

2017

INFORMACIÓN DIFUSA

FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ADMINISTRATIVA
MARIELA DENISSE REBOLLO ALTAMIRA

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ORIZABA | MAESTRÍA EN INGENIERÍA ADMINISTRATIVA

INFORMACIÓN DISFUSA Y LA TOMA DE DECISIONES

CONCEPTOS BÁSICOS

(Chiavenato, 2011) argumenta que, desde el punto de vista de la teoría de las decisiones, cabe decir que la organización es una serie estructurada de redes de información que ligan a las fuentes de datos con las necesidades de información de cada proceso de decisión. Estas redes, si bien separadas, se sobreponen y se interpretan de forma compleja.

Para entender cómo funcionan es preciso definir el significado de los términos “dato”, “información” y “comunicación”.

- Datos: son los elementos que sientan las bases para formar juicios o resolver problemas. Un dato es sólo un índice, un registro, una manifestación objetiva, que puede ser sujeto a un análisis subjetivo; es decir, su manipulación exige que la persona lo interprete. Los datos en sí tienen poco valor, pero una vez clasificados, almacenados y relacionados entre sí, permiten obtener información. Sin embargo, los datos aislados no son significativos ni constituyen información. Los datos deben procesarse (clasificarse, almacenarse y relacionarse) para adquirir significado e informar.
- Información: tiene significado e intencionalidad, aspectos que la diferencian del concepto de dato. Los medios a través de los cuales se almacenan datos para su empleo posterior se conocen como banco de datos.
- Comunicación: es el proceso de transmitir datos o información a otra persona o entidad. En el fondo, la comunicación comparte significados.

El término “procesamiento de datos” designa las diversas actividades que ocurren en las organizaciones, en los grupos sociales y entre las personas; es decir, existe un cierto volumen de datos o información inicial (en los archivos, en las expectativas o en la memoria) que se suman constantemente a otros datos o información posteriores (mayor volumen de datos, alteraciones, modificaciones), lo que da como resultado un mayor volumen de datos (o información).

Hecho por: L.A Mariela Denisse Rebollo Altamira

Asesor: Dr. Fernando Aguirre y Hernández

El procesamiento de datos es la actividad que consiste en acumular, agrupar y cruzar datos para transformarlos en información, con cierta finalidad u objetivo, a efecto de obtener otra información, o la misma, pero de otra forma.

El sistema de procesamiento de datos tiene objetivos específicos que varían de una organización a otra.

La información puede provenir del entorno externo (fuera de la organización, como el mercado de trabajo, competidores, proveedores, organizaciones gubernamentales, otras organizaciones, etc.) o del interno (dentro de la organización, como el organigrama y los salarios correspondientes a los puestos, personas que trabajan en ella, horas/hombre trabajadas, volumen de producción y de ventas, productividad alcanzada, etcétera).

La información que sirve a toda la organización constituye el sistema de información global (implica el nivel institucional o directivo, el intermedio o ejecutivo y el operativo de la organización), mientras que la información que sustenta las decisiones de los gerentes constituye el sistema de información gerencial (que implica el nivel institucional o directivo y el intermedio o ejecutivo).

