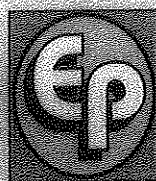


EDUCACIÓN
FORMACIÓN



POLIMODAL
ORIENTADA

PARA TODAS LAS MODALIDADES

APOLINAR E. GARCÍA

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

**De acuerdo con los
Contenidos Conceptuales y Procedimentales
de la Educación Polimodal**

SAINTE CLAIRE

Parte



La información

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN

Estructura de la obra y selección de la unidad

PARTES	CONTENIDO	
<p>1 LA INFORMACIÓN</p>	<p>Conceptos fundamentales (Unidad 1)</p>	<p>Circulación de la información (Unidad 2)</p> <p>La información y la toma de decisiones (Unidad 3)</p>
<p>2 SISTEMAS DE INFORMACIÓN</p>	<p>Conceptos fundamentales (Unidad 4)</p>	<p>Sistemas a partir de datos externos (Unidad 5)</p>
<p>3 SISTEMAS DE INFORMACIÓN COMPUTARIZADOS</p>	<p>Software (Unidad 7)</p>	<p>Hardware (Unidad 6)</p> <p>La ética y el control (Unidad 9)</p> <p>Sistemas administrativos y contables (Unidad 8)</p>
<p>4 TELECOMUNICACIONES</p>	<p>Comunicación y transmisión (Unidad 10)</p>	<p>Internet (Unidad 11)</p> <p>Inteligencia artificial (Unidad 12)</p>

Conceptos fundamentales

Introducción

La presente unidad aborda el estudio de la **información**, entendida como un **conjunto de datos** que se presentan en forma inteligible al receptor.

Suele usarse el término **datos** como información.

Si bien ambos conceptos están, en cierta forma relacionados, debe distinguirse conceptualmente uno de otro e interpretarse la información como constituida por **datos procesados en forma significativa** para el receptor, con valor real y perceptible para la toma de decisiones.

El **proceso de sistematización** de la información está compuesto por un proceso continuo que se origina en datos, constituidos por nombres, fechas, lugares, cantidades, notas, documentos, descripciones, noticias, resultados y demás representaciones que se recogen del ambiente externo o entorno y del ambiente interno, como resultado de las actividades y de las transacciones de la organización.

Esos datos son **ordenados** conforme a determinados criterios: cronológico, geográfico, por su origen, por su tipo, por su importe, por su clase, constituyendo la base de datos.

Posteriormente son **procesados**, es decir, sometidos a un proceso de registro en libros, fichas, tarjetas, computadoras, conforme a determinados criterios, para producir información: producto significativo con utilidad y finalidad.

Analicemos en detalle los conceptos señalados.

Datos

Los datos son **números, letras o símbolos** que describen objetos, condiciones o situaciones.

Son el conjunto básico de hechos referentes a una persona, cosa o transacción de interés para distintos objetivos, entre los cuales se encuentra la **toma de decisiones**.

Desde el punto de vista de la computación, los datos se representan como **pulsaciones o pulsos electrónicos** a través de la combinación de circuitos.

En resumen, un dato es el nombre de una persona, el número de una cuenta bancaria, un porcentaje, etc. o sea que pueden ser:

1. *Datos alfabéticos (las letras A la Z)*
2. *Datos numéricos (p.e. 0 al 9)*
3. *Datos simbólicos o de caracteres especiales (% , \$, # , @ , & , etc.)*

Esos datos, cuando se trabaja en una computadora, son convertidos en números dígitos (de allí el nombre de computadora numérica o digital) que, a su vez, son representados como pulsaciones o pulsos electrónicos.

Base de datos

Llamamos **base o banco de datos** el medio de acumular y almacenar un conjunto de datos para ser combinados y procesados posteriormente.

Suele confundirse la base o banco de datos con un **archivo común** pero se distinguen en lo siguiente:

1. El archivo está destinado al almacenamiento de datos.
2. El incorporar nuevos registros a un archivo no lo convierte en base de datos; lo agranda simplemente; la base de datos no es una cuestión de tamaño.
3. Los registros correspondientes a distintas entidades de interés pueden almacenarse en una base de datos.
4. La base de datos no elimina la necesidad de un archivo.

El objetivo principal de una base de datos es **almacenar y organizar** datos que respondan a una misma finalidad de uso; en cambio un archivo **almacena** datos en forma conjunta sin clasificar u organizar y cuando se requieren los mismos deben ser recabados por medio de un **método de acceso**.

