

SISTEMAS DE INFORMACIÓN



Amalia Fernández Vargas

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL
DE INGENIERÍA DE SISTEMAS





- Datos.
- Atributos de la Información.
- Del Dato a la Información.
- Introducción a los Sistemas de Información.

DATOS

- Son representaciones de hechos, de acontecimientos de características de una organización.
-

- Los datos no tienen significado por si mismos.
-

- Pueden referirse a un número, letra o símbolo.
-

- Son hechos aislados, realidades abstractas en su estado primario.
-



INFORMACIÓN



- Conjunto de hechos organizados que poseen un valor adicional a los hechos individuales.

- Le agrega algo a los datos, los describe.

- Reduce la incertidumbre del significado de los datos

- Se obtiene al procesar datos.



ATRIBUTOS DE LA INFORMACIÓN





Atributos de la Información:

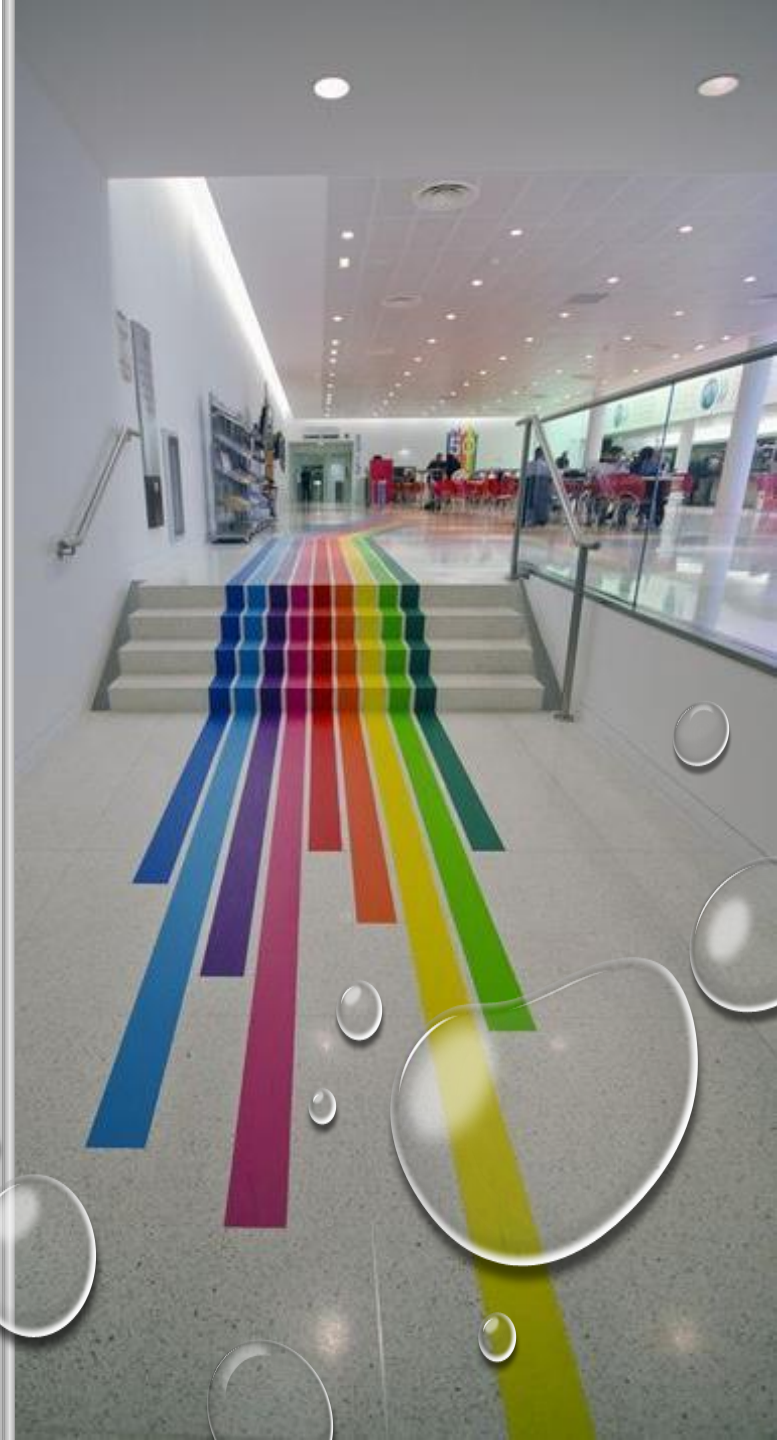
- Tiene un grado de exactitud: Esto depende de los datos y de los métodos usados, tanto para conseguirlos como para procesarlos. (ejemplo de y de ventas de un mes es exacto y pronóstico de ventas del mes siguiente es un poco incierto)
- Posee forma: Tiene una estructura con la cual se presenta al receptor.(puede estar en forma de listado, de una pantalla , de un gráfico, etc.
- Tiene frecuencia: Es decir la medida del intervalo del tiempo que se genera o requiere la información y cada que tiempo es requerida.

