



Sistemas de Nivel Operativo

Material de Estudio

Presentación del tema

Los **Sistemas de Nivel Operativo** constituyen la base de los **sistemas de información en las organizaciones**, ya que soportan y automatizan las **operaciones diarias y rutinarias** del negocio. Desde la perspectiva de las **Tecnologías de la Información (TI)**, estos sistemas son críticos porque capturan los datos primarios que luego alimentan los niveles táctico y estratégico. Su correcta implementación y gestión impacta directamente en la **eficiencia operativa, la confiabilidad de la información y la continuidad del negocio**.

Desarrollo

Definición y características principales

Los **Sistemas de Nivel Operativo** —también conocidos como **TPS – Transaction Processing Systems / Sistemas de Procesamiento de Transacciones**— están diseñados para:

- Registrar operaciones repetitivas y estructuradas.
- Procesar grandes volúmenes de transacciones.
- Garantizar rapidez, exactitud y disponibilidad.
- Operar en tiempo real o en modo batch (procesamiento por lotes).

Características clave desde TI:

- Alta confiabilidad y tolerancia a fallos.
 - Estrictos controles de seguridad y acceso.
 - Integración con bases de datos operacionales.
 - Bajo nivel de análisis, alto nivel de ejecución.
-

Funciones que soportan

Estos sistemas automatizan funciones esenciales del día a día organizacional, tales como:

- Ventas y facturación.
- Compras y pagos.
- Gestión de inventarios.
- Liquidación de sueldos.
- Registro de movimientos contables básicos.
- Atención operativa al cliente.

El foco está en **hacer que la operación funcione**, no en analizar ni decidir.

Ejemplos relevantes de Sistemas de Nivel Operativo

Desde la mirada de los sistemas de información:

- **POS – Point of Sale / Punto de Venta**
Registra ventas, medios de pago y actualiza inventarios en tiempo real.
- **Sistemas de facturación**
Emisión de comprobantes, cálculo de impuestos y registro contable inicial.
- **Sistemas de nómina**
Cálculo de salarios, aportes y retenciones.
- **Módulos operativos de ERP**

- ERP – *Enterprise Resource Planning / Planificación de Recursos Empresariales*

Ejemplos: módulos de compras, ventas o stock.

- **Sistemas operativos bancarios**

Procesamiento de depósitos, transferencias y pagos.

Rol estratégico desde TI

Aunque son sistemas operativos, su impacto es estratégico:

- Son la **fuentes primaria de datos** para:
 - MIS – *Management Information Systems / Sistemas de Información Gerencial.*
 - DSS – *Decision Support Systems / Sistemas de Soporte a Decisiones.*
 - BI – *Business Intelligence / Inteligencia de Negocios.*
- Un error en el nivel operativo se **propaga hacia todos los niveles superiores.**
- Definen la calidad, integridad y trazabilidad de la información.

Desde la administración, gestionarlos correctamente implica:

- Reducir errores operativos.
 - Asegurar cumplimiento normativo.
 - Minimizar riesgos tecnológicos.
 - Garantizar continuidad operativa.
-

Conclusión

Los **Sistemas de Nivel Operativo** son el cimiento sobre el cual se construyen todos los demás sistemas de información de la organización. Desde la óptica de las Tecnologías de la Información, no solo automatizan tareas rutinarias, sino que **protegen la integridad de los datos, aseguran la operación diaria y habilitan la toma de decisiones futura.** Una organización con sistemas

operativos débiles, mal integrados o poco confiables compromete no solo su eficiencia, sino también su capacidad de gestión y control.

Preguntas de autoevaluación

1. ¿Qué diferencia a un Sistema de Nivel Operativo de un sistema táctico o estratégico?
 2. ¿Por qué los TPS son críticos para la calidad de la información organizacional?
 3. ¿Qué riesgos existen si un sistema operativo falla o registra datos incorrectos?
 4. ¿Cómo se relacionan los sistemas operativos con BI y sistemas de decisión?
 5. ¿Por qué desde la administración es clave comprender el funcionamiento de estos sistemas?
-

Material de Clases

Compilado por **Aníbal M. Mazza Fraquelli** Doctor de la Universidad de Buenos Aires para el uso de sus clases en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

Contenidos de esta página

Los contenidos **aquí incluidos integran desarrollos y escritos propios del autor, así como materiales de terceros (documentos, textos, fragmentos, conceptos, imágenes, esquemas, definiciones u otros recursos)**, los cuales son utilizados a título ilustrativo, explicativo o formativo, respetando la normativa vigente en materia de derechos de autor y citando las fuentes cuando corresponde.

La selección, organización, adaptación pedagógica y contextualización de los contenidos constituye un trabajo original del autor, orientado a facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Este material no persigue fines comerciales y su reproducción, total o parcial, queda limitada al ámbito educativo, debiendo preservarse siempre la mención de la autoría y las fuentes originales.

Autorización de uso

Se permite la reproducción, comunicación pública, distribución y utilización total o parcial de los contenidos de su material, en formato físico o digital, con fines exclusivamente educativos, académicos o de divulgación, siempre que se respete la integridad del contenido y se incluya la correspondiente referencia a la fuente y a la autoría.

Las ideas, opiniones e interpretaciones contenidas en este material corresponden exclusivamente al autor.

Queda expresamente excluido cualquier uso con fines comerciales.