

Sistema de Información Administrativa

INTRODUCCION

Toda actuación administrativa se apoya en el uso de información, la cual sienta las bases para el proceso de toma de decisiones. Los administradores y otras personas que toman decisiones deben tener información útil sobre los resultados del desempeño para así planear, apoyar y tomar medidas adecuadas. Aquí radica la importancia que los sistemas de información tienen para los administradores.

La información también es la base de la función de control administrativo. Cualquier sistema de control de la comunicación debe brindar información exacta, en el momento oportuno y para las personas adecuadas, si el objetivo de estas es la ejecución eficaz de la tarea.

El termino sistemas de información administrativa (S.I.A) se refiere al desarrollo y al uso de sistemas de información eficaces dentro de la organización, lo cual no se aplica solo a los niveles gerenciales, sino a todos los estratos y personas que componen su estructura. El (S.I.A) se refiere a la suma de todos los sistemas de información de la empresa.

El estudio de los sistemas de información se originó como una sub-disciplina de las ciencias de la computación en un intento por entender y racionalizar la administración de la tecnología dentro de las organizaciones. Los sistemas de información han madurado hasta convertirse en un campo de estudios superiores dentro de la administración. Adicionalmente, cada día se enfatiza más como un área importante dentro de la investigación en los estudios de administración, y es enseñado en las universidades y escuelas de negocios más grandes en todo el mundo.

El objetivo principal de este trabajo tiene dar a conocer la importancia que tiene la tecnología informática dentro del entorno empresarial.

CONTENIDO

Sistemas de Información Administrativa

1. SISTEMA DE INFORMACION ADMINISTRATIVA

La planeación exige buscar y seleccionar, entre diversas alternativas, los cursos de acciones necesarios para alcanzar un objetivo. La planeación puede ser útil y debe comenzar sólo cuando los objetivos hayan sido escogidos correctamente. No puede efectuarse el plan maestro a menos que los objetivos globales estén bien detallados y se conozcan bien.

Un Sistema de Información es un conjunto de elementos o componentes interrelacionados para recolectar (entrada), manipular (proceso) y diseminar (salida) datos e información y para proveer un mecanismo de realimentación en pro del cumplimiento de un objetivo.

Según Murcki (1998) define al sistema de información administrativo como el sistema que examina y recupera los datos provenientes del ambiente que captura los datos a partir de las transacciones y operaciones efectuadas dentro de la empresa que filtra, organiza y selecciona los datos y los presenta en forma de información a los gerentes, proporcionándoles los medios para generar la información.

Para autores como Bosehino (1987), el sistema de información administrativo se consideran como los canales de flujo de transformación que retroalimentan datos de operaciones para análisis, decisiones administrativas y aplicaciones, para poder ejercer control, con el fin de que la organización alcance sus objetivos

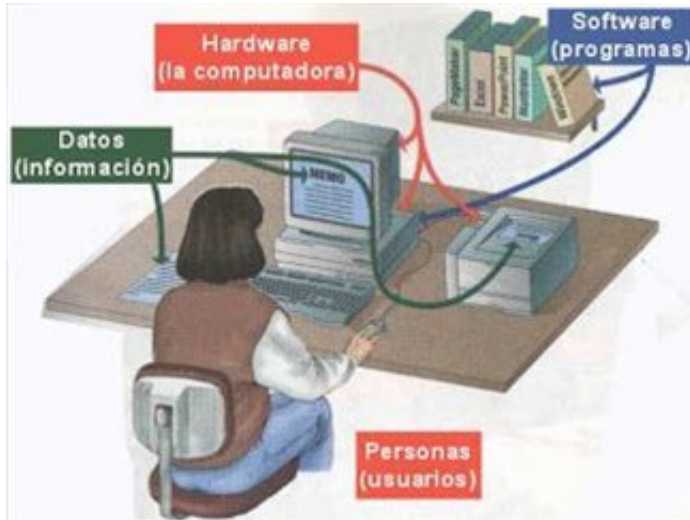
A su vez Gastelum, Mayde define al SIA como un conjunto organizado de personas, procedimientos, software, bases de datos y dispositivos para suministrar información rutinaria a administradores y tomadores de decisiones.