Cada mes se regenera la información: listado de alumnos del 4º año y el próximo año serán alumnos del 5º.

Atributos de la Información:

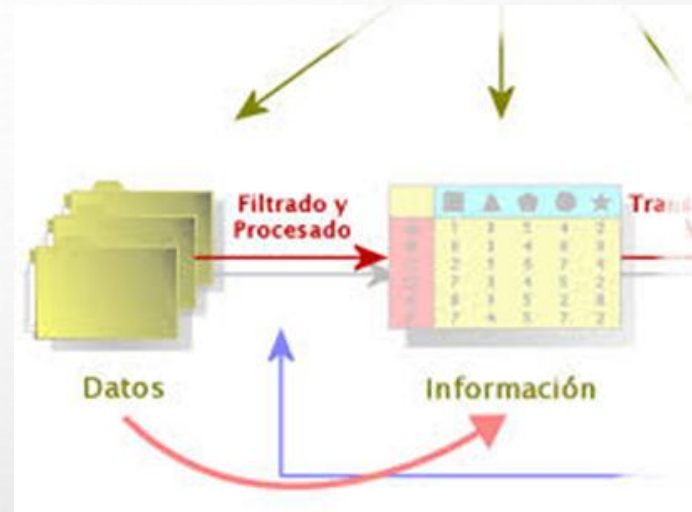
- Tiene alcances: Ya que la información puede representar a un grupo más o menos grande de hechos. (los informes de ventas solo corresponden al departamento de ventas y ya no corresponden al departamento de personal).
- Tiene horizonte: Es decir, si la información es pasada, presente o futura.
- Tiene Relevancia: Es decir el grado de importancia que tiene para el receptor.
- Tiene Entereza: Es decir cuan completa está la información.
- Oportunidad: Es el momento oportuno o no de cuando se posee la información.

