

## Entrada de los Datos

### Presentación del tema

La entrada de datos (Data Input, Entrada de Datos) es una etapa clave dentro del funcionamiento de los Sistemas de Información (Information Systems, Sistemas de Información), ya que representa el momento en el cual los datos ingresan efectivamente al sistema para ser registrados y procesados. Esta fase no debe confundirse con la captura, dado que capturar datos no implica necesariamente que estos se incorporen de forma inmediata al sistema.

Comprender esta distinción resulta fundamental, ya que la calidad, la oportunidad y la forma de la entrada de datos condicionan directamente el análisis de gestión y la toma de decisiones.

### Del ingreso manual a la automatización

La entrada de datos comprende el ingreso físico o lógico de los datos dentro de un sistema de información. Históricamente, este proceso era predominantemente manual, realizado mediante formularios en papel o terminales básicas. Gran parte de los desarrollos actuales se orientan a la automatización de la entrada, con el objetivo de lograr mayor eficiencia operativa, reducción de costos y disminución de errores.

La automatización puede observarse en sistemas de facturación electrónica, sensores conectados (Internet of Things, IoT, Internet de las Cosas), integraciones entre sistemas o cargas automáticas desde aplicaciones externas. En estos casos, los datos ingresan sin intervención humana directa, pero siempre bajo reglas previamente definidas.

### Características de las transacciones en la entrada

Aunque cada transacción (Transaction, Transacción) se registra de forma individual, deben considerarse varias características relevantes desde la perspectiva administrativa y tecnológica.

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.

Característica	Descripción	Ejemplo
Duración variable	Algunas transacciones se extienden en el tiempo	Una orden de compra iniciada hoy y completada días después
Origen complejo	Un resultado puede provenir de muchas transacciones distribuidas	Un cierre contable o un informe de gestión
Resultados diferidos	No todas las transacciones generan efectos inmediatos	Procesos asincrónicos (Asynchronous Processes, Procesos Asincrónicos) cuyo impacto se materializa más tarde

Estas transacciones quedan registradas en los sistemas de información y constituyen la base sobre la cual se elaboran reportes, indicadores y análisis para la gestión.

## Dato, atributo y entidad

Un dato (Data, Dato) es una representación simbólica —numérica, alfabética o alfanumérica— de un atributo (Attribute, Atributo), es decir, una propiedad de interés de una entidad (Entity, Entidad), como una persona, un cliente o un producto. Los datos pueden ser cuantitativos, cuando se miden o cuentan, o cualitativos, cuando describen características no medibles numéricamente.

El dato es independiente de su forma de representación. Una fecha puede almacenarse internamente en un formato uniforme como 19701204 y mostrarse al usuario como 04-12-1970. Esta separación entre representación y almacenamiento es un aspecto central del diseño de 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.

## La distinción entre captura y entrada

Capturar datos no implica necesariamente su entrada inmediata al sistema. La captura puede provenir de otros sistemas, dispositivos o fuentes externas y quedar pendiente de validación, transformación o integración antes de convertirse en una transacción formal registrada. Diferenciar ambos conceptos permite comprender el funcionamiento de los sistemas modernos, especialmente en contextos donde predominan la automatización, la integración entre plataformas y los procesos asincrónicos.

## Conclusión

La entrada de datos constituye un proceso esencial en los sistemas de información, ya que materializa las transacciones sobre las cuales se construye el análisis de gestión. No se trata solo de ingresar datos, sino de hacerlo de manera estructurada, controlada y coherente con los procesos del negocio.

Para el futuro administrador, esta comprensión resulta clave para evaluar la confiabilidad de la información y su impacto en la toma de decisiones organizacionales.

## Conceptos clave

- Distinción entre captura y entrada de datos.
- Automatización de la entrada como tendencia de eficiencia.
- Características de las transacciones: duración variable, origen complejo y resultados diferidos.
- Relación entre dato, atributo y entidad.
- Independencia entre el dato y su forma de representación.

## Preguntas de repaso

1. ¿Cuál es la diferencia entre captura de datos y entrada de datos?

**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. ¿Por qué capturar datos no implica su entrada inmediata al sistema?
3. ¿Por qué la automatización de la entrada mejora la eficiencia de los sistemas de información?
4. ¿Qué se entiende por transacción dentro de un sistema de información?
5. ¿Por qué algunas transacciones no generan resultados inmediatos?
6. ¿Qué son los procesos asincrónicos y por qué son relevantes?
7. ¿Cuál es la relación entre dato, atributo y entidad?
8. ¿Qué diferencia existe entre datos cuantitativos y cualitativos?
9. ¿Por qué el dato es independiente de su forma de representación?
10. ¿Cómo influye la forma de entrada de los datos en el análisis de gestión?