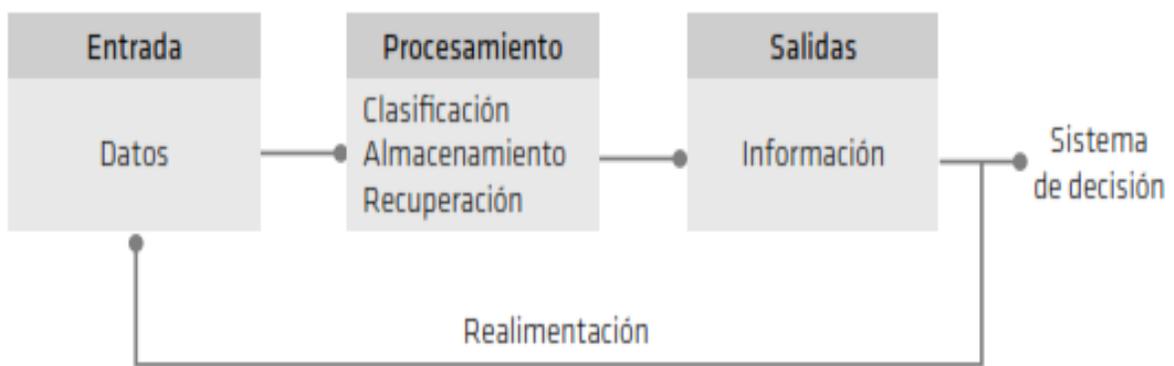


Fig. Sistema de Procesamiento de Datos

Fuente: (Chiavenato, 2011)

Hecho por: L.A Mariela Denisse Rebollo Altamira

Asesor: Dr. Fernando Aguirre y Hernández

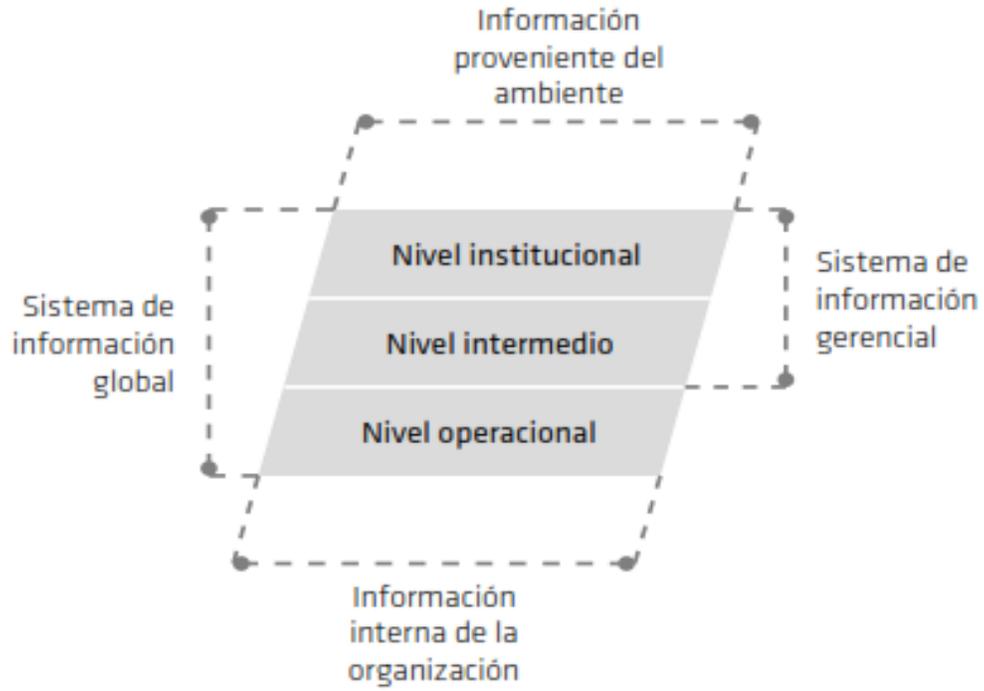


Fig. Sistema de Información Gerencial

Fuente: (Chiavenato, 2011)

INFORMACIÓN

(Hitt, 2006) menciona que para que exista un control eficaz se requiere de conocimiento basado en datos; es decir, requiere información óptima. Las características que determinan la calidad de la información son cuatro: utilidad, exactitud, oportunidad y objetividad.

