

UNIDAD I

1ra Parte

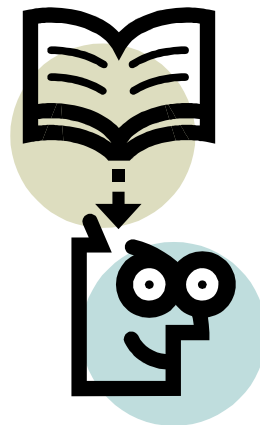
Datos e Información

Datos e Información

2

□ **Lectura**

- ▣ J. López & L. López, “Ruta en la Información del Negocio”, 2010.
Capítulos 1 y 2
- ▣ Gómez Vieites & Suárez Rey, “Sistemas de Información”, 2007.
Capítulo 1



Datos

3

- Los **DATOS** son los **HECHOS/EVENTOS/COSAS DEL MUNDO**.

- ▣ Ejemplo: usted camina, puede ser de 2 metros de alto, tiene el pelo castaño y ojos azules.

- Los datos se pueden considerar una **descripción del mundo**.

- Podemos percibir estos datos con nuestros sentidos, y entonces el cerebro puede procesarlos.



Datos

4

- Los datos reflejan valores o resultados de mediciones.
 - ▣ Ejemplo: Cantidad de Sillas, Cantidad de Estudiantes, Nombre de una Persona
- Los datos se pueden identificar con elementos simbólicos (letras y números).
 - ▣ Ejemplo: 150 Sillas, 200 Estudiantes, Persona de nombre María.



Datos \neq Información

5

□ INFORMACIÓN:

- ▣ es **EL SIGNIFICADO** que se le da a los DATOS.
- ▣ tiene que ver con los **DATOS QUE SON RECIBIDOS Y PROCESADOS** y con la **PERSONA O ENTIDAD QUE LOS RECIBE, INTERPRETA Y PROCESA.**



¿Qué es la Información?

6

- En un primer uso, un dato puede convertirse en información que a su vez, puede constituir un dato que llegará a ser información en otro uso posterior.

Primer Uso		Segundo Uso	
Concepto	Ejemplos	Concepto	Ejemplos
Datos	<ul style="list-style-type: none">- Nivel de ventas en Cali: 50.000 unidades en Enero- Nivel de ventas en Cali: 20.000 unidades en Febrero	Datos	<ul style="list-style-type: none">- Promedio de ventas en Cali de Enero a Febrero: 35.000 unidades- Promedio de unidades deficientes: 3.500 unidades
Información	<ul style="list-style-type: none">- Promedio de ventas en Cali de Enero a Febrero: 35.000 unidades	Información	<ul style="list-style-type: none">- Porcentaje de unidades deficientes de Enero a Febrero: 10%

La Información como Recurso

7

- Materia prima necesaria para obtener un producto.
Comparemos ...

Producto: INFORMACION	Producto: PETROLEO
Buscar, determinar y seleccionar la mejor fuente de información	Planear y explorar los pozos petroleros candidatos
Recuperar datos	Perforar y completar los pozos seleccionados
Desarrollar estrategias para búsqueda de información	Obtener el petróleo
Analizar y sintetizar los datos en información	Refinar el petróleo
Mantener y diseminar información para el usuario final	Almacenar y transportar el petróleo refinado



Diferencias con otros recursos

8

- ❑ La información no se agota cuando se recupera
- ❑ La información no pierde nada en cantidad o contenido
- ❑ La información cada vez que se usa se le adiciona valor y poder
- ❑ La información no se consume o se destruye en el proceso de uso

Cuidado! Con el paso del tiempo puede convertirse en obsoleta!!



¿Qué vemos?

Interpretación en contexto

9

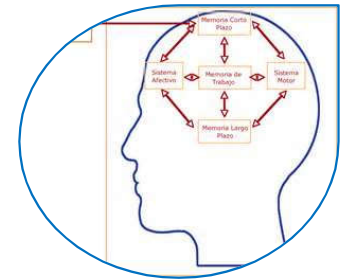


Niveles de Información

10

□ Nivel Personal

- ▣ Algo que el individuo posee sobre las cosas, el saber cómo hacer (*know-how*) y su destreza o habilidad para poner esa información en condiciones de ser usada.



□ Nivel Empresarial

- ▣ La información que se visualiza en la forma en que se utilizan los recursos para resolver problemas y tomar decisiones. Conduce a nuevas formas de mejora, descubrir nuevos conceptos comerciales, etc.