Por medio de las definiciones a continuación, consideramos que un sistema de información administrativo es la combinación de equipos de comunicación y otros dispositivos diseñados para manejar datos. Un sistema de información administrativa totalmente automatizado recibe, procesa y almacena los datos; transfiere la información conforma la necesita; produce informes y copias según sea el requerimiento.

2. ESTRUCTURA FUNCIONALES DE UN SISTEMA DE INFORMACION

Todo Sistema de Información Administrativa tiene cuatro componentes básicos que forman parte de su estructura funcional, que son:

- **Entradas:** Datos obtenidos de fuentes internas y externas; la fase de entrada es permanente porque los datos nuevos se suman continuamente al sistema cuando se realizan las transacciones.
- **Procesamiento:** fase durante la cual los datos obtenidos son transformados, organizados y archivados; la mejor manera de procesar datos, actualmente, es por medio de las computadoras.
- **Salidas:** Relatos, diagramas, cuadros, resúmenes escritos compilados y producidos durante la fase de procesamiento; una vez que las salidas son utilizadas para tomar decisiones estas deben ser producidas en un formato que permita al usuario final tener un acceso rápido.
- **Retroalimentación:** Mecanismo de verificación y ajuste, que ayuda a los administradores a determinar que información generada es necesaria; los informes pueden ser comparados con pronósticos, patrones y otros medios para medir. Además, los resultados y las salidas son, por si solos, retroalimentación.



Además de estos componentes básicos, debemos de considerar los siguientes elementos:

- **Modelos:** combinación de referencias lógicas, procedimientos y matemáticas que manipulan las entradas y almacenan los datos en diversos medios, para producir los resultados.
- **Tecnología:** Consiste en reunir datos, orientar modelo, almacenar y acceder a los datos y la producción y transmisión de salidas.
- **Datos Básicos (Archivo):** Conjunto de textos, números o imágenes que pueden no estar computarizadas, pero que son utilizados por diversos usuarios en diferentes condiciones.

3. PLANEAMIENTO DEL SISTEMA DE INFORMACION

La administración empieza con la planeación del sistema de la empresa. Y el desempeño eficiente de las actividades de la empresa depende de ella. Planear es decidir de antemano lo que debe hacerse, cómo ha de hacerse, cuándo se hará y quién lo hará. La planeación tiende un puente entre el punto de donde nos encontramos y dónde queremos estar en el futuro.

Todos los que trabajan efectúan alguna clase de planeación, pero la planeación gerencial es bien definida. Los gerentes planean la distribución de todos los recursos y el trabajo de las organizaciones; los no gerentes no planean la distribución de los recursos humanos, sino tan solo sus propias actividades.

El plan del Sistema de Información Administrativa forma parte del Plan Estratégico Administrativo. Existen 2 enfoques para incorporar el Sistemas de Información Administrativa en el plan:

- **Enfoque Pasivo:** El plan administrativo se elabora primero y después el sistema que satisface las necesidades resultantes.
- **Enfoque Proactivo:** Se busca un buen sistema para lograr una ventaja competitiva más amplia, una planeación y mercadotecnia más eficaces del producto y una mejor

utilización de los recursos humanos y financieros. Desde este punto de vista, la estrategia del Sistema de Información Administrativa se elabora y se integra con la estrategia global de la empresa.

Pasos en la elaboración del plan estratégico del Sistema de Información Administrativa.

- Examinar el plan anterior a Largo Plazo y determinar la [naturaleza](#) del que va a ser elaborado.
- Estudiar el de la empresa y los cambios tecnológicos que se prevén en los futuros SIA.
- Estudiar la posición estratégica de la compañía.
- Determinar el entorno en que el SIA cumplirá su cometido.
- Definir las restricciones y especificar las [políticas](#) que se seguirán en la instalación del SIA.
- Establecer los [objetivos](#) estratégicos del SIA.
- Delinear el actual SIA e identificar provisionalmente los subsistemas que necesitan revisión con mayor urgencia.
- Descubrir nuevas aplicaciones e innovaciones que puedan aportar grandes beneficios.
- Desarrollar nuevos conceptos alternos al SIA.
- Establecer los criterios y pesos para evaluar otros conceptos.
- Estimar el plazo de las metas que debe alcanzarse (prioridades) y los recursos que se requieren.

