



# Organizaciones Basadas en Datos

## Material de Estudio

---

### Presentación del tema

Las **organizaciones basadas en datos** (data-driven organizations) son aquellas que fundamentan sus decisiones estratégicas, tácticas y operativas en el análisis sistemático de datos, en lugar de apoyarse exclusivamente en la intuición, la experiencia individual o criterios subjetivos. Desde la perspectiva de las **Tecnologías de la Información (TI)**, este tipo de organizaciones se caracterizan por integrar de manera coherente infraestructuras tecnológicas, sistemas de información, modelos analíticos y prácticas de gobierno de datos que permiten transformar datos en información y conocimiento útil para la gestión.

En el ámbito de la administración, el enfoque basado en datos implica un cambio de paradigma: la información deja de ser un subproducto de las operaciones para convertirse en un activo estratégico que guía la planificación, el control y la mejora continua de los procesos organizacionales.

---

### Desarrollo

Desde el punto de vista de los **sistemas de información**, una organización basada en datos se apoya en varios componentes clave:

1. **Captura y gestión de datos**

Las organizaciones data-driven cuentan con sistemas que registran datos de manera estructurada y confiable. Esto incluye sistemas transaccionales como ERP (Enterprise Resource Planning – Planificación de Recursos Empresariales), CRM (Customer Relationship Management – Gestión de Relaciones con Clientes) o sistemas académicos, financieros y logísticos. La calidad del dato —exactitud, consistencia, completitud y oportunidad— es un requisito central, ya que decisiones incorrectas suelen originarse en datos deficientes.

## 2. **Infraestructura tecnológica y arquitectura de la información**

Desde la mirada de TI, estas organizaciones diseñan arquitecturas que permiten almacenar, integrar y procesar grandes volúmenes de datos. Son habituales los repositorios centralizados como *data warehouses* (almacenes de datos) o *data lakes* (lagos de datos), que facilitan la consolidación de información proveniente de múltiples fuentes. La escalabilidad, la seguridad de la información y la disponibilidad son criterios críticos en esta infraestructura.

## 3. **Análisis y explotación de la información**

El valor del enfoque basado en datos se materializa mediante herramientas de análisis, como sistemas de *Business Intelligence* (BI – Inteligencia de Negocios), analítica descriptiva, predictiva y prescriptiva. Estas herramientas permiten identificar patrones, tendencias y relaciones relevantes para la gestión. Por ejemplo, un tablero de control puede mostrar indicadores clave de desempeño (KPI – Key Performance Indicators) que apoyan la toma de decisiones gerenciales en tiempo real.

## 4. **Gobierno de datos y rol de las personas**

Una organización basada en datos no depende únicamente de la tecnología. Es fundamental definir políticas de gobierno de datos, roles y responsabilidades (por ejemplo, responsables de datos o *data owners*), así como promover competencias analíticas en los distintos niveles de la organización. Desde la administración, esto implica alinear la cultura organizacional con el uso responsable y sistemático de la información.

**Ejemplos relevantes** incluyen organizaciones que optimizan sus procesos logísticos a partir del análisis histórico de entregas, empresas que ajustan sus

estrategias comerciales mediante el estudio del comportamiento de clientes, o instituciones educativas que utilizan datos académicos para mejorar la retención y el rendimiento de los estudiantes. En todos los casos, los sistemas de información actúan como soporte esencial del proceso decisorio.

---

## Conclusión

Las organizaciones basadas en datos representan una evolución natural de la gestión moderna, donde la información se consolida como un recurso estratégico. Desde la perspectiva de las Tecnologías de la Información, su éxito depende de la adecuada integración entre sistemas, datos, herramientas analíticas y personas. Para los futuros licenciados en administración, comprender este enfoque implica reconocer que la toma de decisiones efectiva requiere no solo criterios económicos o administrativos, sino también una sólida comprensión de los sistemas de información que generan, procesan y protegen los datos organizacionales.

Adoptar un enfoque data-driven no es simplemente incorporar tecnología, sino desarrollar una capacidad organizacional sostenida para transformar datos en conocimiento que genere valor.

---

## Preguntas de autoevaluación

1. ¿Qué características distinguen a una organización basada en datos de una organización tradicional?
  2. ¿Qué rol cumplen los sistemas de información en la captura y calidad de los datos?
  3. ¿Por qué la infraestructura tecnológica es un elemento crítico en las organizaciones data-driven?
  4. ¿Cómo contribuyen las herramientas de Business Intelligence a la toma de decisiones administrativas?
  5. ¿Por qué el gobierno de datos y la cultura organizacional son tan importantes como la tecnología?
-

## 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.**