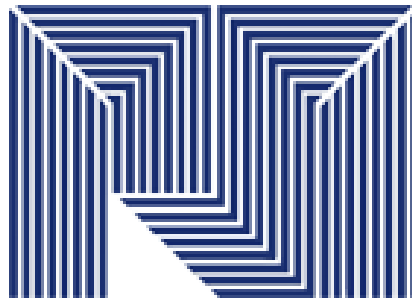


República Bolivariana de Venezuela  
Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior  
Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño  
Extensión Maracaibo



# Análisis y Diseño de Sistemas

Realizado Por:

Eduardo Rojas  
C.I: 28.391.325

José Machado

C.I: 30.740.391

Ing. Sistemas #47

## 1. Describir las principales características de los tipos de sistemas

### a) Gerenciales:

Los sistemas gerenciales son herramientas fundamentales para la toma de decisiones y el buen funcionamiento de una organización. Hay varios tipos de sistemas gerenciales, cada uno con características específicas que los hacen únicos y vitales para distintas funciones dentro de una empresa.

- **Sistemas de Información Gerencial (SIG):** Estos sistemas se enfocan en recopilar, procesar y distribuir información relevante para facilitar la toma de decisiones en todos los niveles de la organización. Utilizan bases de datos y herramientas informáticas para presentar informes, análisis y proyecciones que ayudan a los gerentes a entender mejor el entorno empresarial y a tomar decisiones acertadas.
- **Sistemas de Apoyo a la Toma de Decisiones (SAD):** Este tipo de sistema va un paso más allá al ofrecer herramientas interactivas que permiten a los gerentes analizar datos complejos, realizar simulaciones y escenarios hipotéticos, y evaluar diferentes opciones antes de tomar una decisión estratégica. Ayudan a reducir la incertidumbre y mejorar la calidad de las decisiones.
- **Sistemas de Información Ejecutiva (SIE):** Estos sistemas están diseñados para proporcionar información clave a nivel ejecutivo, presentando datos resumidos y análisis de alto nivel que permiten a los altos directivos tener una visión general del desempeño de la organización en tiempo real. Son útiles para monitorear indicadores clave y detectar tendencias relevantes.
- **Sistemas de Soporte a las Operaciones (SSO):** Este tipo de sistema se enfoca en automatizar tareas operativas rutinarias dentro de la organización, como la gestión de inventarios, control de producción o procesos logísticos. Ayudan a aumentar la eficiencia, reducir errores y agilizar las operaciones diarias.
- **Sistemas Integrados de Gestión (ERP):** Los sistemas ERP integran todas las áreas funcionales de una empresa (finanzas, recursos humanos, ventas, compras, etc.) en un único sistema centralizado. Permiten compartir información en tiempo real entre todos los departamentos, eliminando silos de información y mejorando la coordinación interdepartamental.

Cada tipo de sistema gerencial tiene su importancia y contribución específica al éxito organizacional. La elección del sistema adecuado dependerá de las necesidades y objetivos particulares de cada empresa.

### b) Logísticos:

- **Sistemas de Gestión de Almacenes (WMS):**
  - Optimizan el almacenamiento de inventario en almacenes y centros de distribución.
  - Controlan la entrada y salida de mercancías, así como su ubicación dentro del almacén.

- Utilizan tecnologías como códigos de barras, RFID y sistemas de gestión informática para mejorar la eficiencia.

- **Sistemas de Gestión de Transporte (TMS):**
  - Planifican y gestionan la ejecución de operaciones de transporte y distribución.
  - Optimizan rutas, asignación de vehículos y seguimiento en tiempo real de la mercancía.
  - Permiten reducir costos operativos, mejorar la puntualidad en las entregas y aumentar la satisfacción del cliente.
- **Sistemas de Gestión de Inventarios:**
  - Controlan los niveles de stock, realizan seguimiento de productos y gestionan pedidos.
  - Minimizan el exceso o falta de inventario mediante técnicas como el justo a tiempo (JIT) o el análisis ABC.
  - Ayudan a optimizar el capital invertido en inventario y a maximizar la disponibilidad de productos para los clientes.
- **Sistemas de Gestión de Pedidos:**
  - Automatizan el proceso desde la recepción del pedido hasta su entrega al cliente.
  - Integran información sobre inventario, transporte y facturación para garantizar una gestión eficiente.
  - Mejoran la precisión en el cumplimiento de pedidos, reducen errores y agilizan los tiempos de entrega.
- **Sistemas de Seguimiento y Localización (Tracking & Tracing):**
  - Permiten rastrear la ubicación y estado de los envíos en tiempo real.
  - Proporcionan visibilidad a lo largo de toda la cadena logística, desde el origen hasta el destino final.
  - Mejoran la transparencia, la seguridad y la capacidad de respuesta ante incidencias en la entrega.