El Sistema de Información Administrativa consta de todas las actividades, equipo, [personal](#) e instalaciones que intervienen en generar información para dirigir los subsistemas y la compañía en su conjunto. Hay algunas compañías que desarrollan segmentos inconexos de procesamiento de [datos](#) mediante [proyectos](#) de recuperación rápida de la [inversión](#).

Entre los ejemplos de estos últimos se cuentan:

- La [automatización](#) de [nómina](#) y de las [funciones](#) administrativas,
- el pronóstico de [ventas](#),
- el [control](#) de [inventarios](#) y
- la [introducción](#) incontrolada de [computadoras](#) personales.

Este [método](#) revela la necesidad de una planeación general. Esta forma fragmentada de realizar el sistema tiene algunas desventajas como son:

- La creación de barreras de la [comunicación](#) entre [sistemas](#), ya que debido a la naturaleza inconexa de los subsistemas, con frecuencia los departamentos y divisiones cuentan con sistemas individualistas que prescinden de la forma en que interactúan con los sistemas en otras partes de la [Organización](#).
- El hecho de no relacionar los subsistemas es la manera de estructurar la información referente al personal.

Algunos departamentos conservan a veces [archivos](#) de empleados que tienen puntos comunes con otros archivos similares, pero sin facilitar la interconexión entre ellos. El [costo](#) del [tiempo](#),

los recursos y [el dinero](#). Cuanto más tiempo se posponga un plan maestro, más caras resultarán las revisiones que se necesitarán para unificar y estandarizar el modo de aplicar el método al [diseño](#) de sistemas integrados.

En los últimos años las [empresas](#) han advertido la necesidad de lograr una [integración](#) realizando un plan maestro que coordine a corto y largo plazo el Sistema de Información Administrativa. Es por lo tanto evidente que para lograr esta integración es necesario definir las políticas de la empresa sobre la información y preparar planes estratégicos y a corto plazo.

Existen algunas razones fundamentales para planear los Sistema de Información Administrativa:

- Integrar los objetivos de los sistemas de información en los planes estratégicos a corto plazo.
- Concentrarse en los objetivos.
- Planear la asignación de recursos destinados a la introducción del sistema de información administrativa.
- Garantizar un desarrollo eficiente y sistemático de los sistemas de información
- Sentar las bases para controlar los proyectos.
- Equilibrar los [costos](#) y beneficios.
- Aumentar la participación de los usuarios en el diseño de los sistemas, con los cual se evita una [resistencia](#) al [cambio](#).

4. PROYECCION IMPLANTACION DE INFORMACION

La aplicación de las metodologías de la planificación estratégica en el campo de la naturaleza de la unidad de información. En primer lugar involucra a incorporar en la descripción de una unidad de información, el concepto de entorno o medio ambiente en que ésta se encuentra inmersa.

Esta incorporación, no es un mero aditamento al concepto de unidad de información, sino es parte constitutiva de ésta; expresado en otros términos, no es posible comprender la naturaleza de una unidad de información sin referirse, por ejemplo al medio institucional donde pertenece, a los usuarios frecuentes, a la documentación que procesan a las fuentes que suministran los insumos.

En segundo lugar, se hace necesario ampliar la descripción hacia el interior de la unidad de información: se requiere incorporar nuevos componentes a la visión frecuente que se tiene de ésta, que sólo destaca las componentes de la cadena productiva de la unidad de información, dejando fuera otros de igual importancia. Esta visión más rica de los componentes de la unidad de información, permitirá una consecuente mejor percepción de los problemas y oportunidades de cambio.

Es muy frecuente la tendencia a percibir a la unidad de información como una entidad más bien simple, constituida por un conjunto de operaciones técnicas (concepción funcionalista) que hacen posible prestar un determinado servicio o generar un producto de información. Una

concepción restringida del sistema objeto “unidad de información”, limitará consecuentemente nuestra posibilidades de analizar sus problemas e introducir las modificaciones que se estime necesario efectuar en ella. Esta superación, como ya se anticipó, será un paso indispensable para intentar un ejercicio de PE de una unidad de información.

