

173
2904



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

EL SISTEMA ADMINISTRATIVO Y SU EJECUCION
EN UN DEPARTAMENTO DE INFORMACION
EXTERNA DENTRO DE LA BANCA

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACION
P R E S E N T A :
SERGIO PADILLA MAYLLEN

DIRECTOR DEL SEMINARIO:
LIC. REBECA NOVOA ARZABA

MEXICO, D. F.

1985



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I n d i c e

| | <u>Página</u> |
|--|---------------|
| INTRODUCCION: | 1 |
| CAPITULO I: | 3 |
| <u>Los Sistemas</u> | 4 |
| I.1 Antecedentes. | 4 |
| I.2 Concepto de Sistemas. | 7 |
| I.3 Objetivo de los Sistemas. | 11 |
| I.4 Diseño de Sistemas. | 14 |
| I.5 Información Basada en Computadoras. | 18 |
| I.6 Clasificación de los Sistemas. | 21 |
| I.7 Conclusiones. | 25 |
| CAPITULO II: | 29 |
| <u>La Administración Dentro de los Sistemas.</u> | 29 |
| II.1 Concepto de Administración. | 31 |
| II.2 Elementos de la Administración. | 34 |

| | <u>Página</u> |
|---|---|
| II.3 | Objetivos de la Administración. 42 |
| II.4 | La Administración por Sistema como una Necesidad en la Organización. 46 |
| II.5 | Sistemas, Métodos y Procedimientos. 48 |
| II.6 | Conclusiones. 50 |
| CAPITULO III: 53 | |
| <u>Los Sistemas de Información Administrativa.</u> 54 | |
| III.1 | Características de la Información. 57 |
| III.2 | Análisis de la Información Administrativa. 60 |
| III.3 | Control de Sistemas. 66 |
| III.4 | Modificación de Sistemas y sus Fines. 72 |
| III.5 | Conclusiones. 77 |
| CAPITULO IV: 79 | |
| <u>Investigación de Campo.</u> 80 | |
| IV.1 | Clases de Información Utilizada y su Objetivo. 83 |

| | <u>Página</u> |
|--|---------------|
| IV.2 Los Sistemas como Instrumento para la Simplificación del Trabajo. | 89 |
| IV.3 Modificación a los Sistemas Actuales. | 96 |
| IV.4 Importancia de la Información para los Organismos Reguladores de la Banca. | 100 |
| IV.5 Conclusiones. | 104 |
| V. Conclusiones Generales. | 106 |
| VI. Bibliografía. | 108 |

INTRODUCCION

El presente estudio trata de demostrar la importancia que tiene un sistema administrativo en cualquier tipo de empresa u organización, ya sea pública o privada.

Como todos sabemos, el éxito que puede alcanzar alguna organización depende de la forma en que se trabaje, es decir, que si el sistema empleado es el correcto los resultados serán satisfactorios, de lo contrario lo más recomendable es estudiar y analizar los sistemas que se estén utilizando con el propósito de mejorarlos, aunque estas mejoras pueden ser en alguna sección o en toda la organización.

Para poder realizar este objetivo se debe tener muy en cuenta el costo de este cambio, así como la utilidad que se piensa obtener, ya que la utilidad debe ser mayor que el costo para que esta modificación sea justificada y esto puede ser en un subsistema o en todo el sistema, pero los beneficios siempre estarán encaminados a toda la organización, permitiendo que la labor de la Dirección funcione con mayor eficiencia, efectividad y economía.

Es importante resaltar que para que el sistema funcione, debe de ser conocido no solo por los directivos de la -

Organización, sino de todos y cada uno de los integrantes, - los cuales participan en él y son parte del mismo.

Por todo lo anterior, considero que un buen sistema ad ministrativo constituye un apoyo importante para todas las áreas de cualquier organización.

CAPITULO I

LOS SISTEMAS

- I.1 ANTECEDENTES
- I.2 CONCEPTO DE SISTEMAS
- I.3 OBJETIVO DE LOS SISTEMAS
- I.4 DISEÑO DE SISTEMAS
- I.5 INFORMACION BASADA EN COMPUTADORAS
- I.6 CLASIFICACION DE LOS SISTEMAS
- I.7 CONCLUSIONES

LOS SISTEMAS

I.1 ANTECEDENTES

SISTEMA.- Palabra que proviene del griego y la cual se divide en dos términos "SYN" e "ISTEMI"; "syn" que significa con e "istemi" que quiere decir coloso. Al formar o unir estos dos términos el resultado obtenido es el de un conjunto formado por partes o elementos que interactúan o que se influyen recíprocamente para llevar a cabo un objetivo.

Para poder hablar sobre los antecedentes de los sistemas en las empresas, nos tenemos que remontar a épocas muy antiguas, ya que desde la primera empresa que existió se utilizaba un sistema de trabajo, aunque éste no estuviera bien definido, debido a que lo realizaban mecánicamente, en donde los empleados se concretaban a realizar su trabajo sin llevar a cabo un estudio sobre los sistemas empleados.