Para acceder a un archivo se emplean dos métodos:

1. **Secuencial**, siguiendo el orden en que fueron archivados los datos.
2. **Aleatorio**, solicitando el dato requerido y accediendo directamente al mismo.

Elementos y características

Los datos constan de los siguientes:

NOMBRE	Que permite distinguirlo de los restantes elementos.
TAMAÑO	Define los caracteres o números que se pueden utilizar para definir su valor.
TIPO	Describe si el elemento está constituido por caracteres alfabéticos, numéricos o símbolos especiales.

Veamos un ejemplo para conocer como se definen tales elementos:

NOMBRE DEL DATO	Nombre del empleado.
TAMAÑO	Es el número que se le asigna en letras y espacios P.e. si decimos 17 porque pensamos en nombres de hasta 15 letras y dos espacios, podríamos tener hasta el nombre Alejandro García (15 letras y un espacio) pero no podría ser un nombre como Sebastián Fernández (pues tiene 18 letras y un espacio).
TIPO	Alfanumérico (A1), alfabético (A,B,C), numérico (1,2,3) o caracteres especiales (<, >, ?).

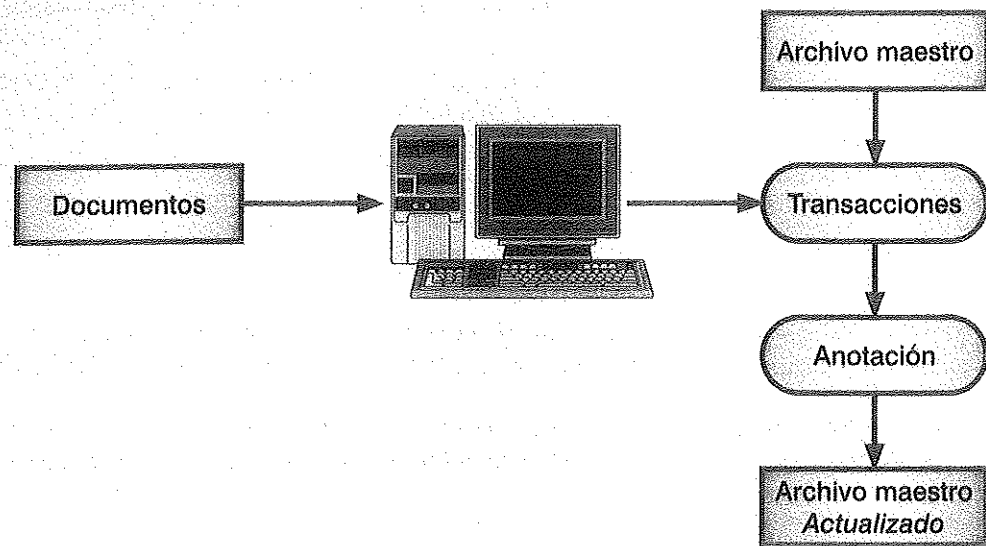
Registros y archivos

Las características anteriores determinan la longitud de un dato y son importantes cuando se trata de su procesamiento electrónico, pues representa el espacio que ocupan dentro del sistema, dado que los elementos de los datos son la base de los **registros**.

La colección o grupo de registros es lo que constituye un **archivo**; en el procesamiento de las operaciones se utilizan:

ARCHIVOS MAESTRO	Colecciones permanentes de registros referidos a cuestiones de empresa como nombres de clientes, de proveedores, de productos, etc.
ARCHIVOS DE TRANSACCIONES	Cuentas a cobrar, a pagar, ventas realizadas, órdenes de compra emitidas, ingresos y egresos de caja, etc.
ARCHIVOS DE CLASIFICACIÓN	Archivos por orden alfabético de clientes, proveedores, empleados, etc.

Veamos a continuación una secuencia de la forma en que ingresan los datos a un archivo:



Formas de almacenamiento

Los archivos pueden ser almacenados en cintas magnéticas, discos magnéticos o tambores magnéticos, organizándose en alguna de las siguientes:

ORGANIZACIÓN SERIAL	Almacenamiento sin considerar ningún orden particular en el registro.
ORGANIZACIÓN SECUENCIAL	Registro en el orden en que van ingresando.
ORGANIZACIÓN ALEATORIA	Los registros son manejados al azar.

Fuentes de obtención de datos

Según que los datos sean obtenidos dentro o fuera de la empresa, las fuentes de obtención de datos pueden provenir de los siguientes:

INTERNOS

Son provistos dentro de la organización (por las distintas secciones o del propio personal de la empresa).