1. **Utilidad:** No todos los datos que se recaban para fines de control tienen igual utilidad para las operaciones y decisiones administrativas. En ocasiones, se siguen recabando los datos que alguna vez fueron útiles, aun cuando hayan desaparecido los propósitos originales que se tenía para obtener dicha información.
2. **Exactitud** Los datos o números que son inexactos o equívocos no tan sólo no sirven para dar una base buena a las etapas del control, sino también fomentan el cinismo entre aquellos cuyo desempeño se mide. Como las acciones de control, en especial aquellas diseñadas para cambiar el comportamiento que no se apega a la consecución de los estándares, tienen dichos efectos poderosos, es vital que se haga un esfuerzo sustancial para obtener datos absolutamente válidos. De otro modo, la falta de información sería mejor que la información equivocada.
3. **Oportunidad** Aun los datos exactos, si llegan demasiado tarde, no son de mucha utilidad. Esto es verdad para cualesquiera acciones organizacionales, pero en especial para los propósitos de control. En el mundo acelerado de los negocios globales, los datos obsoletos prácticamente carecen de interés. Para tener un control eficaz, la información debe llegar a tiempo a quienes pueden emprender acciones y hacer los cambios que se requieran.
4. **Objetividad** La objetividad, en especial en cuanto a su relación con el control, es una espada de dos filos. Casi cualquiera estaría de acuerdo en que los hechos objetivos son mejores que los subjetivos y que las opiniones, que quizá muestren sesgos. Sin embargo, para ciertos tipos de desempeños, quizá no sea posible obtener datos objetivos o incluso

Hecho por: L.A Mariela Denisse Rebollo Altamira

Asesor: Dr. Fernando Aguirre y Hernández

podrían estar equivocados. En las organizaciones, algunas de las actividades que se miden con mayor facilidad, y por lo tanto las que se controlan de manera fácil, son relativamente insignificantes para el logro de las metas estratégicas y principales. Si todos los demás factores permanecen sin cambio, sería preferible la información objetiva, pero en muchas situaciones aquellos otros factores quizá no sean iguales y serían los juicios de valor, en vez de los hechos importantes, lo que proveyera la mejor base para tomar decisiones sobre las acciones a tomar.

INFORMACIÓN DIFUSA

De acuerdo con el (RAE, 2017) la palabra difuso(a) proviene del latín *diffusus* y se puede interpretar como vago e impreciso, referente al lenguaje.

Por lo tanto, la interpretación que podemos hacer del término “información difusa” sería como datos que ya han sido previamente analizados que, teniendo intencionalidad y utilidad, la pierden por completo, al poseer vaguedad e imprecisión, teniendo repercusiones en el control eficaz de la organización, cabe mencionar que esta información puede venir de un ambiente externo o interno.

(UNAM, 2008) nos menciona que la información debe transformar la percepción de los hechos del perceptor, ya que será este quien decida si un dato (o un conjunto de datos) es relevante o no. Debido a que la diferencia entre datos e información depende de la relevancia y el propósito de un hecho, lo que es información para una persona puede ser simplemente datos para otra.

Además de los datos e información hay otro concepto que resulta importante mencionar y nos referimos al conocimiento, que en palabras de Davenport y Prusak (1998) proponen que el conocimiento es una mezcla fluida de experiencias concretas, valores, información en contexto y juicio basado en la experiencia que proporciona un marco de referencia para evaluar e incorporar nuevas experiencias e información. El conocimiento se origina y aplica en las mentes de las personas. En las organizaciones, no solo está almacenada en documentos u ordenadores, sino también en las rutinas, procesos, prácticas y normas organizativas.

De ahí la importancia de que la información sea clara, correcta y oportuna, puesto que, de lo contrario las consecuencias pueden ser catastróficas.

ATRIBUTOS DE LA INFORMACIÓN CORRECTA

(UNAM, 2008) argumenta que el diseño de un sistema de información exige satisfacer algunos importantes atributos de la información, estos son:

1. Finalidad

La información debe tener una finalidad en el momento de ser transmitida a una persona o maquina; de lo contrario, será simplemente datos o ruido. La que se comunica al ser humano presenta una amplia diversidad de objetivos en virtud de la gran gama de actividades de los miembros de las empresas y de los sistemas. El propósito básico es informar, evaluar, convencer u organizar la información; crear nuevos conceptos, detectar problemas, y resolverlos, tomar decisiones, planificar, iniciar, controlar y buscar.