Posteriormente se hicieron investigaciones sobre los sistemas existentes en las civilizaciones, los cuales datan desde la iniciación de la psicología social y la formación de los grupos de trabajo y estas investigaciones fueron surgiendo debido a la necesidad que hubo por mejorar el trabajo. Dichas investigaciones fueron mejorando desde las pri-

meras formaciones de los grupos organizados, donde se empieza a dividir el trabajo y surgen los sistemas en forma cada vez más coordinada, los cuales trataban de integrar recursos, procesarlos y motivarlos con la finalidad de que todas las funciones y actividades fueran llevadas a cabo de acuerdo a lo planeado.

Ahora bien, en nuestros días es tan importante llevar a cabo una buena investigación sobre los sistemas empleados y los sistemas a futuro, ya que éstos repercuten en la propia organización. Por lo tanto, las organizaciones actuales deben integrar a los grupos de trabajo como un sistema-organizado y para esto se basan principalmente en los sistemas abiertos, pues su medio ambiente influye en la experimentación del grupo, debido a que los individuos pasan la mayoría del tiempo dentro de las organizaciones y así se analizan detalladamente los procesos que van teniendo y las relaciones interpersonales que adquieren, tanto dentro como fuera de la organización.

Todas estas características son necesarias dentro de un sistema y dan formación a las organizaciones. Es por eso que los grandes dirigentes consideran a los sistemas abiertos un punto importante para que su organización alcance eficiencia gradual, de construcción positiva y de resul-

tados satisfactorios, para lograr una efectiva administraci_on y un desarrollo real y confiable.

Por todo ésto, queda demostrado cada vez más, la importancia que tienen los sistemas administrativos en las organizaciones, ya sean públicas o privadas.

I.2 CONCEPTO DE SISTEMAS

Existen diferentes conceptos de sistemas, dentro de las teorías generalmente aceptadas. Sin embargo, se considera que no han sido aceptadas totalmente por las organizaciones.

Una definición general de un sistema, es la que constituye un proceso que se mueve. Así cualquier cosa en movimiento, en proceso o en estado de cambio, puede ser definida como un sistema. Esta definición no es incorrecta, si no simplemente incompleta.

Por otro lado, los sistemas como concepto teórico, cumple con su objetivo inicial que es el de conjuntar recursos y procesarlos para lograr sus metas que ha planeado, donde al procesar y obtener resultados, está aceptando que el sistema funciona.

Una definición general más completa, describiría a un sistema como una reunión de objetos con un conjunto determinado de relaciones entre los objetos y sus atributos.

- a) Los Objetos; son los parámetros de los sistemas. Estos son los insumos, el proceso, el resultado, el control de la realimentación y la restricción.

b) Los Atributos; son las propiedades de los parámetros del objeto. Una propiedad es la manifestación externa de la forma en que el objeto es conocido, observando o introduciendo en el proceso. Los Atributos de los objetos pueden ser alterados como resultado de la operación del sistema.

Las relaciones son los nexos que encadenan los Objetos y Atributos en el proceso del sistema. Las relaciones son enunciadas entre todos los elementos del sistema, entre sistemas y subsistemas y entre dos o más subsistemas.

Algunos conceptos de sistemas expuestos por diferentes autores:

- Arthur D. Hall.- "Sistema es un grupo de rubros inter dependientes o que se influyen recíprocamente en forma regular, formando un todo unificado. 1/
- Johnson, Kast y Ronsenzweig.- Coinciden en que, "Sistema es un todo organizado o complejo, un conjunto o combinación de cosas o partes que forman un todo unitario y complejo". 2/

1/ Arthur D. Hall, Ingeniería de Sistemas. Ed. Cecsá, 1980. p. 16.

2/ Johnson, Kast y Ronsenzweig, Teoría, Integración y Administración de Sistemas. Ed. Limusa, Méx. 1973. p. 14

- José Luis Mora y Enzo Molina.- "Sistema es un conjunto de elementos y procedimientos íntimamente relacionados que tienen como propósito el logro de determinados Objetivos". 3/
- Fernando Arias Galicia.- "Sistema; conjunto de diversos elementos, mismos que se encuentran interrelacionados". 4/ Señala que los elementos sean variados y - que además, interactúen entre sí, con frecuencia y consistencia.

Así pues, queda entendido lo que son los sistemas, aun que estos conceptos tengan muchos componentes y objetivos, - pero todos éstos están unidos y persiguen una meta común. - Como se observó en los conceptos anteriores, están unificados y organizados para la consecución de los objetivos.

Otro concepto muy completo e importante para este estudio, es el de Robert G. Murdick y Joel E. Ross, en el que nos dice; "Sistema es una serie de elementos que forman una actividad o un procedimiento o plan de procedimientos, que buscan una meta o metas comunes, mediante la manipulación -

3/ Mora José Luis y Molino Enzo, Introducción a la Informática. Ed. Trillas, México 1975, p. 13.

4/ Arias Galicia Fernando, Administración de Recursos Humanos. Ed. Trillas.

de información, energía o materia en una referencia de tiempo, para proporcionar información, energía o materia." 5/

Para entender este concepto, lo analizaremos en forma que pueda ser comprendido mejor.

"En un sistema de Información Administrativa, un grupo de gente, una serie de manuales y procedimientos y un equipo (serie de elementos), trabajan conjuntamente para manipular, procesar o almacenar (datos, energía o materia), en forma tal que se pueda disminuir la incertidumbre en la toma de decisiones (búsqueda de una meta común), mediante el suministro de información a las diferentes áreas de la organización en una referencia de tiempo.

