



**Nombre del alumno: Johanne Joaquín Arriaga Diaz**

**Nombre del profesor: Cesar Alfredo Escobar Sánchez.**

**Nombre del trabajo: Mapa conceptual de conceptos básicos de un sistema.**

**Materia: Arquitectura de sistemas gerenciales para la toma de decisiones.**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: Noveno Cuatrimestre**

**Grupo: ISC13SDC0119-F**

Frontera Comalapa, Chiapas a 5 de julio de 2022.

# CONCEPTOS BASICOS DE UN SISTEMA

## ¿Qué es un Sistema?

Un conjunto ordenado de componentes relacionados entre sí, como elementos materiales o conceptuales, dotado de estructura, composición y un entorno particular.

### Tipos de sistema

- **Sistemas conceptuales.** Conjuntos ordenados e interrelacionados de conceptos e ideas, pueden ser de cuatro tipos: individuos, predicados, conjuntos u operadores. Son de tipo abstracto, intangible.
- **Sistemas materiales.** Son tangibles, concretos, compuestos de componentes físicos, es decir, con propiedades específicas, como energía, historia, posición, etc.

### Sistemas en informática

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

## Tipos de Sistemas

Los sistemas de información manejan el flujo y mantienen la información que utiliza la empresa en su día a día para sus operaciones y están formados por componentes: personas, hardware, software, redes, procedimientos y datos.

### Los tipos de sistemas de la información pueden clasificarse en:

- 1. Sistemas de procesamiento de transacciones**  
Es un sistema computarizado que realiza y registra transacciones rutinarias diarias necesarias para el funcionamiento de la empresa.
  - 2. Sistemas de control de procesos de negocio**  
Monitorizan y controlan los procesos industriales o físicos. Comprende toda una gama de equipos, programas de ordenador y procedimientos.
  - 3. Sistemas de colaboración empresarial**  
Ayudan a los directivos de una empresa a controlar el flujo de información en sus organizaciones.
  - 4. Sistemas de Información de Gestión**  
Recopilan y procesan información de diferentes fuentes para ayudar en la toma de decisiones de la gestión de la organización. Proporcionan información en forma de informes y estadísticas.
  - 5. Sistemas de apoyo a la toma de decisiones**  
Un tipo de sistema computarizado de información organizacional que ayuda al gerente en la toma de decisiones cuando necesita modelar, formular, calcular, comparar, seleccionar la mejor opción o predecir los escenarios.
  - 6. Sistemas de Información Ejecutiva**  
Proporcionan información crítica de una variedad de fuentes internas y externas en formatos fáciles de usar para ejecutivos y gerentes.
- Otros tipos de sistemas de información**  
Existen otros como: sistemas expertos, de gestión del conocimiento, de información estratégica, funcionales de negocio, de información de ventas y marketing, de información de fabricación y producción, de información financieros y de contabilidad, y sistemas de información de recursos humanos.

## ¿Qué es un sistema de información?

Es un conjunto de sistemas y procedimientos que recopilan información de una variedad de fuentes, la compilan y la presentan en un formato legible.

### Objetivo

El objetivo principal de un sistema de información gerencial es hacer que la toma de decisiones de los gerentes sea más eficiente y productiva.

### Información

Un MIS puede recopilar casi cualquier tipo de información. Los indicadores de rendimiento, pueden ayudar a los administradores a determinar las áreas de mejora necesarias.

### Informes

Los informes internos presentan información de una manera que los gerentes pueden comprender, al incluir todos los datos relevantes y agrupar los datos de una manera lógica.

### Beneficios

Los empleados pueden usar un SIG para realizar sus trabajos de manera más efectiva también

## Tipos de Sistemas de información

**Información:** hechos procesados dotados de relevancia y con algún propósito, dentro del entorno en el que se desarrollan y que presentan algún valor.

**Sistema:** módulo de elementos que se encuentran interrelacionados, ordenados y que interactúan entre sí.

**Sistema de Información:** encargado de brindar información con algunos atributos importantes que ayudan a realizar alguna operación, tomar una decisión, en el momento que se necesita.

### Atributos de la información

- **Comprensión:** Debe ser entendible.
- **Economicidad:** Mínimo costo para obtener esta información.
- **Confianza:** Calidad de datos y fuentes de información.
- **Relevancia:** Útil.
- **Complejidad:** Todo el contenido adecuado e importante.
- **Verificabilidad:** Puede ser comprobada.
- **Oportunidad:** Entregada a la persona que la requiere (tiempo y forma).
- **Nivel de detalle:** Presentación y formato requerido.

### Clasificación de los Sistemas de Información

- \*Soporte a las actividades operativas:
  - Para actividades estructuradas
  - Actividades menos estructuradas
- \*Soporte a las decisiones y el control de gestión: Que se pueden dar desde las aplicaciones de gestión empresarial o a través de aplicaciones específicas.

## Interrelación entre los sistemas de Información

### Las TIC y la calidad en los SI.

La revolución generada por las transformaciones actuales tiene un enfoque amplio llegando al mundo organizacional, mucho más en el mundo de los negocios, pero no totalmente en el sector científico y académico, Las TIC facilitan que el diseño de los sistemas pueda tener en cuenta los requerimientos de información de los distintos niveles de dirección.

### Los SI y la toma de decisiones.

Los SI van mucho más allá que el diseño y desarrollo del subsistema informático. Un SI puede definirse (Laudon y Laudon, 1996) como "un conjunto de componentes interrelacionados que permiten capturar, procesar, almacenar y distribuir información para apoyar la toma de decisiones y el control de una institución.

### Sistema de Información Gerencial (SIG).

"Un SIG es una base de datos actualizada y un sistema de análisis y evaluación para proporcionar a los actores del proceso de investigación (investigadores y gerentes) y sus clientes, información oportuna sobre insumos, actividades y resultados de la investigación para apoyar la toma de decisiones apropiadas"