EXTERNOS

Son aquellos que provienen fuera de la organización (provistos por clientes, proveedores, bancos, etc.).

Ordenamiento de los datos

Los datos son ordenados conforme a determinados criterios: cronológico, geográfico, por su origen, por su tipo, por su importe, por su clase, constituyendo la **base de datos**.

Ese orden determina la forma de ingreso de los mismos a los registros o almacenamiento de datos y **permite su búsqueda posterior** cuando se realiza su procesamiento.

Administración de las bases de datos

Archivos y bases de datos

Un sistema de información que pretenda ser eficaz, debe proporcionar a los usuarios del mismo, todo tipo de información que sea **oportuna, precisa e importante**.

Todos los datos que ingresan a un sistema se encuentran almacenados en **archivos de la computadora**.

Si los archivos se encuentran **ordenados** en forma adecuada y mantenidos en la memoria de dicha manera, todo usuario puede acceder a los mismos y obtener o recuperar con facilidad la información que requiera.

Por lo tanto, debemos destacar la importancia que tiene una correcta **administración de archivos**.

Los archivos convencionales no computarizados han tenido y todavía tienen una gran importancia para la búsqueda de cualquier información por parte de quien la requiera.

Pe. los ficheros de clientes o de proveedores representados a través de fichas de cartulina que se encuentran guardadas o mantenidas en ficheros de metal o de madera permiten observar una similitud en cuanto al concepto manifestado.

Si a ello agregamos que todo fichero debe encontrarse **ordenado** para facilitar su búsqueda a efectos de no ubicar las fichas al azar, comprenderemos entonces la función que desempeña un **archivo y una base de datos**.

Por supuesto, que ese ordenamiento puede realizarse en el momento de incorporar las fichas al archivo o de manera posterior.

Es decir, que por **archivo** entendemos la **guarda** de toda información en un lugar determinado y por **base de datos** la **guarda** de esa información de **manera ordenada** para facilitar su búsqueda o acceso a la misma.

Pero si dicho ordenamiento se realiza a medida que las fichas con la información incorporada se incorporan al archivo la eficacia ha de ser mayor.

Con esto queremos señalar la importancia de la implantación de un esquema de organización de los datos, sobre todo en el caso de las empresas que, aún cuando se dispongan de equipos de computación de la mejor calidad, los sistemas de información pueden convertirse en ineficientes por la falta de una **administración de archivos** que permita cumplir con sus funciones.

Terminología a utilizar en la administración de archivos

Cuando utilizamos un sistema de computación (también llamado de cómputos) es indispensable la organización previa de los datos, estableciendo para ellos una jerarquía entre ellos que comienza con la unidad más pequeña que es el **bit**, ubicando los restantes en el orden que le corresponde hasta llegar a la **base de datos**.

El siguiente esquema nos permitirá comprender mejor dicho concepto:

BIT	Que representa	0 ó 1			
	Representa un caracter, número o símbolo	10101010			
CAMPO	Agrupación de bytes	José García			
REGISTRO	Agrupación de campos	Nombre	Código	Ingreso	Solvencia
		José García	123	1997	1
TABLAS	Conjunto de registros de igual estructura	José García	230	1996	3
		Carlos López	412	1995	5
		Pedro Luna	543	1995	2
	Archivos relacionados	<ul style="list-style-type: none"> • Archivo de clientes • Archivo de ventas • Archivo personal 			

Las características anteriores determinan la longitud de un dato (*Bit y Byte*) lo cual es importante cuando se trata de su procesamiento electrónico, pues representa el espacio que ocupan (*Campo*) dentro del sistema, dado que los elementos de los datos son la base de los registros.

La colección o grupo de registros es lo que constituye un **archivo**; en el procesamiento de las operaciones se utilizan, según hemos visto los archivos maestros, de transacciones y de clasificación.

Como puede observarse de la exposición anterior la tecnología de las bases de datos solucionan en mayor parte todos los inconvenientes habidos en la organización tradicional de los archivos.

De allí que resulte interesante transcribir la siguiente definición de base de datos que dice que es una *colección de datos organizada para dar servicio eficiente a numerosas aplicaciones, al centralizar los datos y minimizar aquellos que son redundantes.*

Y, cuando nos referimos a un **Sistema de Administración de Bases de Datos** estamos nombrando al software que permite que una organización:

- a. Centralice sus datos
- b. Los administre
- c. Proporcione acceso a los datos almacenados mediante programas de aplicación

La aplicación de todo sistema presenta, muchas veces, determinados problemas que, en este caso también, es necesario tener en cuenta para determinar el modo de solución de los mismos.