5/ Murdick Robert G. y Joel E. Ross., Sistema de Información basados en computadoras para la administración moderna, Ed. Diana, México 1984. p. 27.

1.3 OBJETIVO DE LOS SISTEMAS

Para poder entender claramente este tema, se tiene que definir lo que es un Objetivo. Debido a que, de no ser así, se pueden cometer muchos errores cuando se ignoran los verdaderos objetivos que se persiguen. "Objetivo.- Pertene- - ciente o relativo al objeto". "Objeto.- Fin o intento a - que se dirige una acción u operación". 1/

En principio, debemos tener cuidado con no confundir - el término. Un ejemplo que nos explica muy bien este con- - cepto es, cuando un alumno que asiste a sus clases, a menu- - do llega a pensar que el objetivo es el de obtener la cali- - ficación más alta y se olvida del objetivo real que es el - de aprender el curso. De igual forma sucede en ciertas em- - presas, en donde algunos dirigentes piensan que el objetivo es el de obtener grandes utilidades y se olvidan de todo. - En este caso, algo importante es que no se preocupan por el crecimiento de la empresa, de necesidades tanto de sus - - clientes como de sus trabajadores y de todo el medio ambien - te que les rodea. Todos estos puntos dan como resultado - que el sistema empleado no cubre los requisitos para los - que fué establecido, ya que el bien o servicio que propor- - ciona es dado con limitaciones y de baja calidad.

1/ Diccionario Enciclopédico Ilustrado, Selecciones
Reader's Digest. México 178, D.F. Tomo 8.

Con todo ésto, la empresa se va quedando estática y no busca el cambio en el sistema empleado. Puede ser que no exista la suficiente comunicación entre los niveles directivos y los niveles inferiores. O puede ser que exista un desconocimiento general de todos los subsistemas en cuanto al objetivo u objetivos que se persiguen.

Los objetivos en todos los casos, deben de ser bien precisos, definidos y con objetividad clara, para que el propio sistema desarrolle por sí solo y con eficiencia a toda la organización. Por otro lado, todos los recursos con que cuente la organización, son objetivos del sistema, ya que al conjuntarse y coordinarse, alcanzarán resultados confiables y la toma de decisiones tendrá un grado mínimo de riesgo. Esto puede ser entendido cuando vemos a un equipo "X" de Fut-bol que tiene 3 años desde que se formó, el cual está conjuntado y coordinado y, por consiguiente el sistema empleado está bien definido y entendido, a diferencia de otro equipo "Y" que apenas tiene 6 meses de haberse formado (ésto, desde luego, suponiendo que la capacidad de todos los jugadores es más o menos similar), en el cual los resultados siempre serán más favorables para el equipo "X".

Los objetivos de los sistemas, deben de ser aplicados en los propios sistemas y en los subsistemas, con el propó-

sito de que éstos sean conocidos por todos los miembros de la organización.

Para poder lograr ésto, todo administrador científico debe asegurarse que antes de iniciar cualquier sistema sus objetivos esten bien definidos y entendidos por todos los que colaboran en el mismo, ya que de ésto depende en mucho el éxito que obtengan. Todo ésto llevado a cabo por haberse sabido delinear claramente los objetivos que se persiguen.

I.4 DISERNO DE SISTEMAS

El diseño de sistemas es una función de planeación y ubicación de recursos, con el propósito de alcanzar determinados objetivos. Los sistemas están diseñados en base a los organigramas, los cuales dan formación a la organización; es decir, que éstos se estructuran de acuerdo a las características y necesidades de los subsistemas y éstos a su vez tienen que ser funcionales para que el sistema de la organización funcione bien.

Dentro de este diseño de sistemas, deben estar implícitos todos aquellos elementos con que cuenta la organización (humanos, técnicos, materiales y financieros). Además, que se debe precisar claramente los objetivos, políticas y normas, de tal forma que se puedan llevar a cabo los sistemas de acuerdo a lo planeado.

Determinados los objetivos, políticas y normas del sistema a diseñar, es importante precisar los puntos de control para prevenir, modificar o eliminar las posibles desviaciones que tenga. Estos elementos de control, se dan por todos los elementos que proporcionan información que al ser analizados y evaluados permiten determinar los aciertos y desviaciones que el sistema tenga y así poder desarrollar y mejorar aún más todos aquellos aciertos que tenga

el propio sistema, a la vez que se van eliminando los errores que éste pudiera tener.

Ahora bien, un buen diseño de sistemas, depende de su sencillez, la cual permitirá una mejor comprensión y utilización de recursos, con lo que se logrará una efectividad en el sistema. En éste deberá existir la suficiente flexibilidad y así permitirá hacer los cambios de acuerdo a la situación de la organización, tales que le permitan a los Jefes, Gerentes, Directores, etc., tomar decisiones más correctas y hacer modificaciones, si éste lo requiere.

Todo diseño de sistemas, deberá despertar el interés de los directivos, debido a que quieren encontrar respuestas que le interesan, como son:

- a) ¿Qué beneficios tiene el Sistema?
- b) ¿Cómo se obtendrán?
- c) ¿En cuánto tiempo?
- d) ¿Cómo controlar todas las desviaciones?
- e) ¿Qué costo tiene?