Dato - Información

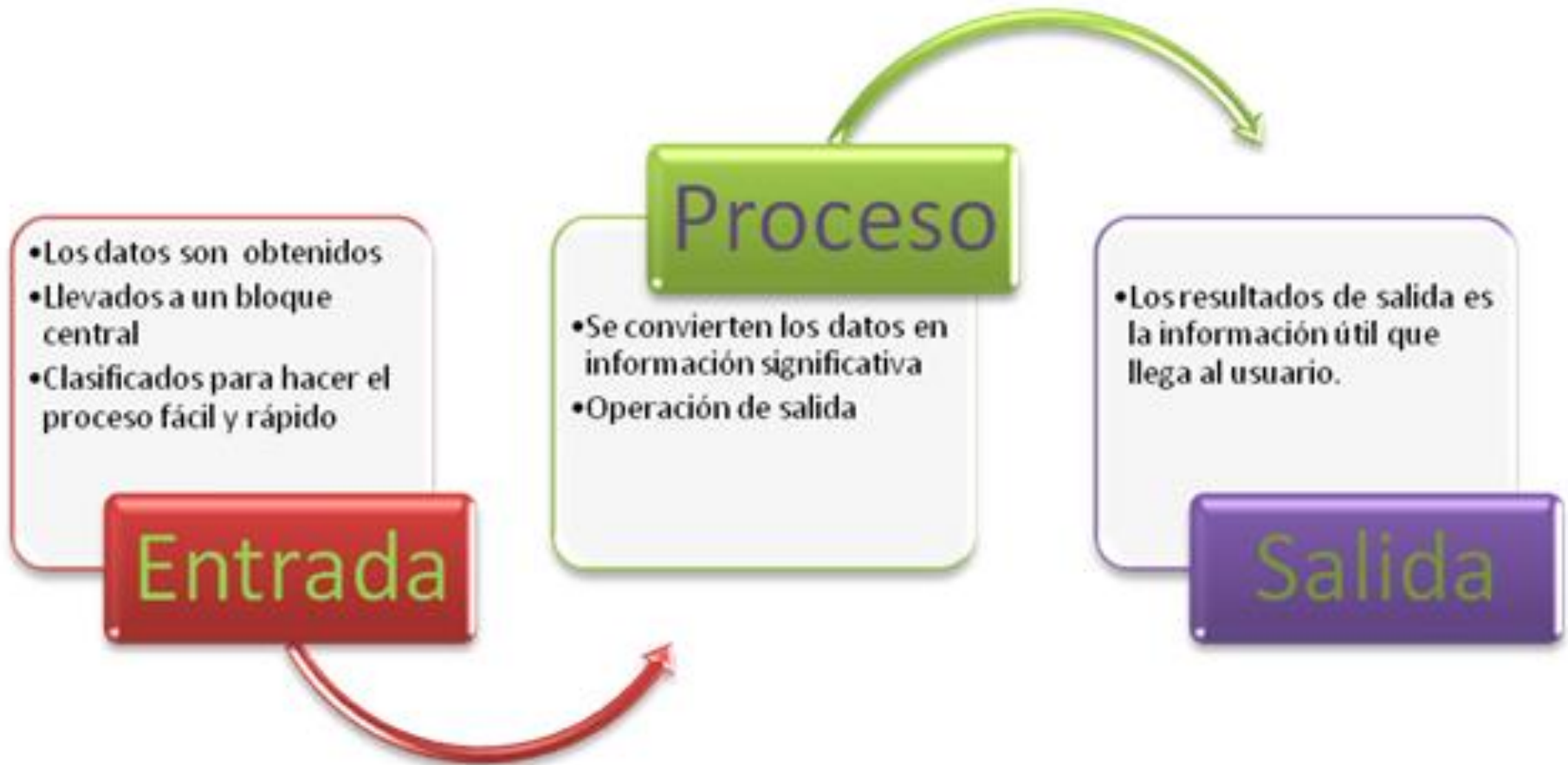


Dato - Información

La conversión del dato en información es un **proceso**, o un conjunto de tareas relacionadas de manera lógica que se llevan a cabo con el fin de obtener un resultado determinado.

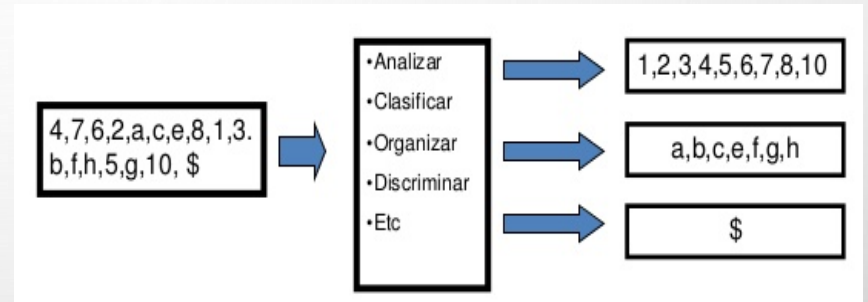


DEL DATO A LA INFORMACIÓN



Dato - Información

El proceso consiste en definir las relaciones entre los datos para generar información útil.



Dato - Información - Conocimiento

La información otorga conocimiento a quien la recibe.