Niveles de Información

11



Información a Nivel de la Empresa

Patentes pendientes o autorizadas a empleados de la empresa

Informes, libros, artículos técnicos y materiales escritos que se tenga con derechos reservados en el centro de información técnica dentro de la empresa

Presentaciones orales y discursos pronunciados por empleados informados y con autoridad

Memorias de seminarios, reuniones o eventos profesionales a las que asisten los empleados

Nuevos productos o servicios ofrecidos por la empresa

Sistemas de información técnica y administrativa que ayuden a mejorar el desempeño en el trabajo

...

Niveles de Información

12



□ Nivel Nacional

- ▣ Así como la información es un recurso a nivel personal y empresarial, también lo es a nivel nacional, pues la información generada por las empresas es un **PRODUCTO** importante para la economía de una nación.
- ▣ Es un impulso **VITAL** para la innovación en los negocios, ciencias, leyes, medicina, gobierno y tecnología a escala **GLOBAL**.

Categorías de la Información

13

□ Información Externa

- Es aquella que la empresa obtiene para mantenerse actualizada sobre qué está sucediendo económica, técnica, política y socialmente en el país y en el mundo.
- Se acumula periódicamente, puede estar basada en estadísticas y proyecciones de centros de información confiables.
- Se deben evitar inconsistencias, dado que se utiliza para la toma de decisiones, definir planes y políticas.



Categorías de la Información

14

□ Información Interna

▣ Es aquella que se genera en los procesos diarios de la empresa.

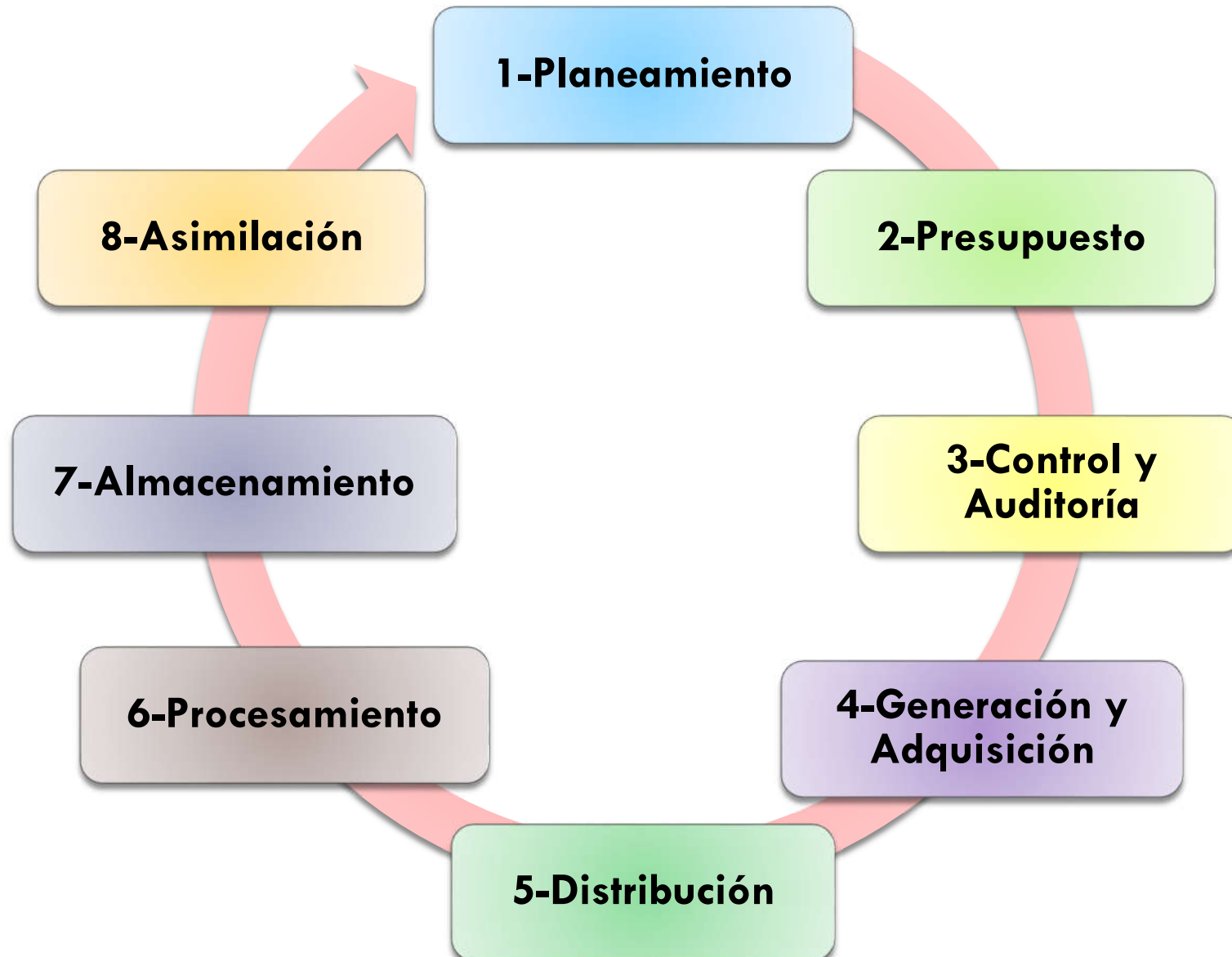
▣ Problema:

