



# Escenarios de Escalamiento

AR Tema extractado del libro "**Análisis Funcional de Sistemas y Tecnologías de la Información**" de Aníbal M. Mazza Fraquelli - ISBN 978-987-26981-3-3

## Presentación del Tema

Los **escenarios de escalamiento** en Tecnologías de la Información (TI) describen cómo una organización estructura la atención y resolución de incidentes tecnológicos mediante **niveles de soporte** progresivos. Este enfoque permite asignar cada problema al nivel adecuado según su **complejidad técnica, impacto operativo y criticidad para el negocio**, optimizando recursos y reduciendo tiempos de inactividad.

Desde la perspectiva de la **gestión de sistemas de información**, el escalamiento es un componente clave del **Service Management** (Gestión de Servicios) y del **Incident Management** (Gestión de Incidentes), ya que ordena la intervención técnica y mejora la continuidad operativa.

## Desarrollo

### Nivel 1 – Mesa de Ayuda (Help Desk)

El **Nivel 1 (L1 – Level 1 Support)** constituye el **primer punto de contacto** entre los usuarios y el área de TI. Su función principal es resolver incidentes **simples, repetitivos y de bajo riesgo**, utilizando procedimientos estandarizados.

### **Tareas típicas:**

- Restablecimiento de contraseñas (*Password Reset*).
- Problemas con correo electrónico o herramientas colaborativas como Teams.
- Desbloqueo de cuentas de usuario.
- Incidentes básicos de hardware, software o conectividad de red.

**Objetivo:** restablecer rápidamente la operatividad del usuario final, minimizando el impacto en los procesos administrativos y operativos.

Desde la mirada de TI, este nivel reduce la carga técnica de los niveles superiores y actúa como filtro inicial del flujo de incidentes.

---

## **Nivel 2 – Soporte Técnico (Technical Support)**

El **Nivel 2 (L2 – Level 2 Support)** interviene cuando el Nivel 1 no puede resolver el incidente. Aquí se abordan problemas que requieren **mayor conocimiento técnico**, acceso a configuraciones internas o análisis más profundo.

### **Tareas típicas:**

- Gestión avanzada de cuentas de usuario y permisos (*User Account and Access Management* – Gestión de cuentas y accesos).
- Otorgamiento de accesos a servidores y aplicaciones críticas.
- Ejecución y verificación de copias de seguridad (*Backups*).
- Resolución remota de incidentes complejos.

**Objetivo:** solucionar problemas técnicos que afectan a sistemas de información clave, asegurando la integridad de los datos y la continuidad de los procesos de negocio.

Para estudiantes de administración, este nivel es relevante porque impacta directamente en la **disponibilidad de la información** y en la **eficiencia operativa**.

---

## **Nivel 3 – Administradores de Sistemas / Ingenieros**

El **Nivel 3 (L3 – Level 3 Support)** está compuesto por **especialistas y expertos** en infraestructura, seguridad y arquitectura de sistemas. No solo resuelven incidentes críticos, sino que también **diseñan, mantienen y optimizan** los entornos tecnológicos.

#### **Tareas típicas:**

- Configuración y actualización de servidores.
- Aplicación de parches de seguridad (*Security Patching* – Aplicación de parches de seguridad).
- Resolución de incidentes de alto impacto o causa raíz (*Root Cause Analysis* – Análisis de causa raíz).
- Diseño de sistemas **estables y escalables** (*Scalable Systems* – Sistemas escalables).

**Objetivo:** garantizar la estabilidad, seguridad y crecimiento sostenible de los sistemas de información.

Desde la gestión de TI, este nivel conecta la operación diaria con las **decisiones estratégicas** sobre infraestructura y tecnología.

## **Conclusión**

Los escenarios de escalamiento estructurados en **Niveles 1, 2 y 3** permiten a las organizaciones administrar eficientemente sus recursos tecnológicos, alineando la resolución de incidentes con la **criticidad del negocio**. Para la administración moderna, comprender estos niveles es esencial, ya que impactan directamente en la **continuidad operativa**, la **seguridad de la información** y la **calidad del servicio**. Desde la óptica de TI, el escalamiento no es solo un mecanismo técnico, sino una herramienta de gestión que sostiene los sistemas de información que respaldan la toma de decisiones.

## **Preguntas de autoevaluación**

1. ¿Por qué el Nivel 1 es clave para reducir el impacto operativo de los incidentes de TI?
2. ¿Qué tipo de problemas justifican el escalamiento desde el Nivel 1 al Nivel 2?

3. ¿Cómo contribuye el Nivel 3 a la escalabilidad y seguridad de los sistemas de información?
  4. ¿Qué riesgos organizacionales existirían si no se definieran niveles claros de soporte?
  5. ¿De qué manera los escenarios de escalamiento influyen en la eficiencia administrativa y la toma de decisiones?
-

## 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.**