El vigilar todas estas características, permitirá que la creación del diseño de sistemas, alcance su objetivo y así cubrirá una serie de requisitos, los cuales estarán encaminados a satisfacer las necesidades en los subsistemas,-

en donde se podrá detectar con facilidad a los responsables de cada área funcional y a los propios trabajadores de esa área; se observará así mismo, la interrelación entre todos los subsistemas y sub'subsistemas, que a su vez, permitirá que cuenten con sistemas funcionales que otorguen un servicio eficiente y una imagen aceptable de la organización.

Para que el sistema a diseñar alcance la funcionalidad que se espera, es necesario adaptar los sistemas organizacionales que estén aceptados generalmente, como son:

- a) Sistema de Organización Lineal.- La cual trabaja por medio de una sola línea, en la que la autoridad y responsabilidad existe sin dificultad entre los integrantes de la organización para el desarrollo de actividades, existiendo además buena coordinación y un eficaz control.

- b) Sistema de Organización Funcional.- Es un sistema estimado como eficiente en todas las áreas funcionales, sin embargo presenta gran complejidad, dado que la autoridad y responsabilidad no van muy acorde con el sistema de una organización. Esto se debe a que existen demasiados jefes para una sola persona y origina conflictos laborales por presentar duplicidad en las funciones y ofrece poca garantía.

c) Sistema de Organización Lineal o de Staff.- Es un sistema que opera por medio de asesoría a la administración, este tipo de sistema toma características del nivel lineal que son aprovechadas por las organizaciones (principalmente, descentralizadas), para implantar un sistema de trabajo eficiente.

Posteriormente que se han estudiado los sistemas de organización, se procede a escoger aquel sistema que se adapte mejor a las características de la organización.

I.5 INFORMACION BASADA EN COMPUTADORAS

Una vez diseñado el sistema y que ha quedado bien definido, se inicia su incorporación al sistema de procesamiento electrónico de datos, con la finalidad de procesar información necesaria para la organización (ya sea interna o externa) y que sirva de base a los niveles superiores en la mejor toma de decisiones. El sistema de P.E.D. lo que hace es proporcionar información bien depurada y eliminando en un alto grado, la incertidumbre ya que al quedar automatizada la información, existirá un mejor control y será más fácil su retroalimentación, la cual proporcionará una nueva energía al sistema total.

Por otro lado, las múltiples funciones administrativas, trae como consecuencia un aumento en el manejo de papeles y documentos, lo cual es un problema para los sistemas manuales de registro que tienen que recurrir al P.E.D.

Sin embargo, para que el sistema de P.E.D. sea confiable, se debe estudiar exhaustivamente y con periodicidad, los programas del mismo para detectar irregularidades o deficiencias. Como ya sabemos, todas estas irregularidades o deficiencias no son proporcionadas por las computadoras, si no por el programador, el cual fué el que introdujo la información y depende de su habilidad y conocimientos los re-

sultados que se obtengan. Por lo tanto, la computadora puede ser programada para que deje pasar sin ejecutar ciertas instrucciones si el dato que se está procesando no llena las especificaciones previamente anotadas.

I.5.1 CLASIFICACION DE COMPUTADORAS DE ACUERDO A SU USO

Existen varios tipos de computadoras en la actualidad, debido a que hay necesidad de desempeñar muchas y diferentes tareas para sistemas de trabajos y todas se caracterizan por su capacidad de memorizar un número relativamente grande de instrucciones previamente programadas y éstas se clasifican de acuerdo a su uso, en:

- Comerciales
- Científicas
- De uso general

Computadoras Comerciales.- Se caracterizan por su gran velocidad de entrada y salida y relativamente poco cómputo; por lo general no requieren mucha memoria, según la aplicación que se le dé, su configuración de entrada, salida y almacenamiento, debe de ser de gran velocidad.

Computadoras Científicas.- Se caracterizan por su poco volumen de entrada y salida, su cómputo es largo y complejo; por lo general requieren mayor capacidad de memoria, siendo

su configuración de entrada, salida y almacenaje, relativamente pequeñas, no requiriéndose unidades de salida veloces.

Computadoras de Uso General.- Son una combinación de las dos anteriores, aceptan volúmenes grandes de entradas y salidas, tienen la posibilidad de un proceso de mayor velocidad y cómputo más poderoso de las orientadas a negocios.

En términos generales, las computadoras son máquinas - de registro, procesan datos y cuentan con dispositivos que tienen capacidad de almacenar información, aplicar un proceso y dar un resultado de ese proceso.

Para finalizar, podemos decir que gracias a las computadoras electrónicas, se ha podido satisfacer el registro - de grandes cantidades de información y de cálculo matemático. En el campo administrativo, las computadoras han tenido gran atención para la creación de nuevos sistemas y procedimientos.