El gran aporte que representan los sistemas de información gerencial para la sociedad y las organizaciones se ve afectado por la sub-utilización a la cual están sometidos estos sistemas, dado que al implementar un sistema de información gerencial y hacer uso de del mismo se debe tener en cuenta que estos sistemas no son solamente sistemas inteligentes, ya que existen una serie de categorías entre las cuales sobresalen de forma evidente los sistemas contables, sistemas de inventarios, etc. De esta forma es importante tomar en cuenta al momento de la planificación de la implementación de un sistema de información gerencial que tipo de sistema es el requerido o necesario, al no hacerlo es muy posible que las ventajas que proveen estos sistemas se vean notoriamente disminuidas y más que ser una ayuda se conviertan en una carga para aquellos que las utilizan.

5. EVALUACION DEL SISTEMA DE INFORMACION

Cada organización es única, tiene su propia combinación exclusiva de hombres, recursos económicos, máquinas, materiales y métodos. No solamente son diferentes los componentes individuales de la organización, sino también el grado de evolución de su sistema de información para la administración. Esta singularidad hace necesario que cada organización desarrolle sus propias especificaciones de su sistema de información para la administración, mediante una evaluación sistemática de su propio ambiente externo e interno y de su punto de vista, de acuerdo con sus propias necesidades únicas.

Dicha evaluación comprende la cumplimentación de diez etapas, las cuales son:

Etapa 1: Organización del equipo de estudio de sistemas.

No puede exagerarse la importancia que tiene el equipo de estudio. Debe ser grande e incluir a representantes de los principales campos funcionales de la organización.

Etapa 2: Establecimiento de los objetivos del equipo de estudio de la organización.

La participación en el establecimiento de objetivos de quienes deben ayudar a alcanzarlos es esencial. Una vez se hayan tomado debidamente en consideración los objetivos a largo plazo de la organización, pueden desarrollarse las metas a corto plazo que permitan alcanzar esos objetivos, siendo interpretadas por el equipo de estudio para convertirlas en requisitos del sistema de información para la administración.

Etapa 3: Investigación de las necesidades de información de la organización.

Se requiere de un estudio que de respuesta a las necesidades actuales y, a corto y largo plazo.

Dicha investigación deberá cubrir los siguientes campos:

- Revisión del alcance general de las actividades de registro, procesamiento, transporte, y almacenamiento de información de la organización.
- Compilación de las necesidades de la administración en lo que se refiere a la información para la resolución de problemas y la toma de decisiones.
- Determinar del cuadro de tiempo de la obtención de información, su procesamiento y su entrega.
- Identificación de todos y cada uno de los canales de retroalimentación dentro de los subsistemas y entre los subsistemas de la organización.
- Inventario del personal y del equipo de procesamiento de información, dentro de la organización.
- Inventario de todos los informes y las formas que se utilizan en la actualidad, se piensa emplear o pueden requerirse eventualmente.
- Compilación de datos sobre la eficiencia y el costo del sistema actual y predicción de los costos probables de los sistemas existentes y los posibles.
- Preparación de especificaciones generales sobre las necesidades de información de la organización, de acuerdo con la oportunidad y los elementos identificables de datos, subsistema por subsistema.
- Identificación de entradas y salidas de subsistemas definibles, dentro de la organización y de todos los subsistemas organizativos que se enfrenten al ambiente exterior.
- Preparación de medidas provisionales de realización para elementos de subsistemas y los subsistemas mismos.

Etapa 4: Establecimiento del programa y los objetivos del estudio.

Dichos estudios serán modulares en lo referente a sus conceptos. Esta filosofía modular evitará las grandes complicaciones de todos los planes grandiosos –el tratar de hacer demasiado en un espacio de tiempo excesivamente breve.

Etapa 5: Análisis de los procedimientos existentes de información.

Mediante gráfica de flujos, diagramas y simplificaciones de trabajo, deberá evaluarse si los elementos y los subsistemas contribuyen o no eficientemente a los objetivos de la organización.

Etapa 6: Desarrollo de las especificaciones mejoradas de funcionamiento para el sistema.

Debe desarrollarse el nuevo sistema de información para la administración satisfaciendo los requisitos y superando las limitaciones que se hayan especificado previamente.

Etapa 7: Diseño del sistema mejorado de información.

Conforman esta etapa las siguientes actividades:

- Utilización de gráficas de flujo de sistemas, diagramas de flujo del proceso y gráficas de distribución, para describir las etapas generales de procesamiento de la información.
- Descripción de la entrada, la salida, los requisitos de archivo, las etapas de procesamiento, los requisitos de comprobación y la documentación para todos los

programas de computadoras y los procedimientos de hombres y máquinas que se requieran.