El conocimiento es la comprensión de un conjunto de información y de las formas en que ésta puede convertirse en algo útil para realizar una tarea específica o tomar una decisión.



SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa.



Entrada

- Proceso mediante el cual el Sistema de Información toma los datos

Almacenamiento

- El sistema registra y puede recuperar la información guardada

Procesamiento

- Capacidad del Sistema de Información para actuar sobre los datos: Clasificar, ordenar, calcular.

Salida

- Capacidad de un Sistema de Información para emitir información ya procesada

SISTEMA DE INFORMACIÓN



Actividad grupal:

Planteamos ejemplos de transformación de datos en información, listando datos de entrada en información de salida en un cuadro sustentable.
(Google documentos)



PROCESAMIENTO DE DATOS

El procesamiento de datos es, en general, "la recolección y manipulación de elementos de datos para producir información significativa."

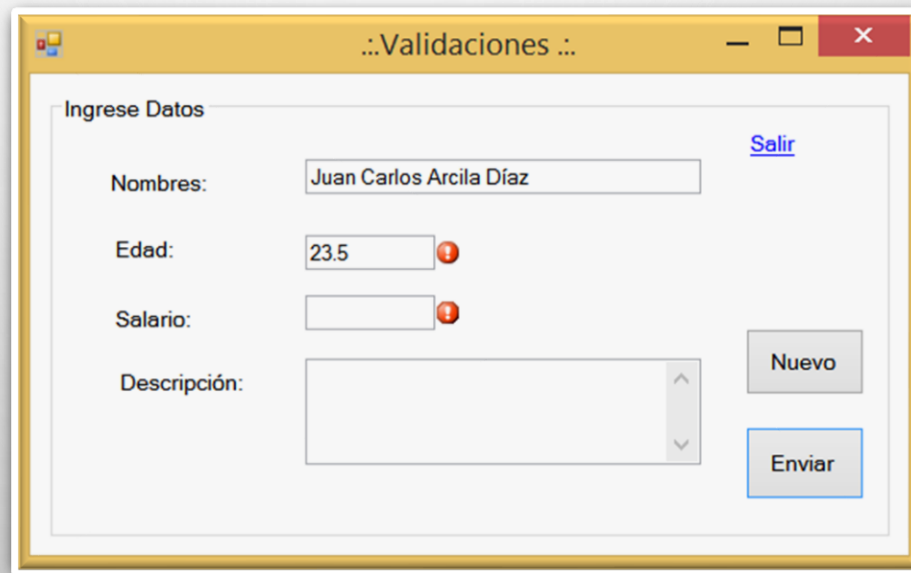


PROCESAMIENTO DE DATOS

El procesamiento de datos puede involucrar diversas funciones, entre ellas :

- Validación:

consiste en asegurar que los datos suministrados son "limpios, correctos y útiles."