I.6 CLASIFICACION DE LOS SISTEMAS

Para introducirnos en este tema, debemos de saber que los sistemas pueden estar clasificados en muchas y muy variadas características, debido a que cada tipo de actividad o trabajo tiene su propio sistema. Como anteriormente se dijo, los sistemas se realizan de acuerdo al tipo de organización y para este estudio la clasificación de sistemas - mas importantes podría ser el siguiente:

Sistemas Abiertos y Sistemas Cerrados.- Dentro del estudio de sistemas de información, este tipo de sistema, ocupa un lugar muy especial, dado a las características que presentan. Los Sistemas Cerrados son los que están contenidos en sí mismos, sin embargo, éstos existen solamente en teoría, debido a que forzosamente tienden a interactuar con el medio ambiente que les rodee. En tanto que los Sistemas Abiertos influyen y son influidos por el medio ambiente.

Un ejemplo muy claro, es el de una empresa que se dedica a la venta de artículos de vestir, en donde dicha empresa debe tener conocimiento de todo lo que pasa dentro y fuera de ella, como puede ser: el comportamiento de la gente - (sus gustos o necesidades) debido a que la mayoría es muy vanidosa y busca lo que le satisfaga, aunque no lo necesite; también debe de estar muy al tanto de todas y cada una de -

las modificaciones legales que surjan o que le puedan afectar. Para ésto, debe de tener contacto con el medio ambiente, tanto interno como externo, ya que todos los sistemas - que contenga seres vivos son Sistemas Abiertos.

Sistemas Naturales o Elaborados.- Los Sistemas Naturales, son aquellos que se desarrollan en un proceso natural. Un ejemplo de Sistema Natural, es el sistema de rotación de la tierra, el cual opera dentro de sus límites y hace que existan las estaciones en donde hay épocas que hace frío, - está templado o hace calor. Y como sabemos que estas épocas están bien definidas, su manejo no es fácil.

Los Sistemas Elaborados, son aquellos en los cuales interviene la mano del hombre, el cual contribuye en la elaboración de un medio controlado, ya que estructuran un sistema con el objeto de satisfacer ciertas necesidades o deseos. Un ejemplo sería en donde el hombre interviene en la construcción de climas artificiales, que al ver que hay calor - en exceso, fabrica una máquina para contrarrestarlo, la - cual tiene todo un sistema que proporciona un aire acondicionado que cambia el estado de calor por un estado más templado.

Sistemas Sociales.- Se les considera Sistemas Sociales a aquellos que estan compuestos por gente, claro que éstos utilizan objetos, aparatos físicos, eléctricos o de información, sin embargo, el aspecto más importante es la estructura de organización y del comportamiento humano. Los clubes sociales son un ejemplo de este tipo de sistema en donde la gente es la que concurre a dichos clubes con el fin de distraerse.

Sistemas Permanentes y Temporales.- Podemos decir que los Sistemas Permanentes son aquellos que existen durante un periodo prolongado, con respecto a las operaciones de los seres humanos. Sin embargo, existen muy pocos, el Sistema Económico que está cambiando pero lentamente, es en esencia permanente con respecto a los planes futuros.

Los Sistemas Temporales, son aquellos que fueron creados para que tengan cierta duración y posteriormente desaparecan. Ejemplo, una computadora, la cual se creó únicamente para desarrollar algunas funciones y tendrá que ser modificada en su sistema o será desechada, dado a que ya no será útil.

Una meta principal de cualquier sistema, es el reducir los inconvenientes que el hombre va teniendo, a un costo bajo. Aunque estos sistemas pueden ser modificados, siempre tienen un límite, ya que no se logra con mucha exactitud, - principalmente los naturales.

I.7 CONCLUSIONES

- 1a. Desde la aparición de la primera organización, aparecieron los Sistemas de Trabajo, aunque éstos no estaban bien definidos, debido a que el trabajo se realizaba sin un verdadero estudio sobre las actividades desempeñadas. Posteriormente, se hacen investigaciones sobre los sistemas, pero es hasta que surge la formación de grupos organizados donde se divide el trabajo y los sistemas surgen cada vez mejores.

- 2a. Dentro de los sistemas existentes, han surgido diferentes conceptos, sin embargo, todos éstos dan a entender lo mismo, no importando que éste contenga muchos componentes. Para comprender bien claro diremos que todo sistema es un conjunto de elementos que se interrelacionan para el logro de un objetivo.

- 3a. Los objetivos dentro de cualquier organización, deben estar bien definidos, puesto que de no ser así, se puede caer en una serie de errores y confusiones. Esto se logra gracias a una comunicación entre Jefe y subordinado, tratando de lograr tanto los objetivos generales de la organización como los objetivos individuales. Todos los objetivos deben de estar bien coordinados pa

ra obtener resultados confiables y que exista un mínimo de riesgo.

- 4a. Todo diseño de sistemas se elaboran en base a los organigramas, los cuales son los que dan formación a la organización. Para que el sistema a diseñar sea eficiente, éste debe de ser sencillo, tener flexibilidad y - permitir hacer las modificaciones que sean necesarias- para la organización.

- 5a. Todo sistema se debe adaptar a la estructura de la organización y de no ser así, se tiene que reestructurar a la misma. Para lo cual, se basan en ciertos sistemas organizacionales en donde se debe escoger aquel que se acomode mejor a las características de la propia organización, ya que una mala decisión con respecto al sistema a utilizar, puede traer consecuencias perjudiciales.

- 6a. Para el mejor manejo de la información, las empresas - han tenido la necesidad de emplear las computadoras, - las cuales hacen que exista un mejor control, debido a que cuando se necesita, es proporcionada en forma rápida y exacta.

