

ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

FUNDAMENTACIÓN DE LA TEORÍA DE SISTEMAS Y PROCESOS

CONCEPTOS BÁSICOS

FUNDAMENTACIÓN DE LA TEORÍA DE SISTEMAS Y PROCESOS

CONCEPTOS BÁSICOS

1. Definición de sistema

Existen múltiples conceptos sobre Sistema, pero todos se centran en la idea principal, como conjunto de partes interrelacionadas de manera ordenada, lógica y coordinada que buscan alcanzar objetivos trazados.

Hall define un sistema como “un conjunto de objetos y sus relaciones, y las relaciones entre los objetos y sus atributos” (1964). Reconociendo la variedad de esta definición, este autor procede a elaborar los términos de objetos y atributos.



La General Systems Society for Research define a los sistemas como “un conjunto de partes y sus interrelaciones” (1954).

2. Subsistema.

El grupo de Investigación de Operaciones de la “General Systems Society for Research”, observan que las partes del sistema, sus miembros o participantes poseen sus propias condiciones corporales, hábitos, procesos biológicos, esperanzas y temores, y que un subsistema se puede definir como cada una de las partes que encierra un sistema, es decir, un conjunto de partes e interrelaciones que se encuentra estructuralmente y funcionalmente, dentro de un sistema mayor, y que posee sus propias características. **Así los subsistemas son sistemas más pequeños dentro de sistemas mayores.**

Es decir que cada porción de subsistema pertenece a un sistema mayor o a un supersistema, como ejemplo



→ Supersistema



→ Subsistema



se tiene el matrimonio el cual pertenece a una comunidad, o el empleado pertenece a la empresa y así con otros subsistemas.

3. Concepto teoría general de sistemas.

“La teoría de sistemas o teoría general de los sistemas es el estudio interdisciplinario de los sistemas en general. Su propósito es estudiar los principios aplicables a los sistemas en cualquier nivel en todos los campos de la investigación”. (Bertalanffy ludwig von, 1969).