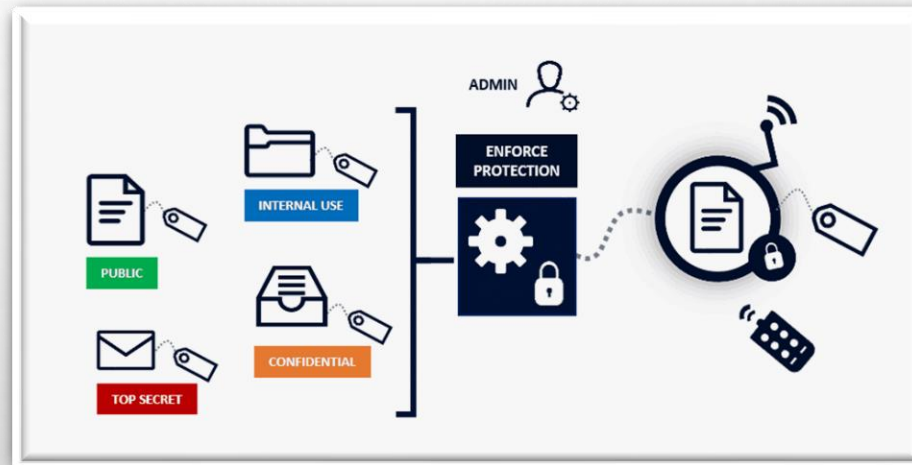


The screenshot shows a Windows-style window titled '..Validaciones ...'. Inside, there's a section titled 'Ingrese Datos'. It contains four input fields: 'Nombres:' with the text 'Juan Carlos Arcila Díaz', 'Edad:' with the value '23.5', 'Salario:' which is empty, and 'Descripción:' which is a text area. To the right of the 'Edad' and 'Salario' fields are red circular icons with white exclamation marks, indicating validation errors. On the far right, there's a blue 'Salir' link. At the bottom right, there are two buttons: 'Nuevo' and 'Enviar'.

PROCESAMIENTO DE DATOS

- Clasificación:

Implica la agrupación según criterios o características comunes. Permite formar conjuntos.



PROCESAMIENTO DE DATOS

- Distribución u ordenación:

Consiste en disponerlos según una secuencia o sucesión.

1	SIN ORDENAR		ORDENADO POR FILAS		ORDENADA COL. LETRAS	
2	LETRA	NÚMERO	LETRA	NÚMERO	LETRA	NÚMERO
3	a	1	a	1	a	1
4	f	2	b	8	b	2
5	c	5	c	5	c	5
6	e	6	d	2	d	6
7	b	8	e	6	e	8
8	d	2	f	2	f	2

PROCESAMIENTO DE DATOS

- Síntesis ó resumen:

Reduce gran cantidad de datos a una forma más breve y concisa. También implica reducir los detalles de los datos a sus principales puntos.



PROCESAMIENTO DE DATOS

- Análisis:

La "colección, organización , análisis, interpretación y presentación de datos."



PROCESAMIENTO DE DATOS

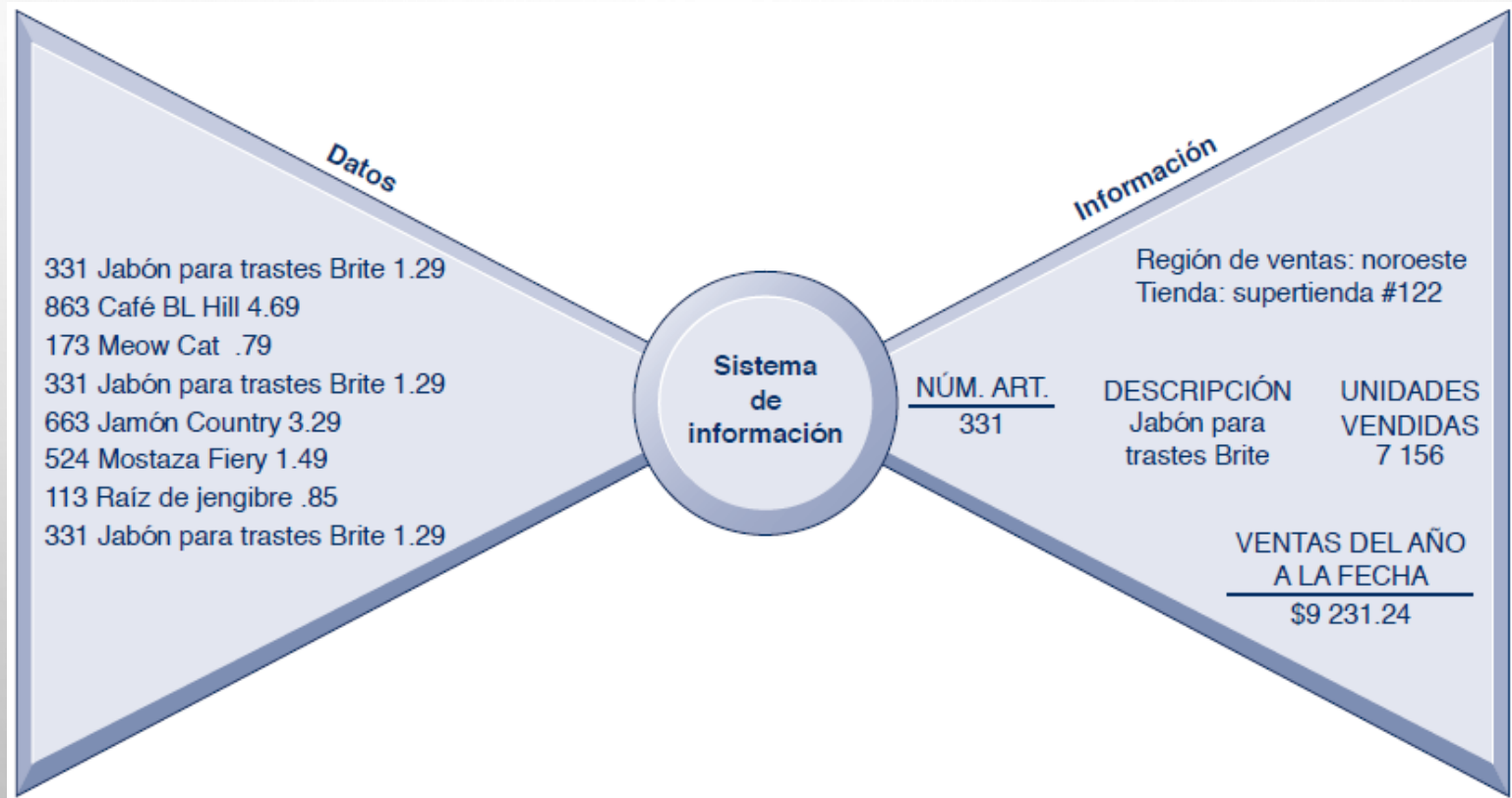
- Cálculo:

Es tal vez la razón más común para que se realice una acción durante procesamiento de datos y consiste en efectuar alguna operación sobre los datos, como suma, multiplicación para generar resultados útiles



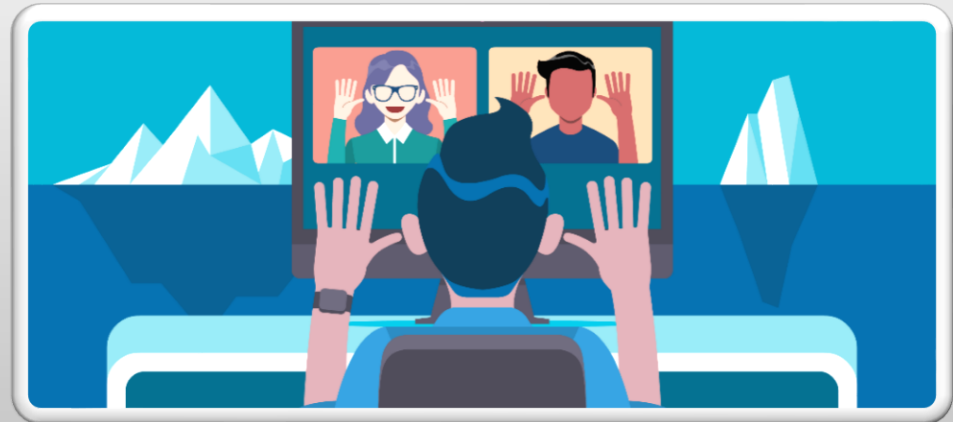
DESTINO	MES	IMPORTE	CONCEPTO
Madrid	Enero	500	Producto B
Tokio	Marzo	200	Producto A
Paris	Febrero	600	Producto B
New York	Enero	900	Producto A
Madrid	Enero	400	Producto B
New York	Marzo	100	Producto B

PROCESAMIENTO DE DATOS: INFORMACIÓN



Actividad grupal:

Formula ejemplos de procesamiento de datos listando datos de entrada, la función del procesamiento e información de salida, en un cuadro sustentable (Google Documentos)



Caso UPS:



<https://www.youtube.com/watch?v=3aoziYHs9PQ>