Aún cuando existen diferentes tipos de computadoras, de acuerdo a su uso, cada organización debe utilizar - aquella que se adapte mejor a sus necesidades, dado a que las funciones que desarrollan son diferentes en cada una.

- 7a. Como todos sabemos, cada actividad o trabajo tiene su propio sistema de información, el cual es desarrollado dependiendo de las características que la propia organización tenga, para lo cual tratan de adaptar estos - sistemas al modo de trabajo con el fin de realizar menores esfuerzos y sentirse más a gusto.

CAPITULO II

LA ADMINISTRACION DENTRO

DE LOS SISTEMAS

- II.1 CONCEPTOS DE ADMINISTRACION
- II.2 ELEMENTOS DE LA ADMINISTRACION
- II.3 OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACION
- II.4 LA ADMINISTRACION POR SISTEMAS COMO
UNA NECESIDAD EN LA ORGANIZACION
- II.5 SISTEMAS, METODOS Y PROCEDIMIENTOS
- II.6 CONCLUSIONES

LA ADMINISTRACION DENTRO DE LOS SISTEMAS

La administración constituye una necesidad dentro de los sistemas y ésto es debido a que al desarrollar o mejorar cualquier sistema, se está utilizando todo un proceso administrativo, así entonces, en cualquier actividad desarrollada por el ser humano, se utiliza la administración. Por esta razón todos los sistemas empleados en una organización al ser diseñados, fueron pensados en forma de que éstos dieran una utilidad, en principio se tuvo que haber analizado lo que se pensaba hacer y como se esperaba lograr por lo que forzosamente se utilizó la Administración. Así entonces, queda entendido que cualquier sistema elaborado por el hombre tuvo que haber pasado por una planeación, organización, dirección y un control, por muy sencillo que éste fuera.

El personal y los Gerentes que piensan en sistemas, están ejerciendo una influencia mucho más amplia en la administración. Todo ésto debido a que el proceso administrativo está llevando a cabo rápidamente el proceso de transición de muchas décadas, de técnicas anticuadas basadas en la experiencia o la intuición, a una era de solución administrativa mediante el análisis de sistemas en un periodo en el cual los problemas administrativos se consideran como

identificables, observables, medibles y capaces de resolver mediante la metodología de los sistemas.

Para poder estudiar los conceptos de administración, - analizaremos primeramente la palabra.

ADMINISTRACION, que se divide en "AD" y que significa- hacia "MINISTRATIO" que a su vez está dividido en dos pala- bras, "MINISTER" cuyo significado es comparativo de inferio- ridad y "TER" que significa comparación. Dicha etimología- de la palabra ADMINISTRACION se refiere a una función que - se desarrolla bajo el mando de otro.

También existen dos tipos de Administración.

- a) Administración Empírica.- Se da a través de la prácti- ca y la experiencia, no se sigue un método ni técnicas específicas.
- b) Administración Científica.- Aquella que se basa en téc- nicas y métodos establecidos.

II.1 CONCEPTOS DE ADMINISTRACION

Al igual que los conceptos de Sistemas, existen en la administración varios conceptos, los cuales contienen elementos y éstos varían de acuerdo a cada autor. Aunque en sí cualquier concepto contiene lo mismo, es decir, que aunque hay autores que dentro de su proceso administrativo mencionan menos elementos, están englobando en éstos alguno o algunos elementos que otro autor podría mencionar. Un ejemplo podría ser la planeación en donde de acuerdo a ciertos autores, aquí está implícita la previsión.

A continuación pasaremos a ver algunos conceptos de administración espuestos por diferentes autores reconocidos.

- a) Federico W. Taylor.- Este autor es considerado como el padre de la Administración Científica. Nos dice que la Administración es un estudio científico y coordinado de los elementos del obrero del trabajo y de los métodos para el desempeño eficiente del mismo.
- b) Henry Fayol.- Es considerado al igual que Taylor, como el padre de la Administración. Fayol nos dice que administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar.

- c) Koontz y O'Donnell.- Administrar es la dirección de un organismo social y su efectividad en alcanzar sus objetivos fundado en la habilidad de conducir a sus integrantes.
- d) George R. Terry.- Nos dice que la Administración consiste en lograr un objetivo predeterminado mediante el esfuerzo ajeno. En esta definición el papel del Administrador es hacer que otros cumplan con la actividad o trabajo que desempeñen.
- e) Agustín Reyes Ponce.- Define a la Administración como un conjunto sistemático de reglas para lograr la máxima eficiencia en las formas de estructurar y manejar un organismo social.
- f) José Antonio Fernández Arena.- Nos dice que la Administración es una ciencia social que persigue la satisfacción de los objetivos institucionales por medio de un mecanismo de operación y a través del esfuerzo humano.
- g) Isaac Guzmán Valdivia.- Define a la Administración como la ciencia de la dirección social.

Analizando los conceptos anteriores y recopilando lo más importante, podemos observar que la administración se da

desde que existen las agrupaciones sociales, ya que como to
dos sabemos, éstas se encaminan o persiguen objetivos.

También nos damos cuenta que para lograr los objetivos
previamente establecidos, es necesario el esfuerzo humano y
para que se logre ésto debe de haber una integración y coor
dinación de todos los elementos de la organización y por -
consiguiente, habrá mayor eficiencia en los objetivos.