Estos sistemas logísticos son fundamentales para garantizar una cadena de suministro eficiente, ágil y orientada al cliente. Cada uno cumple un rol específico en la gestión logística integral.

**c) Administrativos:**

- **Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP):**
  - Integran y gestionan la información de todas las áreas funcionales de una empresa.
  - Automatizan procesos como contabilidad, recursos humanos, compras y ventas en un único sistema.
  - Mejoran la eficiencia, la coordinación interdepartamental y la toma de decisiones basadas en datos precisos y actualizados.
- **Sistemas de Gestión de Relaciones con Clientes (CRM):**
  - Centralizan la información sobre clientes y prospectos para mejorar la relación con ellos.
  - Permiten segmentar el mercado, personalizar el servicio y gestionar campañas de marketing.
  - Ayudan a aumentar la fidelización, la satisfacción del cliente y las oportunidades de venta cruzada.

- **Sistemas de Gestión de Recursos Humanos (HRMS):**
  - Automatizan procesos relacionados con la gestión del talento, como reclutamiento, nóminas y evaluación del desempeño.
  - Facilitan la planificación de la fuerza laboral, el desarrollo profesional y la retención del talento.
  - Mejoran la productividad, el clima laboral y la adaptación a las necesidades cambiantes de la organización.
- **Sistemas de Contabilidad y Finanzas:**
  - Registran, controlan y analizan las transacciones financieras de la empresa.
  - Generan informes contables, presupuestos, estados financieros y análisis de rentabilidad.
  - Ayudan a cumplir con obligaciones legales, optimizar el flujo de efectivo y tomar decisiones financieras acertadas.
- **Sistemas de Gestión Documental:**
  - Digitalizan y organizan documentos para facilitar su almacenamiento, búsqueda y acceso.
  - Mejoran la eficiencia en la gestión documental, reducen el uso de papel y agilizan los procesos administrativos.
  - Garantizan la seguridad, confidencialidad e integridad de la información empresarial.

Estos sistemas administrativos son clave para garantizar una gestión eficaz en todas las áreas funcionales de una empresa.

## 2- Como apoyan al proceso de toma de decisión en la empresa

### Sistemas Gerenciales:

- **Información estratégica:** Los sistemas gerenciales proporcionan datos clave para la planificación a largo plazo y la dirección de la empresa. Esto incluye análisis financieros, pronósticos de ventas y evaluación de riesgos.
- **Seguimiento del desempeño:** Ayudan a evaluar el rendimiento de la organización mediante indicadores clave de desempeño (KPIs). Por ejemplo, un sistema de Business Intelligence (BI) puede mostrar gráficos y tablas con métricas relevantes.
- **Apoyo a la toma de decisiones estratégicas:** Los directivos utilizan esta información para definir objetivos, asignar recursos y adaptarse a cambios en el entorno empresarial.

### Sistemas Logísticos:

- **Optimización de la cadena de suministro:** Estos sistemas mejoran la eficiencia en la adquisición, producción y distribución de productos. Por ejemplo, un sistema TMS (Transportation Management System) ayuda a elegir las rutas más eficientes para la entrega.
- **Trazabilidad y visibilidad:** Proporcionan información en tiempo real sobre el estado de los productos en tránsito. Esto ayuda a tomar decisiones sobre reabastecimiento, inventario y entregas.

- **Reducción de costos:** Al optimizar procesos logísticos, se reducen los gastos operativos, lo que influye en las decisiones financieras.

#### **Sistemas Administrativos:**

- **Automatización de tareas rutinarias:** Los sistemas administrativos simplifican procesos como la nómina, la facturación y la gestión de documentos. Esto libera tiempo para decisiones más estratégicas.
- **Gestión de recursos internos:** Al mantener registros de empleados, proveedores y activos, estos sistemas ayudan a tomar decisiones sobre contratación, capacitación y asignación de recursos.
- **Comunicación interna:** Facilitan la colaboración entre departamentos y equipos, lo que influye en decisiones operativas.