REDUNDANCIA DE DATOS Y CORRUPCIÓN	Cuando se presentan datos duplicados en diversos archivos de datos
DEPENDENCIA DE LOS DATOS DEL PROGRAMA	Cuando existe una estrecha relación entre los datos almacenados en los archivos y los programas específicos que se requieren para actualizar y mantener los archivos.
FALTA DE FLEXIBILIDAD	A fin que pueda proporcionar informes adecuados que respondan a cualquier requerimiento en la forma más oportuna.
SEGURIDAD POBRE	Cuando existe poco o ningún control o administración de datos en el acceso a ellos
IMPOSIBILIDAD DE COMPARTIR LOS DATOS SU RESPONSABILIDAD	Cuando la falta de control crea un ambiente de confusión que impide el recurrir a la información que la base de datos puede proporcionar

Entre ellos se destacan:

LENGUAJE DE DEFINICIÓN

Define cada elemento de datos tal como aparece en la base.

LENGUAJE DE MANEJO

Consiste en un lenguaje asociado para ser utilizado por los usuarios finales y los programadores para manejar las bases de datos.

LENGUAJE DE CONSULTA (SQL)

Lenguaje estándar para generar consultas.

DICCIONARIO DE DATOS

Es la herramienta (manual) utilizada para almacenar y organizar información acerca de los datos conservados en una base de datos.

La diferencia existente entre un sistema de administración de base de datos y la forma tradicional de manejo de archivos es que el primero separa las imágenes lógicas de las imágenes físicas; en cambio, el segundo obliga al usuario del mismo a entender dónde y cómo se almacenan los datos.

Pero veamos que significan ambos conceptos:

Es la forma en que se presentan los datos tal como pueden ser vistos por el usuario.

IMAGEN FÍSICA

Es la que muestra como han sido organizados y estructurados los datos en el medio físico del almacenamiento.

Resta ver en nuestra exposición cuales son los modos de organizar la información y representar las relaciones entre los datos y la base de datos a través de los siguientes modelos:

Presenta los datos a los usuarios en una estructura de árbol en forma tal que los datos se organizan por segmentos ordenados de superiores a inferiores.

EN RED

La estructura en red describen los datos lógicamente de muchos a muchos.

Representa los datos en forma de tablas de dos dimensiones llamadas relaciones.

PROCESAMIENTO DE DATOS

La información es un conjunto de datos al cual mediante un **procesamiento**, se les ha dado significado, reduciendo la incertidumbre o aumentando el conocimiento respecto de algún propósito u objeto.

Entendemos por **procesamiento de datos** las operaciones de clasificación, selección y presentación de los datos recibidos.

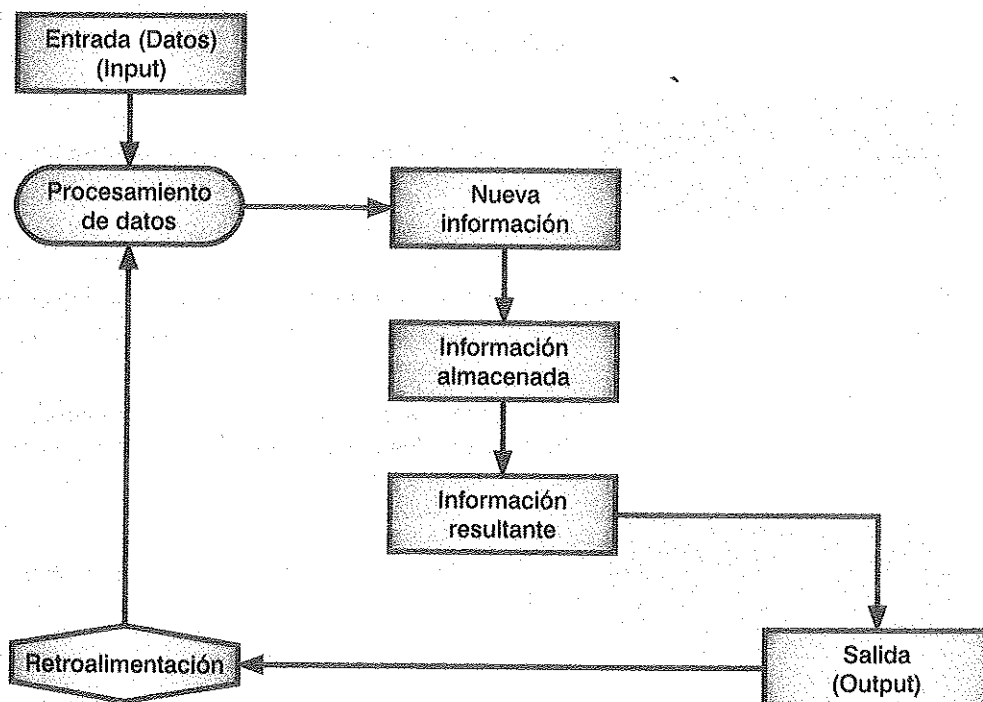
Este concepto de procesamiento, incorporado por los medios electrónicos, es el que posibilita mantener almacenada una **información (archivo)** que se surte tanto de la **información de base (datos)** como de **información resultante** que sirve también como **información a almacenar**.