- Muchas veces no está registrada sistemáticamente, o no se encuentra en formatos útiles.
- La operatoria diaria de la empresa (en los distintos niveles) se basa en esta información.



Ciclo de Vida de la Información

15



Ciclo de Vida (1)

16

- **PLANEAMIENTO de la Información**
 - ▣ Objetivo: identificar anticipadamente la necesidad que se tiene de información, de manera de tenerla a disposición cuando se necesite
 - ▣ ¿Qué información?: aquella base del plan estratégico de la empresa, y del plan de operaciones, investigación y desarrollo.
 - ▣ La empresa que desee tener éxito debe **ANTICIPAR** sus necesidades de información



Ciclo de Vida (1)

17



Paso	Descripción	Preguntas Clave
1	Indagar y seguir la industria de la información para detectar tendencias en la producción de bases de datos, en los equipos y en los precios	¿Cómo afectarán las condiciones nacionales e internacionales su acceso a la información?
2	Evaluar las necesidades de la empresa en todas sus áreas.	¿Cuáles son las necesidades especiales de un área específica de la empresa?
3	Desarrollar métodos para localizar y adquirir la información que necesitan los usuarios	¿Cómo acceder a la información que es completamente nueva para la empresa?
4	Evaluar los recursos de información, y a su vez, valorar qué tan efectiva y eficientemente se están usando estos recursos para alcanzar los objetivos de la empresa	¿Qué servicios ofrecidos por la empresa deben continuarse? ¿Están los recursos de información integrados con las operaciones globales de la empresa?
5	Revisar y actualizar los planes de la empresa	¿Qué nuevas oportunidades se han presentado que demanden respaldo informativo? ¿Qué amenazas competitivas han surgido que requieran una reevaluación de información? ¿Qué cambios en las políticas gubernamentales exigen un nuevo enfoque?



Ciclo de Vida (2)

18



□ **PRESUPUESTO de la Información**

■ Objetivo:

- busca convertir el plan operativo de información al lenguaje contable de la empresa.

■ ¿Qué incluye?:

- compromisos para la compra e instalación de tecnología, contratación de personal y adquisición de productos de información (incluso procesos de desarrollo e implantación)

Ciclo de Vida (3)



19

□ **CONTROL Y AUDITORÍA de la Información**

- Objetivo: busca dar respuesta a preguntas como
 - ¿Tiene la empresa recursos de información necesarios para lograr los objetivos y metas fijados?
 - ¿Es la información precisa y actualizada?
 - ¿Se usan eficientemente la información, el equipo y los materiales relacionados con ellos?
 - ¿El personal relacionado con la información, trabaja efectivamente suministrando a toda la estructura de la empresa la información en el medio y el formato que ofrecen el máximo impacto para la toma de decisiones?
 - ¿Cuáles son las áreas problema que, de ser corregidas con un mejor suministro de información, permitirían unas mejores operaciones y un aumento de la utilidades de la empresa?

Ciclo de Vida (3)

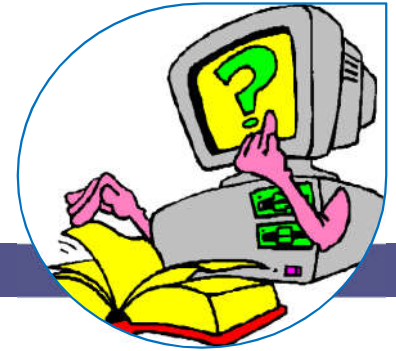


20

- **CONTROL Y AUDITORÍA de la Información**
 - ▣ Revela la medida en la cual los productos y servicios de información tienen **VALOR, BENEFICIO y UTILIDAD** para la empresa.
 - ▣ Planeamiento, presupuesto y auditoría de los recursos de información constituyen responsabilidades de los altos niveles administrativos.