Es importante hacer notar que estos puntos se deben lo
grar en un mínimo de tiempo y al menor costo posible, ya -
que todas las organizaciones de cualquier índole busca la -
satisfacción de sus necesidades.

II.2 ELEMENTOS DE LA ADMINISTRACION

Un apoyo para que alguna organización alcance la eficacia en sus funciones y actividades, será mediante la correcta aplicación del proceso administrativo y éste estará condicionado a regular dichas funciones y actividades que desempeñen todos los que colaboran en una organización, para lo cual, desde el punto de vista conceptual, es conveniente separar sus elementos y esto se hace con el propósito de entender mejor todo el proceso.

Diferentes elementos de acuerdo a cada Autor

| A U T O R | AÑO | E L E M E N T O S |
|-------------------------|------|---|
| FEDERICO W. TAYLOR | 1881 | - o - |
| HENRY FAYOL | 1886 | Previsión, Organización, Comando, Coordinación y Control. |
| KOONTZ Y O'DONNELL | 1955 | Planeación, Organización, Integración, Dirección y Control. |
| GEORGE R. TERRY | 1956 | Planeación, Organización, Ejecución y Control. |
| AGUSTIN REYES PONCE | 1960 | Previsión, Planeación, Organización, Integración, Dirección y Control. |
| ISAAC GUZMAN VALDIVIA | 1961 | Planeación, Organización, Integración, Dirección y Ejecución y Control. |
| J. ANTONIO FERNANDEZ A. | 1967 | Planeación, Implementación y Control. |

Aunque existen diferentes elementos de administración, de acuerdo a cada autor, nosotros analizaremos los siguientes: Previsión, Planeación, Organización, Integración, Dirección y Control, los cuales considero que son los más importantes para el estudio, ya que este proceso contiene implícitos todos los elementos que cualquier otro autor mencione, aparte de que podríamos decir que nos lleva de la mano a su entendimiento.

Por otro lado, es bueno utilizar este proceso ya que así será mejor su estudio. Es importante hacer notar que todos los elementos se dan complementándose e influyéndose mutuamente, de esta manera al ver la previsión, simultáneamente se está planeando, organizando, integrando, dirigiendo y controlando y así mismo, sucede con la planeación, organización, integración, dirección y control.

II.2.1 PREVISION

Es la determinación de lo que se desea lograr por medio de un organismo social y de las condiciones futuras en que dicho organismo habrá de encontrarse para determinar los diversos cursos de acción posible. Dentro de la Previsión, Reyes Ponce menciona tres etapas, que son:

- a) **Objetivos.**- Aquí se detalla claramente lo que se espera lograr. George Terry nos dice que el objetivo es - el fin esencial hacia donde se dirigen todos los que - integran un grupo social.

Reyes Ponce nos define que "Objetivo implica la idea - de algo hacia lo cual se lanzan o dirigen nuestras acciones. Suele también conocerse con el nombre de Meta.

1/

- b) **Investigación.**- Lo que se trata de hacer aquí es ver todos los medios posibles para alcanzar nuestros objetivos. Por medio de la investigación se analizan todos los pros y contras y así se sabe qué objetivos son los que se pueden lograr.

- c) **Cursos Alternativos.**- Son los diferentes medios posibles que existen para alcanzar nuestro fin.

II.2.2 PLANEACION

Es la acción de evaluar las situaciones, considerarlas y escoger la mejor alternativa. La planeación es una función importante dentro de la administración, porque al pla-

1/ Reyes Ponce A., Administración de Empresas, Ed. Limusa. México, D.F., 1984. p. 108.

near se están seleccionando los cursos a seguir por el organismo social y por cada uno de sus Departamentos.

El maestro Fernández Arena nos dice que Planear es - "Programar, crear, innovar e idealizar". La planeación permite idealizar un programa para modificar un sistema dentro de una serie de alternativas que estarán sujetas a tomar de ceisión.

Los planes se clasifican en:

- a) **Políticas.-** Son normas generales que señalan los lineamientos a seguir dentro del organismo social, éstas son hechas por los ejecutivos, las cuales sirven para orientar la acción en la toma de decisiones.
- b) **Procedimientos.-** Son la secuencia de pasos que se deben seguir para efectuar una acción o actividad dentro del organismo. En los procedimientos lo más recomendable es darlos a conocer en forma escrita acompañados - de gráficas para su mayor entendimiento.
- c) **Programas.-** Son instrumentos de planeación que determinan el resultado que se desea obtener y se caracteriza por determinar los factores tiempo, lugar y dinero que se utilizará en su realización, y

- d) Presupuestos.- Es un punto importante porque aquí se observa la cuantificación monetaria de lo que ya se programó en cantidades de horas-hombre, horas-maquinaria, etc.

II.2.3 ORGANIZACION

Son la forma en las que un organismo social alcanzará sus objetivos, para lo cual, se apoya en un conjunto de elementos y la relación que debe existir entre las jerarquías, funciones y obligaciones.