Ampliando nuestro concepto, podemos decir también que el procesamiento de datos se manifiesta cada vez que, partiendo de una información almacenada, es utilizada para vincularla con otras informaciones, obteniendo una nueva información.

Por ejemplo, cuando el importe de una factura (*información de base*) se contabiliza en la cuenta de un cliente (*información almacenada*) se obtienen nuevas informaciones: el subdiario de ventas (*información resultante*) y el nuevo saldo deudor en la cuenta del cliente (*información a almacenar*).

Ello quiere decir que los datos son procesados; es decir, sometidos a un **proceso** de registro en libros, fichas, tarjetas, computadoras, conforme a determinados criterios, para producir una información o sea un producto significativo con determinada utilidad y finalidad.

El siguiente esquema nos permite resumir los conceptos anteriores:



Las entradas son llamadas **input** y las salidas **output**.

La información resultante de un procesamiento de datos puede servir, a su vez, de entrada a otro procesamiento (ya sea en forma directa o una vez almacenada), por lo cual el concepto de alimentación o entrada se reemplaza, en este caso, por el de **retroalimentación**.

Información

La información reduce la **incertidumbre** o sea que brinda un conocimiento disponible para su uso inmediato con el fin de orientar una decisión.

Cuando un conjunto de datos posee un significado, tenemos una **información**.

En efecto, la información no siempre nace como tal. Lo más normal es que se obtenga de datos; por eso las empresas reúnen y almacenan datos para convertirlos en información en el momento oportuno.

Sin perjuicio de los conceptos antes mencionados existe una **diferencia sustancial** entre el dato y la información que merece ser destacada con claridad.

La información para ser tal, debe reunir una serie de **atributos** no sólo referidos a cada uno de sus elementos, sino también a la información en su conjunto.

La información tiene un destinatario natural que es aquel que hará uso de la misma para cumplir un determinado objetivo o adoptar una decisión en base a ella; por eso su **valoración** es esencial, según pueda complementar el conocimiento que ya se posee acerca de la situación para la cual se necesita.

Pero, para ello, también la información debe reunir ciertas características que permitan realizar una evaluación eficaz.

Los datos, en la forma que hemos visto, no tienen significado alguno, por lo que deben ser procesados a fin de ser utilizables.

Cuando los datos son transformados por medio de ese procesamiento son adaptados a fin de comunicar algún significado o proporcionar algún conocimiento, idea o conclusión; así se convierten en una **información**.

La información es, entonces, un conjunto de datos presentados en forma tal que sea **comprensible e inteligible** a su receptor; tiene un valor real para quien la recibe siendo de su interés, la cual se agregará al conocimiento que ya se tenía acerca de lo que contiene.

La ausencia de información acerca de un asunto de interés se llama **incertidumbre**.

Informática

La disciplina que estudia lo **racional y sistemático** de la información por medios automáticos se conoce con el nombre de **informática**.

Tanto la **automatización** como la **informática** son las dos principales consecuencias de la aplicación de la **cibernética** en la administración de las organizaciones.

De allí que suela confundirse esta disciplina con las computadoras, si bien, en realidad, la informática existe por la existencia de computadoras.

Es interesante destacar que la parte de la informática destinada a resolver los problemas de las oficinas recibe indistintamente los nombres de **Ofimática** o **Burótica**.

Y, en lo que respecta a la aplicación de la informática y las comunicaciones al hogar, a fin de obtener la construcción de "casas inteligentes", el término usado es el de **Domótica**.