- Bosquejo de los procedimientos necesarios para asegurar las posibilidades de mantenimiento, la compatibilidad y las posibilidades de ampliación de los métodos y los procedimientos que constituyen el sistema de información para la administración.
- Utilización de las guías prácticas para planear el diseño apropiado de las formas y su control para el nuevo sistema de información administrativa. Los principios básicos a tener en cuenta incluyen:
 - Primero. Cuanto más simple sea el diseño de la forma, tanto más sencillo será llenarla.
 - Segundo. La secuencia de conceptos de la forma deberá ser lógica.
 - Tercero. La cantidad de escritura debe ser mínima.
 - Cuarto. Las características de todos los dispositivos usados para el procesamiento de datos, deben aprovecharse al máximo.
 - Quinto. La disposición resultante debe tener un buen efecto visual.
- Debe hacerse una pausa para evaluar cada una de las etapas anteriores y el estado actual de desarrollo del sistema de información.
- Relacionar todas las normas de desempeño con medidas cuantitativas.
- Relacionar los controles con la estructura de realización que existirá cuando se aplique el sistema de información.
- Especificar el tiempo de origen, el de interacción y el de proceso de todos los elementos de datos que formen parte del sistema de información administrativo (SIA).

Etapa 8: Evaluación y selección del equipo de procesamiento de datos con el nuevo sistema de información para la administración.

Etapa 9: Lista detallada de los procedimientos de funcionamiento del sistema de información.

Etapa 10: Aplicación de la conversión al nuevo sistema de información para la administración.

Aún junto a las etapas vistas anteriormente, se debe tener en cuenta algunos pasos para analizar el Sistema de Información Administrativo, son los siguientes:

1. Identificar a todos aquellos que están utilizando o deberían utilizar los distintos tipos de información
2. Establecer los objetivos a largo y corto plazo de la organización, departamento o punto de prestación de servicios.
3. Identificar la información que se requiere para ayudar a las diferentes personas a desempeñarse efectiva y eficientemente, y eliminar la información que se recolecta pero que no se utiliza.
4. Determinar cuáles de los formularios y procedimientos actuales para recolectar, registrar, tabular, analizar y brindar la información, son sencillos, no requieren demasiado tiempo y cubren las necesidades de los diferentes trabajadores, y qué formularios y procedimientos necesitan mejorarse.

5. Revisar todos los formularios y procedimientos existentes para recolectar y registrar información que necesiten mejorarse o preparar nuevos instrumentos si es necesario.
6. Establecer o mejorar los sistemas manuales o computarizados para tabular, analizar, y ofrecer la información para que sean más útiles a los diferentes trabajadores.
7. Desarrollar procedimientos para confirmar la exactitud de los datos.
8. Capacitar y supervisar al personal en el uso de nuevos formularios, registros, hojas de resumen y otros instrumentos para recolectar, tabular, analizar, presentar y utilizar la información. Para preparar esta visión de conjunto del sistema de información, es necesario reunirse con el personal, con colegas de otros servicios y clientes. Es importante recolectar la información de manera sistemática, anotando las respuestas claramente para que puedan revisarse más tarde. Cómo procesar los resultados del análisis del SIA Cuando finalizan los pasos necesarios para conocer el SIA, hay que analizar los resultados.

CONCLUSION

Este sistema se encarga de transformar los datos en información de calidad, que permite a los administradores tomar decisiones, resolver problemas y cumplir con sus funciones/operaciones en forma eficiente y eficaz.

En la actualidad, la Información y la tecnología de la Información forman parte de los cinco recursos con los que los ejecutivos crean y/o modelan una organización, junto con el personal, dinero, material y maquinaria.

El uso de la tecnología de información en las empresas se ha incrementado considerablemente y en un futuro será aún mayor. Las principales tendencias respecto a los Sistemas de Información son las siguientes.

Los sistemas de información gerencial son una necesidad hoy en día, ya que las empresas manejan grandes cantidades de datos los cuales deben ser analizados, de tal manera que se pueda encontrar información relevante para tomar diferentes cursos de acción. Los SIA actualmente son conocidos como Business intelligent (Inteligencia de negocios), esto es debido a que influyen a la toma de decisiones.

Los SIA forman parte de las estrategias corporativas, ya que la comunicación e información son de gran valor en las organizaciones o empresas, porque representan poder.

