

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente material con fines educativos, siempre que se cite adecuadamente la fuente, indicando autor, título del documento y sitio web de origen.

# El Componente Servicios Necesarios para los Sistemas de Información

## Presentación del tema

En los Sistemas de Información (Information Systems, Sistemas de Información), además de los componentes tecnológicos visibles, existen servicios de soporte indispensables para su funcionamiento continuo y confiable. Desde la perspectiva de las Tecnologías de la Información (Information Technology, IT) aplicadas a la administración, estos servicios constituyen la infraestructura que habilita la operación, la calidad de la información y la toma de decisiones.

## Los servicios de soporte

Los servicios de los sistemas de información son prestaciones que no son informáticas en sentido estricto, pero resultan críticas para garantizar la disponibilidad, la continuidad y la seguridad. El siguiente cuadro sintetiza los principales servicios y su impacto.

Servicio	Función	Impacto administrativo
Energía eléctrica (Electric Power, Energía Eléctrica)	Alimenta centros de datos, redes y puestos de trabajo	Continuidad operativa y reducción de pérdidas
Climatización y control ambiental (Cooling, Climatización)	Mantiene temperatura y humedad adecuadas	Prolonga la vida útil del equipamiento
Gestión de desperdicios (Waste Management, Gestión de Desperdicios)	Tratamiento de residuos electrónicos y consumibles	Cumplimiento normativo y seguridad de la información

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente material con fines educativos, siempre que se cite adecuadamente la fuente, indicando autor, título del documento y sitio web de origen.

Servicio	Función	Impacto administrativo
Aprovisionamiento de insumos (Supplies Procurement, Aprovisionamiento)	Disponibilidad de consumibles y repuestos	Evita paradas operativas
Conectividad (Connectivity, Conectividad)	Intercambio de datos entre sistemas y con el entorno	Integración y operación en tiempo casi real
Seguridad física (Physical Security, Seguridad Física)	Protección de instalaciones y activos	Reducción de riesgos operativos y de información
Mantenimiento (Maintenance, Mantenimiento)	Condiciones edilicias y técnicas adecuadas	Confiabilidad y disponibilidad del sistema

## La gestión de la continuidad

La energía eléctrica suele gestionarse con redundancia y respaldo para evitar interrupciones, mediante sistemas de alimentación ininterrumpida (Uninterruptible Power Supply, UPS, Sistema de Alimentación Ininterrumpida) para cortes breves y equipos de generación para contingencias prolongadas. De manera análoga, la conectividad redundante reduce el riesgo de aislamiento de los sistemas. La gestión de desperdicios incluye la disposición segura de los soportes de almacenamiento, ya que un equipo descartado sin un borrado adecuado puede comprometer la seguridad de la información.

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente material con fines educativos, siempre que se cite adecuadamente la fuente, indicando autor, título del documento y sitio web de origen.

## La gestión profesional de los servicios

Desde la administración, estos servicios deben gestionarse bajo un enfoque de gestión de servicios de TI (IT Service Management, ITSM, Gestión de Servicios de TI), con métricas, contratos y planes de contingencia que permitan optimizar el costo total de propiedad (Total Cost of Ownership, TCO, Costo Total de Propiedad) y el retorno de la inversión (Return on Investment, ROI, Retorno de la Inversión). Ignorar estos servicios convierte a la tecnología en un punto de falla; gestionarlos de manera profesional la transforma en una ventaja operativa.

## Conclusión

Los servicios de soporte de los sistemas de información son condiciones necesarias para que la tecnología genere valor. Su correcta gestión reduce riesgos, mejora la continuidad y protege la calidad de la información.

Para el futuro profesional, comprender estos servicios implica reconocer que la confiabilidad de un sistema no depende únicamente de su hardware y su software, sino también de las prestaciones que lo sostienen.

## Conceptos clave

- Servicios de soporte como infraestructura habilitante.
- Energía, climatización, conectividad, seguridad física y mantenimiento.
- Redundancia y respaldo como prácticas de continuidad.
- Disposición segura de soportes para proteger la información.
- Gestión profesional mediante ITSM, métricas y planes de contingencia.

## Preguntas de repaso

1. ¿Por qué la energía eléctrica es un servicio crítico para los sistemas de información?

**Se autoriza la reproducción total o parcial del presente material con fines educativos, siempre que se cite adecuadamente la fuente, indicando autor, título del documento y sitio web de origen.**

2. ¿Qué función cumplen los sistemas de alimentación ininterrumpida?
3. ¿Por qué la climatización prolonga la vida útil del equipamiento?
4. ¿Cómo impacta la gestión de desperdicios en la seguridad de la información?
5. ¿Qué riesgos se reducen con la redundancia en conectividad y energía?
6. ¿Por qué el aprovisionamiento de insumos es clave para la continuidad operativa?
7. ¿Qué aporta la seguridad física a la protección de los sistemas?
8. ¿Qué se entiende por costo total de propiedad y retorno de la inversión?
9. ¿Cómo contribuye un enfoque de gestión de servicios de TI a estos servicios?
10. ¿Por qué se afirma que ignorar estos servicios convierte a la tecnología en un punto de falla?