Cibernética

Este término proviene del griego *kybernytiky* y tiene su origen en el siglo VI a.C, cuando la mitología griega cuenta que Teseo en viaje a Creta, por mar, fue ayudado por dos pilotos de su barco a cuyo término instituyó una fiesta para éstos a quienes los llamó los *cibernesios*.

Más tarde, Platón utilizó la palabra *kybernytiky* en el sentido de dirigir un navío o cargo. Y, últimamente, se retomó dicho término con el sentido de **control o dirección o de regulador o gobernador**.

En esa forma, la cibernética surge como una ciencia destinada a la **comunicación y control**, tanto del hombre como de la máquina, permitiendo que los conocimientos y los descubrimientos de una ciencia puedan tener condiciones para ser aplicados a otras.

Dicho en otros términos, es una **teoría de los sistemas de control** basada en la comunicación o transferencia de la información entre el propio sistema y el ambiente y del control de la función de los sistemas con respecto al ambiente.

Atributos de la Información

La información constituye una serie de conocimientos relevantes que **reducen la incertidumbre** y respaldan el proceso de toma de decisiones de una organización.

Pero, para que sea útil, la información debe **poseer algunos atributos** indispensables, tanto en los elementos que la forman como en el conjunto de la misma.

Esos atributos son las características que debe reunir, para que cada elemento de la información tenga un **significado** para el usuario.

Veamos en los siguientes cuadros los diversos atributos mencionados, tanto para el conjunto como para cada elemento de la información en particular:

RELEVANCIA

Necesaria para una persona u organización en una situación particular de toma de decisiones o de resolución de un problema.

COMPLETITUD

Cuando un determinado conjunto de información indica al usuario todo lo que necesita saber en relación con una situación en particular.

OPORTUNIDAD

Si la información está disponible cuando se necesita o está desactualizada cuando se la recibe o cuando se desea usarla y sin demasiado retraso.

Toda información puede ser cierta o falsa, exacta o inexacta. Debe ser verdadera y correcta y describir con fidelidad el objeto o hecho.

EXACTITUD

Lo exacto y verdadero describen si la información representa un nivel o estado de un hecho o suceso exactamente como es.

La información inexacta es el producto de equivocaciones que pudieron ocurrir en el proceso de obtención de la misma (compilación, procesamiento).

FORMA

Es la estructura real de la información y sus formas son cualitativas y cuantitativas (numérica y gráfica, impresa y visualizada, resumida y detallada).

Su selección está dictada por cada caso o situación.

FRECUENCIA

Suele prepararse o suministrarse a los usuarios en cortos períodos de tiempo, para encontrarse siempre actualizada.

EXTENSIÓN

El alcance de la información define su campo de acción.

Algunas pueden cubrir una amplia área de interés y otras pueden tener una esfera de acción muy reducida.

ORIGEN

Es la fuente de la que ésta se recibe, recopila o produce.

Puede originarse en fuentes dentro de la organización o fuera de ella.

TEMPORALIDAD

La información puede estar orientada al pasado, a situaciones presentes hacia sucesos actuales o hacia los sucesos o actividades futuras.

Valoración de la información

Entre los atributos de la información se encuentra el valor atribuido a la misma por otro elemento clave en el análisis total: el receptor de la información.

En efecto, la persona que obtiene y utiliza o decide usar o no el conocimiento transmitido por medio de la información, es quien le asigna a ella cierto valor económico u operativo.

Esto significa que no siempre es posible establecer un valor universal y absoluto para una unidad de información, dado que el valor de la información en un mensaje se relaciona con el valor que agrega al conocimiento con que cuenta su receptor.

El punto central de esta cuestión, se encuentra en el valor en el cual la información incrementa o aumenta el conocimiento que posee el receptor acerca de la misma, del cual resulta la utilidad económica adicional que puede lograrse por valerse de dicha información.

Dicho valor no depende solo del mensaje en sí que transmite la información, sino de la **relación** que el mismo tiene con la **cantidad de conocimiento** previamente recopilado y almacenado por parte de quienes la información se dirige.

Además del valor que la información incrementa con motivo del mensaje recibido a la cantidad de conocimientos disponibles, es importante considerar también los costos y los beneficios asociados a ella.

Pues recopilar y transmitir una información no se encuentra libre de determinados costos, aunque al mismo tiempo la información produzca definitivamente sólidos e importantes **beneficios**.

Será entonces el **receptor** quien tendrá en cuenta dichos factores para realizar una **evaluación final de la Información**.

