

# Sesión 01: Introducción a los Sistemas de Información

## Objetivo General de la Sesión:

Comprender los fundamentos teóricos y prácticos de los Sistemas de Información (SI) desde la perspectiva del **diseño**, y analizar su **rol estratégico** en las organizaciones.

## 1. Fundamentos Teóricos Claros y Concisos

### ¿Qué es un Sistema de Información (SI)?

Un **Sistema de Información (SI)** es un conjunto organizado de recursos (humanos, tecnológicos, materiales, financieros, etc.) que recopilan, procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones, la coordinación, el control, el análisis y la visualización en una organización.

### Componentes de un SI:

1. **Hardware:** Equipos físicos (servidores, computadoras, redes).
2. **Software:** Programas y aplicaciones que procesan datos.
3. **Datos:** Información estructurada que se procesa.
4. **Procedimientos:** Normas y reglas para operar el sistema.
5. **Personas:** Usuarios que interactúan con el sistema.

Un **Sistema de Información desde el diseño** debe estructurarse para responder a una necesidad organizacional específica, integrando estos componentes de manera coherente.

## 2. Introducción a los Sistemas de Información

### Diseño de Sistemas de Información: Definición

El **diseño de un SI** implica planificar, estructurar y documentar cómo funcionará un sistema de información para que cumpla objetivos específicos. Esto incluye decisiones sobre interfaces, procesos, bases de datos, flujos de trabajo, arquitectura técnica, y la experiencia del usuario.

Fases del Diseño de SI:

- 1. **Análisis de requerimientos:** ¿Qué necesita la organización?
- 2. **Diseño lógico:** Modelo abstracto del sistema (datos, procesos, reglas).
- 3. **Diseño físico:** Especificaciones técnicas (hardware, software, bases de datos).
- 4. **Desarrollo e implementación.**
- 5. **Evaluación y mejora continua.**

⚙ El diseño debe centrarse en facilitar la toma de decisiones, la automatización de procesos y el acceso eficiente a la información.

📈 3. Rol de los Sistemas de Información en las Organizaciones

¿Por qué son importantes los SI?

Los SI **apoyan la estrategia organizacional**, automatizan procesos, mejoran la eficiencia operativa y proporcionan datos para la toma de decisiones informadas.

Tipos de Sistemas de Información:

Tipo	Función principal	Usuario principal
TPS (Transaction Processing Systems)	Automatización de tareas operativas	Nivel operativo
MIS (Management Information Systems)	Informes para la gestión media	Nivel medio
DSS (Decision Support Systems)	Apoyo en decisiones no estructuradas	Alta gerencia
ERP (Enterprise Resource Planning)	Integración de procesos empresariales	Toda la organización
CRM (Customer Relationship Management)	Gestión de relaciones con clientes	Marketing y ventas

Funciones estratégicas:


- Alinear TI con los objetivos empresariales.
- Optimizar la experiencia del cliente.
- Mejorar la competitividad.

- Generar ventajas basadas en datos.

#### 4. Discusión Guiada: SI y su Impacto Estratégico

##### Preguntas para discusión en grupo:

1. ¿Qué pasaría si una empresa no utiliza un sistema de información para gestionar sus datos?
2. ¿Conoces un ejemplo donde el diseño de un SI haya ayudado a una empresa a crecer o resolver un problema?
3. ¿Cómo puede un sistema de información bien diseñado mejorar la experiencia del cliente?
4. ¿Qué elementos se deben tener en cuenta al diseñar un sistema para que sea útil y no solo “bonito”?

 **Objetivo de la discusión:** Reflexionar sobre cómo el diseño adecuado de los SI contribuye al logro de los objetivos estratégicos de las organizaciones.

#### Resumen y Cierre

Aspecto	Punto Clave
¿Qué es un SI?	Sistema que gestiona información para apoyar decisiones.
¿Qué implica su diseño?	Estructurar datos, procesos, tecnología y personas para un fin.
¿Por qué es estratégico?	Permite a la empresa ser más eficiente, competitiva e innovadora.
Rol del marketing/usuario final	Su experiencia y necesidades deben guiar el diseño del sistema.