BIBLIOGRAFIA

BELLO, F. Sistema de Información Administrativa. 2008. <http://bellofrancise.blogspot.com>

HERNÁNDEZ, M. Introducción al desarrollo de sistemas de información. http://www.eduardoleyton.com/apuntes/Introduccion_SIA.pdf

JIMENEZ, E. Sistema de Información Administrativa. <http://html.rincondelvago.com/sistema-de->

informacion-administrativa.html

MARK SILVER, M. LYNNE MARKUS Y CYNTHIA MATHIS BEATH.

"TheInformationTechnologyModel: A Foundationforthe MBA CoreCourse". MIS Quartely.
Septiembre de 1995.

MONROY, G. Sistemas de información administrativa. http://www.centrogeo.org.mx/curriculum/GermanMonroy/pdf/sistema_de_informacion_adminitrat_1989.pdf

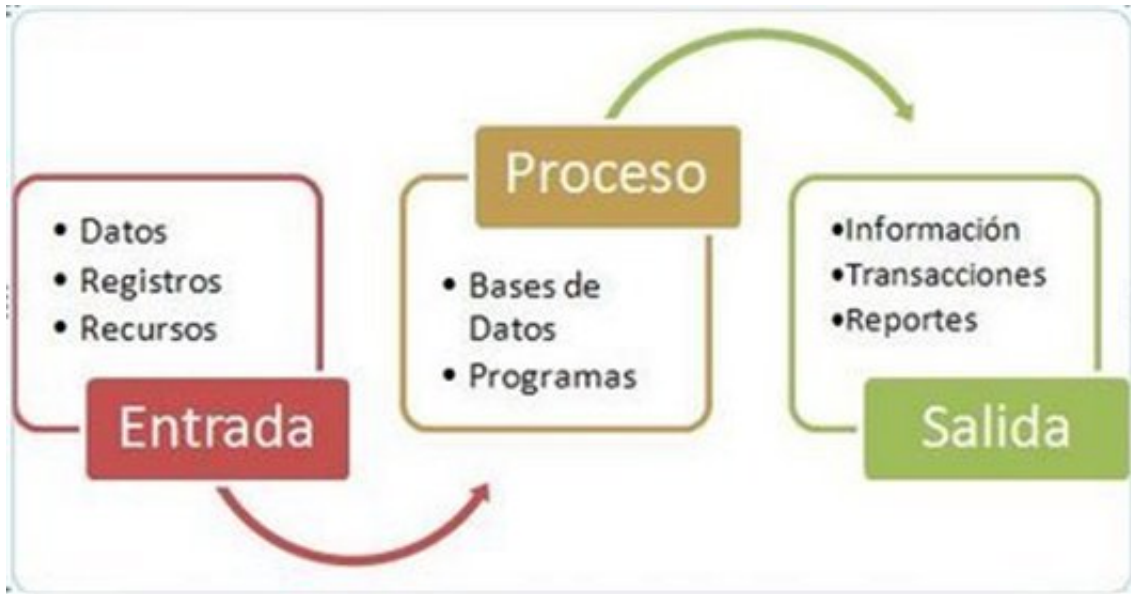
NAVARRO, C. Desarrollo del Sistema de Información Administrativa.
<http://www.monografias.com/trabajos10/sinf/sinf.shtml>

URBANEJA, R. Sistema de Información Administrativo.
<http://rumiurbaneja.blogspot.com/2009/06/definicion-del-sistema-de-informacion.html>