Características

También es necesario destacar que una determinada información puede que sea útil o importante para una persona y no para otra, que la considera solamente un conjunto de **datos irrelevantes**.

Es que la **relevancia** es un factor clave para distinguir entre datos e información, dado que no todos los datos o hechos pueden ser relevantes o útiles en un momento dado; aún más, es posible que algunos datos nunca serán útiles para un determinada cuestión o que puedan ser tenidos en cuenta solamente para hechos posteriores.

Resumiendo, el valor de la información depende:

1. *De la persona a la cual se dirige o suministra*
2. *El momento en que es puesta a disposición de un receptor*
3. *La utilidad que presta la misma*

Cada uno de esos aspectos permitirá valorizar la información que, en casi todos los casos, adquiere una **apreciación cualitativa más que cuantitativa**, no obstante que su utilización puede prestar una utilidad mensurable, por los efectos que ella puede producir.

Para tener en cuenta el valor de la información deberán considerarse también otras características de la misma que, a manera de ilustración, consignamos en el cuadro de la siguiente página.

Tipos de Información

Existen, sin perjuicio de otros a los cuales nos hemos de referir más adelante, dos tipos de informaciones básicas:

1. *Las informaciones recibidas*, que son objeto de registración y clasificación (input); son llamadas **datos o informaciones de base**.
2. *Las informaciones que produce el sistema*, tendientes a orientar las decisiones futuras (*output*); son llamadas **informaciones resultantes**.

Sobre estos tipos de información, de los que nos ocupáramos anteriormente, ya hemos manifestado que las informaciones resultantes también pueden constituir una información de base (*entrada-input*) para otro proceso, llamado con el nombre de **retroalimentación** a esa acción.

MODO	Sensoriales (vista, oído, tacto, gusto, olfato) o sea visuales y auditivos.
FORMA	Trasmitida al hombre o a la máquina.
REDUNDANCIA	Exceso de información transmitida por unidad de datos.
VELOCIDAD	Tiempo que se tarda en entender un problema en particular.
FRECUENCIA	Espacio de tiempo en que la información se renueva.
DETERMINÍSTICAS ESCOLÁSTICAS	Si se realiza con certeza o en forma probabilística.
COSTO	Es un factor limitante en la obtención de la información.
VALOR	Grado en que incrementa el conocimiento del receptor.
CONFIABILIDAD	Grado de certeza que posee la información de acuerdo con el procedimiento empleado para producirla y los elementos utilizados a tal fin.
EXACTITUD	Aproximación a la certeza.
VALIDEZ	Medida del grado en que representa lo que pretende representar.
ACTUALIDAD	Antigüedad de la información.
DENSIDAD	Volumen de información contenida en un informe o mensaje.

Contenidos procedimentales

Palabras clave

Definir cada una de las siguientes palabras:

Almacenamiento	Incertidumbre	Output
Archivo	Información	Procesamiento
Cibernética	Información a almacenar	Registro
Confiabledad	Información de base	Relevancia
Comprensibilidad	Información resultante	Temporalidad
Dato	Informática	Validez
Extensión	Input	Velocidad

Cuestionario de repaso

1. ¿Qué entiende por dato?
2. ¿Qué entiende por información?
3. ¿Defina el término retroalimentación?
4. ¿Qué representa el output del procesamiento de datos?
5. ¿Cuáles son las fuentes externas de obtención de datos?
6. ¿Cuál es la información que se dispone para tomar una decisión (de base, almacenada, resultantes, etc.)?
7. ¿Qué es un archivo?
8. ¿Qué entiende por una base de datos?
9. ¿En qué se diferencia un archivo de una base de datos?
10. ¿En qué consiste la incertidumbre?
11. ¿Cómo diferencia un dato de una información?
12. ¿Enumere los atributos mínimos que debe contar cada elemento de una información?
13. Enumere los atributos mínimos que debe contar el conjunto de una información.
14. ¿Quién asigna el valor de una información?
15. ¿Cuáles son las características que definen el valor de una información?
16. ¿Qué considera una información útil?