2. Modo y formato

Los modos de comunicación entre los seres humanos son los sensoriales (la vista, el oído, el gusto, el tacto y el olfato), en las empresas predominan los visuales y auditivos. El formato es también una característica común de la información transmitida al hombre o a la máquina. El hombre recibe la mayor parte de la información en formatos de material verbal o en documentos. Las maquinas la reciben en el formato de patrones de energía, cintas, tarjetas e incluso en forma escrita.

3. Redundancia/eficiencia

La redundancia es, en términos generales, el exceso de información transmitida por unidad de datos. Constituye una medida de seguridad en contra de los errores en el proceso de comunicación. La redundancia ocurre en toda organización como la demuestran las varias supervisiones que se hacen a los empleados.

La eficiencia del lenguaje de datos es el complemento de la redundancia:

$$\text{Eficiencia} = 1 - \text{redundancia}$$

4. Velocidad

La velocidad de transmisión o recepción de información se representa con el tiempo que uno tarda en entender un problema en particular.

5. Frecuencia

La frecuencia con la que se transmite o recibe información repercute en su valor. Los informes financieros elaborados semanalmente pueden mostrar un cambio tan pequeño que su valor es insignificante; en cambio, los informes mensuales pueden indicar cambios bastantes considerables que muestren problemas o tendencias.

6. Determinística o probabilística

La información puede conocerse con certeza como suele suceder con la información histórica. La que se refiere al futuro siempre contendrá un elemento de duda y sin embargo se considera a menudo determinística en el sentido de que se supone que existe un solo valor. El cálculo del inventario, del rendimiento sobre la inversión, de las ventas del siguiente mes muchas veces se realiza para obtener un solo valor: la solución determinística de un problema. Si la información es probabilística, se da un conjunto de resultados posibles junto con sus probabilidades correspondientes.

7. Confiabilidad y precisión

Cuando se efectúan estimaciones estadísticas de parámetros, el valor real del parámetro cae dentro de un cierto rango.

8. Costo

Constituye un factor que puede llegar a ser limitante en la obtención de información. Incluso la información interna procedente de los registros de una

Hecho por: L.A Mariela Denisse Rebollo Altamira

Asesor: Dr. Fernando Aguirre y Hernández

compañía puede ser extremadamente cara por la necesidad de reunirlos, guardarlos y recuperarlos.

9. Validez

Es una medida del grado en que la información representa lo que pretende representar.

10. Valor

En gran parte de la información es intangible y difícil de evaluar cualitativa y cuantitativamente, este atributo, determina la medida o el nivel de utilidad que puede aportar. Depende mucho de otras características: modo, velocidad, frecuencia, características determinísticas, confiabilidad y validez.

AGRADECIMIENTOS Y TEMA DE TESIS

Agradezco a Dios por todas sus bendiciones, igualmente por la oportunidad de trabajar en el proceso de mejorarme a mí misma. Agradezco a mis padres por apoyarme en todo momento en esta nueva aventura, al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por su apoyo en mis estudios de posgrado, al Instituto Tecnológico de Orizaba, a la Maestría de Ingeniería Administrativa, así como a la materia de Fundamentos de Ingeniería Administrativa, por proporcionarme las bases necesarias para ser mejor como profesionista y ser humano.

Tema: Implementación de Auditorías Administrativas en los Sistemas de Información en los departamentos de la Organización X, para incrementar su eficacia y competitividad.

Objetivo: Implementar auditorías administrativas para la evaluación de la información, a través de indicadores para incrementar la eficacia y competitividad de la organización.

REFERENCIAS CONSULTADAS

Chiavenato, I. (2011). *ADMINISTRACION DE RECURSOS HUM.* McGraw-Hill Interamericana de España S.L.

Hitt, M. A. (2006). *Administración.* México, D.F.: Pearson Educación.

RAE. (2017). Real Academia Española. Diccionario Usual. Recuperado el 20 de abril de 2017, a partir de <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=difuso>

UNAM. (2008). Clases de Sietmas de Información. Recuperado a partir de http://docencia.fca.unam.mx/~rcaastro/u7_TIC.pdf