Ciclo de Vida (4)

21



□ **GENERACIÓN Y ADQUISICIÓN de la Información**

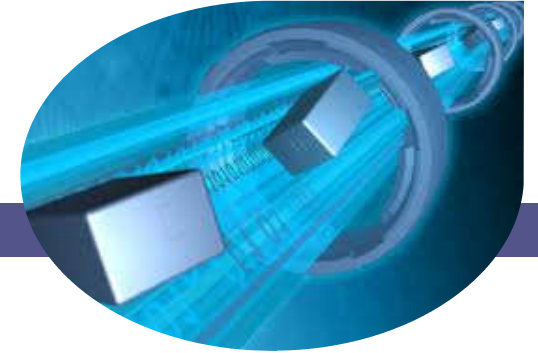
■ Objetivos:

- Generar información (informes escritos, en medios magnéticos, presentaciones orales, gráficas, etc.).
- Motivar el flujo de nueva información dentro de la empresa, identificando áreas de necesidad.
- Adquirir información conociendo metas y objetivos de la misma.

- Requisitos: se debe contar con recursos humanos, estructuras orgánicas, tecnología y procesos de soporte a la generación y adquisición de información.

Ciclo de Vida (5)

22



□ **DISTRIBUCIÓN de la Información**

▣ Objetivo:

- la información generada, se debe reproducir y distribuir, a otras personas que la evaluarán, sintetizarán, y usarán para resolver problemas y tomar decisiones,
- haciendo uso de la **tecnología de las comunicaciones.**

Ciclo de Vida (6)

23



□ **PROCESAMIENTO de la Información**

■ Objetivo: definir un proceso por el cual se logre tomar decisiones de manera efectiva haciendo uso de la información.

■ Pasos:

- Evaluar qué tan completa es la información en cobertura y profundidad
- Determinar la precisión de la información
- Encadenar la información – Planes actuales y futuros

Calidad

Ciclo de Vida (6)