Respuestas múltiples

Elegir la opción correcta de clases de archivo y formas de almacenamiento, marcando el número correspondiente en el recuadro de la pregunta

<input type="checkbox"/>	Colecciones permanentes de registros referidos a cuestiones de empresa como nombres de clientes, de proveedores, de productos, etc.	1 ARCHIVOS DE CLASIFICACIÓN
<input type="checkbox"/>	Cuentas a cobrar, a pagar, ventas realizadas, órdenes compra emitidas, ingresos y egresos de caja, etc.	2 ARCHIVOS MAESTROS
<input type="checkbox"/>	Archivos por orden alfabético de clientes, proveedores, empleados, etc.	3 ARCHIVOS DE TRANSACCIONES
<input type="checkbox"/>	Almacenamiento sin considerar ningún orden particular en el registro.	4 ORGANIZACIÓN ALEATORIA
<input type="checkbox"/>	Registro en el orden en que van ingresando.	5 ORGANIZACIÓN SERIAL
<input type="checkbox"/>	Los registros son manejados al azar.	6 ORGANIZACIÓN SECUENCIAL

Seleccione la opción correcta que corresponde a cada característica de modos de organizar la información, marcando cada uno de éstos con el número respectivo.

<input type="checkbox"/>	Presenta los datos a los usuarios en una estructura de árbol en forma tal que los datos se organizan por segmentos ordenados de superiores a inferiores.	1 RELACIONAL
<input type="checkbox"/>	La estructura en red describen los datos lógicamente de muchos a muchos.	2 JERÁRQUICO
<input type="checkbox"/>	Representa los datos en forma de tablas de dos dimensiones llamadas relaciones.	3 EN RED

Seleccione la opción correcta que corresponde a cada característica de atributos de la información marcando cada uno de éstos con el número respectivo

<input type="checkbox"/>	La información inexacta es el producto de equivocaciones que pudieron ocurrir en el proceso de obtención de la misma.	1 ORIGEN
<input type="checkbox"/>	Es la estructura real de la información y sus formas son cualitativas y cuantitativas (numérica y gráfica, impresa y visualizada, resumida y detallada.	2 EXTENSIÓN
<input type="checkbox"/>	Es la medida de cuán a menudo se la requiere, reúne o produce.	3 FORMA
<input type="checkbox"/>	El alcance de la información define su campo de acción.	4 RELEVANCIA
<input type="checkbox"/>	Es la fuente de la que ésta se recibe, recopila o produce.	5 OPORTUNIDAD
<input type="checkbox"/>	La información puede estar orientada al pasado a situaciones presentes o hacia sucesos actuales o hacia los sucesos o actividades futuras.	6 FRECUENCIA
<input type="checkbox"/>	Cuando es necesaria para una persona u organización en una situación particular de toma de decisiones o de resolución de un problema.	7 COMPLETITUD
<input type="checkbox"/>	Cuando un determinado conjunto de información indica al usuario todo lo que necesita saber en relación con una situación en particular.	8 EXACTITUD
<input type="checkbox"/>	Si la información está disponible cuando se necesita o está desactualizada cuando se la recibe o cuando se desea usarla y sin demasiado retraso.	9 TEMPORALIDAD

Esta edición
se terminó de imprimir en
RIPARI S.A.
General J.G. Lemos 246/48 Capital Federal,
en el mes de abril de 1999.

BIBLIOTECA REFORMA ESCOLAR

Obras que la componen

Tercer ciclo de la EGB

Formación Ética y Ciudadana, 7º, 8º y 9º años
del Dr. Roberto N. Kechichian

Lengua, 7º, 8º, 9º años
del Prof. Héctor V. Cufre

Alfabetización Informática
Teoría y aplicación
Prof. Jan Smith

EDUCACIÓN POLIMODAL

Formación General de Fundamento

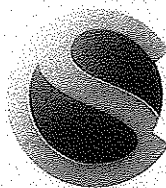
Formación Ética y Ciudadana - del Dr. Roberto N. Kechichian
Física 1 y 2 (Bs. As.) - del Prof. Horacio A. Galloni
Lengua, 1º y 2º años Polimodal - del Prof. Héctor V. Cufre

Modalidad: ECONOMÍA Y GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES **Obras del Dr. Apolinar E. García**

Economía - Realidad económica contemporánea
Teoría de Las organizaciones
Derecho - El marco jurídico-normativo de las organizaciones
Tecnología de la información y de la comunicación
Sistemas de información
El sistema de información contable (1a. parte)
El sistema de información contable (2a. parte)

Tecnologías de gestión:

Administración comercial y de ventas
Administración financiera y bancaria
Administración de la producción
Administración de recursos humanos



Sainte Claire Editora S.R.L.
Santiago del Estero 532 / 540 - (1075) - Capital
T.E. Y FAX: 381-0643 ; 372-5139 ; 372-5290