ANEXO

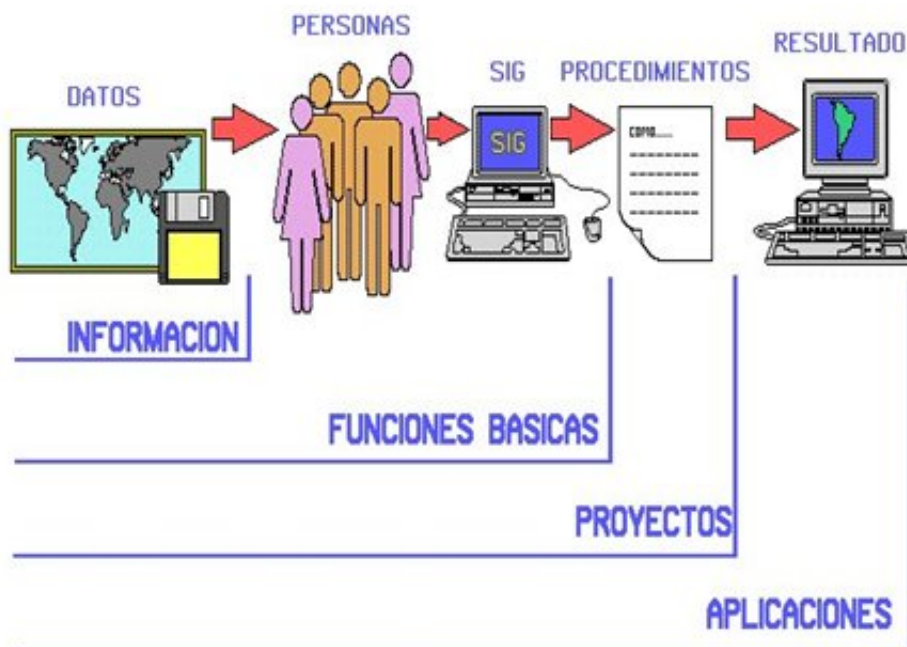


Los tipos de sistema de información Administrativa

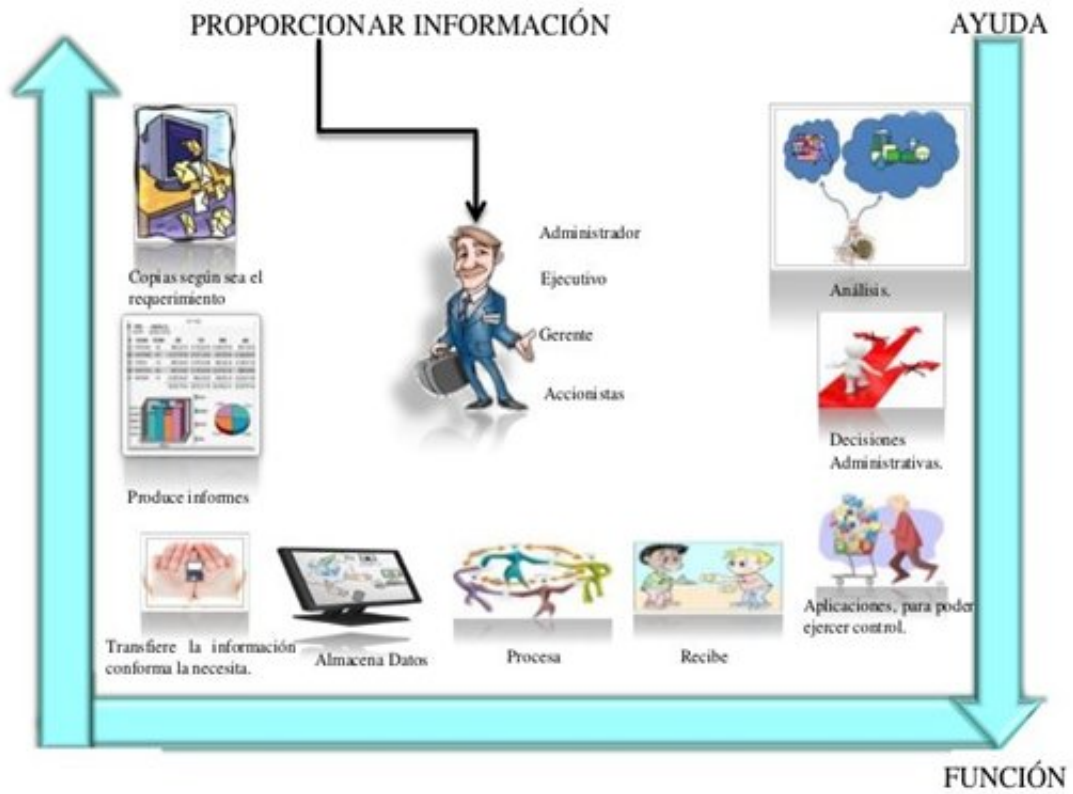


El proceso del Sistema de Información Administrativa está compuesto por entrada, proceso y salida.

COMPONENTES DE UN SIG



Los componentes de un Sistema de Información Administrativa



La función de un Sistema de Información Administrativa