



**INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL**

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias  
Sociales y Administrativas



Lic. Administración Industrial  
**TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN**

Guía de estudio  
**UNIDAD TEMÁTICA II**  
Sistemas de Información

**Equipo 3**

Del Río García Ricardo Isaac  
Dorantes Prado Dulce Xcaret  
Estela Castrejón Ayleen Guadalupe  
Estrella Cárdenas Fernanda  
Fernández Moreno Karina

**1) ¿Qué nos dice la teoría general de sistemas?**

Es un conjunto complejo de elementos que interactúan y su objetivo es que dicha interacción haga que se comporte como un todo unificado.

**2) ¿Qué es un sistema cerrado?**

Es aquél donde únicamente hay un intercambio de energía

**3) ¿Qué es un sistema abierto?**

Es aquél donde hay intercambio de energía y materia.

**4) ¿Qué es un sistema aislado?**

Es aquel donde no existe un intercambio de energía ni materia.

**5) ¿Qué es el enfoque sistémico?**

El enfoque sistémico representa la secuencia lineal de acontecimientos, aunque en el camino pueden aparecer “ramas”, pero siempre es una secuencia de pasos a realizar.

**6) ¿Cuáles son las características de los sistemas?**

El objetivo, los recursos, los componentes, la administración, los límites o fronteras, las relaciones, la estructura de rango, los atributos y las variables.

**7) ¿Qué es el objetivo en los sistemas?**

Es el fin último de la existencia del sistema

**8) ¿Qué son los recursos de los sistemas?**

Es el contenido con el que cuenta para realizar su razón de ser.

**9) ¿Qué son los componentes de los sistemas?**

Qué y quiénes se interrelacionan para la operación de este.

**10) ¿Qué es la administración del sistema?**

Como se gestiona para su subsistencia y la realización de procesos.

**11) ¿Qué son los límites o fronteras de los sistemas?**

Es la línea que demarca y define si algo se encuentra dentro o fuera del sistema.

**12) ¿Qué son las relaciones en el sistema?**

Los vínculos que establecen los subsistemas que dan vida al sistema como un todo.

**13) ¿Qué es la estructura de rango en un sistema?**

La jerarquía existente entre los subsistemas o elementos que conforman un subsistema.

**14) ¿Qué son los atributos del sistema?**

Todo aquello que define el sistema tal como lo observamos y conocemos

**15) ¿Qué son las variables en el sistema?**

Las fuerzas que impactan en las acciones, interacciones y reacciones de los atributos.

**16) ¿Qué son los sistemas estáticos?**

Es cuando las propiedades, componentes y relaciones se mantienen invariables.

**17) ¿Qué son los sistemas dinámicos?**

Es cuando las propiedades, componentes y relaciones varían con el tiempo.

**18) ¿Cuáles son los componentes de un sistema de información?**

Usuarios y procesos, Hardware, Redes, arquitectura cliente-servidor, Software, Sistemas Operativos, Seguridad, confidencialidad, respaldo y recuperación, Base de datos, Seguridad, Concurrencia, Integridad y consistencia.

**19) ¿Cuáles son los Recursos humanos?**

Los usuarios finales que usan el sistema de información o la información del sistema. Y los especialistas en sistemas de información que se encargan de desarrollar y operar los SI.

**20) ¿Cuáles son los Recursos de Hardware?**

Todo dispositivo físico utilizado en el procesamiento de información como las maquinas, medios de datos y periféricos.

**21) ¿Cuáles son los Recursos de Software?**

Todas las instrucciones de procesamiento de información, incluidos los programas y procedimientos como el software del sistema, de aplicación y procedimientos.

**22) ¿Cuáles son los Recursos de datos?**

Datos sobre transacciones comerciales, información procesada y organizada, bases de datos de datos organizados.

**23) ¿Cuáles son los Recursos de red?**

Medios de comunicación, la infraestructura de red: hardware y software, internet, infranet y extranet.