

Recordemos lo que registra el módulo con respecto a la presentación de la Unidad 1,

## UNIDAD DIDÁCTICA 1

### ORIGEN DEL PENSAMIENTO SISTÉMICO

---

Este módulo contribuye al estudio de los sistemas, partiendo de un concepto general y estudiando en detalle cada una de sus partes; busca relacionar las diferentes concepciones analizadas y, comprender la naturaleza del pensamiento de sistemas como parte complementaria del pensamiento científico.

En esta unidad específica se identifica y trata los orígenes del pensamiento sistémico, para reconocer la importancia del mismo en la Ingeniería de Sistemas, se establecen los conceptos claves, que el estudiante debe comprender totalmente y que originan el pensamiento de sistemas. Se brinda al lector una clara concepción de Sistema, Ciencia, Pensamiento, Complejidad; se analizará las primeras ideas de la teoría de sistemas y contempla por último un capítulo para la construcción de modelos conceptuales.

Para responder las preguntas de esta lección se invita a explorar un poco la Unidad 1 del módulo y el siguiente material:

Ver artículo:

<http://revistapostgrado.eia.edu.co/Revista%20Edici%C3%B3n%20N%C2%BA.8/Soluciones%20N8%20art%203.pdf>

Con el fin de contextualizar un poco más acerca del pensamiento sistémico (método científico y pensamiento crítico), se sugiere visitar el video de los siguientes enlaces: [http://www.foroswebgratis.com/tema-pensamiento\\_sistemico\\_y\\_critico-152182-2162342.htm](http://www.foroswebgratis.com/tema-pensamiento_sistemico_y_critico-152182-2162342.htm).

<http://www.youtube.com/watch?v=I8jPjpE1fNg>

#### Modelo Conceptual

Un modelo conceptual es una descripción del dominio de un problema real, *no* es una descripción del diseño del software.

Un modelo de sistema de actividad humana es una esquematización gráfica donde se identifican las acciones realizadas dentro del ambiente de un sistema.

El modelo debe incluir el número *mínimo* de verbos *necesarios* para el sistema, para que sea el que se nombra y se describe concisamente en la *definición raíz*. Estos tendrán que estar conectados entre sí para que representen al sistema como si fuera una entidad, y la

forma más básica que esta conectividad podía tomar es la de un número de flechas que indican dependencias lógicas.

Una *asociación* es una relación entre dos conceptos que indica alguna conexión significativa entre ellos. Las asociaciones útiles a determinar, suelen incluir el conocimiento de una relación que ha de preservarse por algún tiempo: puede tratarse de milisegundos o de años (según el contexto).

Analice detalladamente el siguiente video para mayor comprensión del tema:

<http://www.youtube.com/watch?v=X0GGE32h0TU&NR=1&feature=endscreen>