordenado de componentes relacionados entre sí, ya se trate de elementos materiales o conceptuales, dotado de una estructura, una composición y un entorno particulares. Se trata de un término que aplica a diversas áreas del saber, como la física, la biología y la informática o computación.

El mundo puede abordarse desde una perspectiva sistemática o sistematicista, en la que todos los objetos forman parte de algún tipo de sistema, desde las partículas de un átomo hasta la corteza cerebral, la democracia representativa o los números enteros. Visto así, un sistema no es otra cosa que un segmento de la realidad que puede estudiarse de manera independiente del resto, pero en el cual sus componentes se hallan interconectados. Los sistemas son objeto de estudio de la Teoría de Sistemas o Teoría General de Sistemas, una disciplina que los aborda sean cuales sean desde una perspectiva múltiple, interdisciplinaria. Según ella cualquier sistema es reconocible dados sus límites y partes interrelacionadas e interdependientes (sus llamados subsistemas), a punto tal que la modificación de un elemento modifica necesariamente el funcionamiento del resto del sistema. De manera similar, se considera que un sistema es más que la mera sumatoria de sus partes, es decir, dentro de un sistema es posible prever el comportamiento de sus componentes si se modifican los demás, y además los sistemas poseen un propósito a cumplir, un fin último que garantiza su éxito.

Los sistemas pueden clasificarse en dos grandes categorías:

Sistemas conceptuales. Se trata de conjuntos ordenados e interrelacionados de conceptos e ideas, que pueden ser de cuatro tipos diferentes: individuos, predicados, conjuntos u operadores. Son de tipo abstracto, intangible.

Sistemas materiales. Por el contrario, son tangibles, concretos, y están compuestos de componentes físicos, es decir, cosas con propiedades específicas, como energía, historia, posición, etc.

Sistemas en informática

En informática, se entiendo por un sistema a un conjunto de datos ordenados conforme a una serie de instrucciones o algoritmos, que permiten su ubicación y recuperación rápida y simple.

Eso es un sistema de información o informático, concepto que también emplean otras ciencias de la información como la bibliotecología, pero que en el caso de la informática está administrado de manera automática por un computador.