24



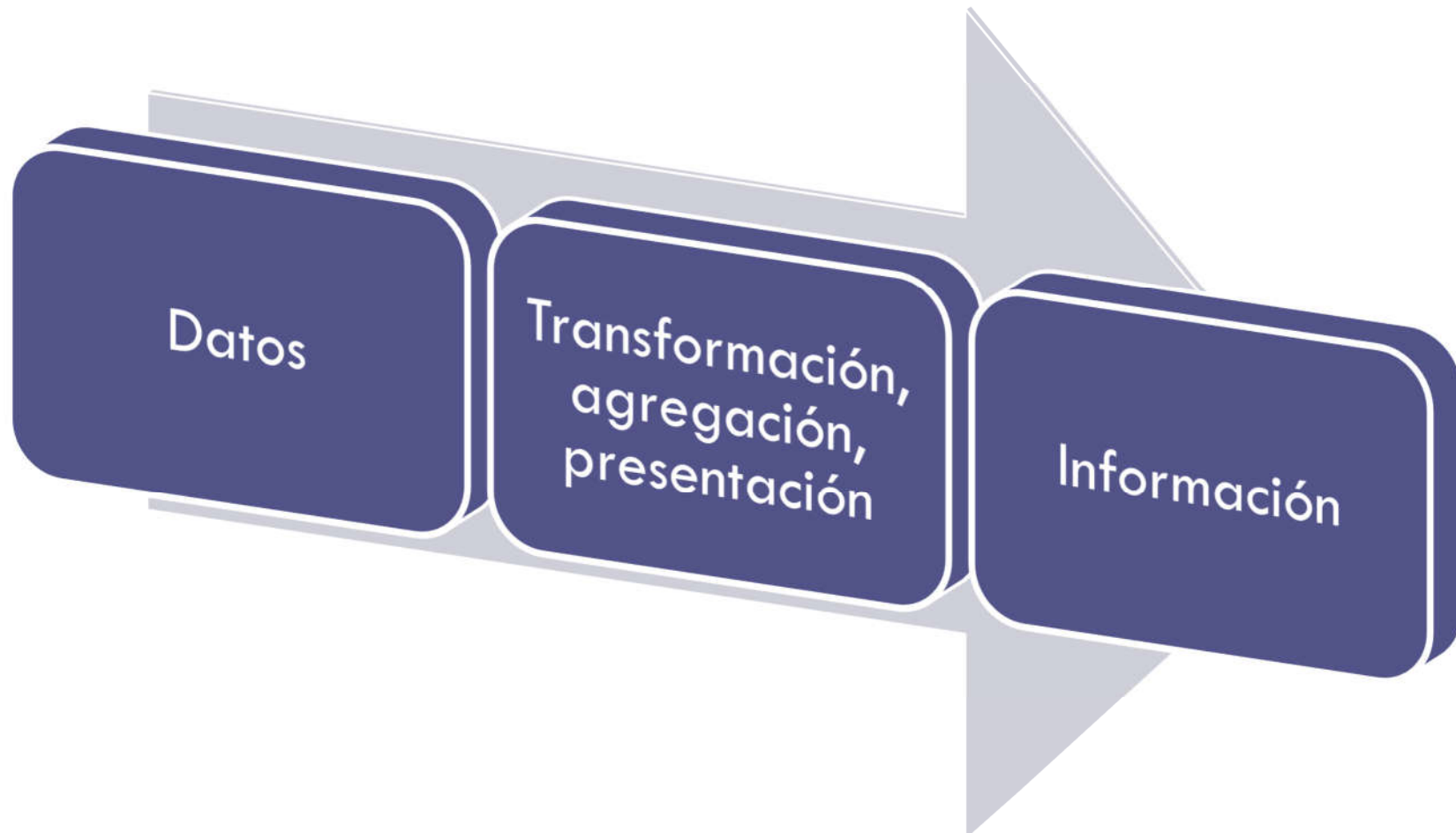
- Características que debe cumplir la Información
 - ▣ **Exactitud:** debe ser precisa y libre de errores
 - ▣ **Compleitud:** debe contener todos aquellos hechos que pudieran ser importantes
 - ▣ **Economicidad:** el costo en que se debe incurrir para obtenerla debería ser menor que el beneficio proporcionado por ésta a la organización
 - ▣ **Confianza:** para su veracidad, se debe garantizar tanto la calidad de los datos utilizados como la de las fuentes de información
 - ▣ **Relevancia:** debe ser útil para la operación y/o la toma de decisiones
 - ▣ **Nivel de Detalle:** debería presentar el nivel de detalle adecuado a la operación que se destina.
 - ▣ **Oportunidad:** debe ser entregada a quién corresponde y en el momento oportuno
 - ▣ **Verificabilidad:** debe poder ser contrastada y comprobada en todo momento

Ciclo de Vida (6)

25



Proceso de Transformación



Ciclo de Vida (7)

26



□ **ALMACENAMIENTO de la Información**

▣ Objetivo:

■ busca recomendar los mejores métodos para guardar la información y especificar la forma apropiada de almacenamiento y su recuperación.

▣ Todo esto, haciendo uso de las **Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.**



Ciclo de Vida (8)

27



□ **ASIMILACIÓN de Información**

▣ Objetivo:

- transformación en activo necesario y vital para la empresa.
- ▣ La información debe asimilarse y usarse lo mismo que el capital y la mano de obra.
- ▣ Por lo tanto, se debe establecer un clima apropiado que permita lograr este efecto.

Pensemos ...



28

- Reflexione sobre el video “Sociedad de la Información”
 - ▣ “convertidos a unos y ceros ...” ($1/0 = \text{bits}$ – unidad de almacenamiento de información)

- [Sociedad de la Información.mp4](#)

<http://www.youtube.com/watch?v=CzYzVXxbAoA>

Pensemos ...

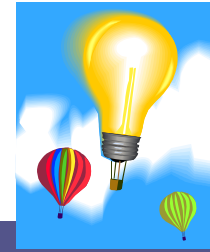


29

- Reflexionemos sobre el video “Datos, Información y Conocimiento” (extraer las principales ideas).
- [Dato Información y Conocimiento \(CLASE 1-A\).wmv.mp4](#)

<http://www.youtube.com/watch?v=7SMJQimhuvU>

Pensemos ...



30

- Intercambio de Información – Gestión de la Información
- Información interpretada = Conocimiento
- Recurso CLAVE
- Conocimiento de Gestión de Procesos
- Trabajadores del Conocimiento
- Innovación – Globalización
- Segunda revolución de la era de la Información: Cambio en la percepción del espacio-tiempo