Fernández Arena define a la organización como "Un Sistema que permite una utilización equilibrada de los recursos. El propósito que se persigue es establecer una relación entre el trabajo (incluyendo sus herramientas y localización) y el personal que lo debe ejecutar". 2/

La organización abarca:

- a) Jerarquías.- Se establece el grado que tendrá cada elemento (persona), así como su autoridad y responsabilidad dentro de la organización.

2/ Fernández Arena, J. Antonio.- El Proceso Administrativo, ed. Herrera Hnos. México 1978, D.F. p. 136.

- b) **Funciones.-** En esta etapa se expresan las actividades que habrán de desarrollarse para lograr los objetivos-predeterminados.

- c) **Obligaciones.-** Es la especificación de las obligaciones que tendrá cada integrante en el trabajo.

II.2.4 INTEGRACION

Son las formas que se utilizarán para proporcionarle a un organismo social de todos los elementos necesarios para que desarrolle en forma eficiente su fin. "Es el equipar a toda la estructura de la organización de las partes necesarias". 3/

La integración abarca:

- a) **Selección.-** Esta etapa trata de encontrar el elemento humano más idóneo o que se ajuste mejor a las necesidades de la organización.

- b) **Introducción.-** Es la forma en que se le va a adaptar al nuevo elemento dentro del organismo social y específicamente en su Departamento.

3/ Fernández Arena J. Antonio.- El Proceso Administrativo, Ed. Herrera Hnos. México 1978, D.F. p. 137.

- c) **Desarrollo.**- Es el buscar el más alto progreso que pueda tener el trabajador y es en beneficio tanto de él - como del organismo social.

II.2.5 DIRECCION

La función principal es la de conducir los esfuerzos - de todos los elementos para ejecutar los planes y así llegar al objetivo predeterminado, para lo cual es importante llevar a cabo la autoridad, comunicación y supervisión.

- a) **Autoridad.**- Es el poder que se delega a una persona, - la cual surge como una necesidad en el organismo social.
- b) **Comunicación.**- Es el intercambio de información que debe existir dentro del organismo.
- c) **Supervisión.**- Es el vigilar que las funciones y actividades se lleven a cabo de acuerdo a lo planeado.

II.2.6 CONTROL

El control consiste en establecer sistemas que permitan medir los resultados obtenidos contra los esperados, con el propósito de corregir, mejorar y modificar los planes a futuro y éste abarca:

- a) **Establecimiento de Normas.-** Estas son las que nos sirven para ver los resultados y compararlos contra los estándares.
- b) **Operación de Controles.-** Es el control que lleva el técnico en la operación que desarrolla.
- c) **Interpretación de Resultados.-** Es la forma en la que se debe proporcionar la información que sea necesaria para los planes futuros.

Aunque existen diversos procesos administrativos, el control es considerado por todos los autores como último elemento de éste.

II.3 OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACION

Toda organización que se inicia como tal, empieza por fijarse objetivos y éstos son hechos por los dueños, ejecutivos o administradores que desean llevar a cabo ciertas actividades o funciones de forma que éstas produzcan un beneficio.

Al realizar una actividad, forzosamente se necesita la utilización de ciertos recursos (humanos y materiales) para lograr lo que se busca y así consideramos que se está utilizando la administración. Ahora bien, para lograr los objetivos previamente establecidos por una organización, es importante que se lleve a cabo un buen manejo en los recursos que se tienen. Con esto se está diciendo que se necesita - llevar a cabo todo un proceso administrativo.

Como anteriormente se dijo, entre más grande sea la organización mayor necesidad tendrá de la administración, debido a que las operaciones que éstos efectúan son más especializadas y el llevar a cabo sus objetivos tienden a ser - más grandes, en las cuales no se puede arriesgar tanto porque las pérdidas son cuantiosas, por tal motivo, es bueno - clasificar los objetivos.

De acuerdo con Fernández Arena, los objetivos se clasifican en Objetivos Institucionales y éstos son:

- a) **Objetivos de Servicio.**- Es la satisfacción de necesidades con los productos o servicios de la empresa hacia los consumidores o usuarios.
- b) **Objetivos Sociales.**- Es el buen trato que se les debe dar a los empleados y obreros, procurando protegerlos y al mismo tiempo motivarlos, tanto económicamente como socialmente y satisfacer al Gobierno y a la comunidad, con ésto hacer que entre estos grupos existan buenas relaciones.
- c) **Objetivos Económicos.**- Es el cuidar los intereses económicos de la organización (empresa), al mismo tiempo que se cuidan o protegen los intereses de los acreedores y accionistas para que todos obtengan una riqueza.

Existen otras clasificaciones las cuales nos detallan como son los objetivos en cualquier organización y éstos son:

- a) **Objetivos Individuales y Colectivos.**- Los individuales son aquellos que persigue una sola persona, en tanto -

que los colectivos son perseguidos por un grupo que busca un bien común.

- b) **Objetivos Generales y Particulares.**- Podríamos mencionar que un **Objetivo General** es el que persigue toda organización, en tanto que el **Particular** serían las diferentes áreas de esa organización. Debe quedar entendido que el **General** abarca a varios **Objetivos Particulares**, los cuales sirven para lograr los **Generales**.

- c) **Objetivos Básicos, Secundarios y Colaterales.**- Los **Básicos** son aquellos que se buscan primordialmente. Un ejemplo puede ser en donde el área de Recursos Humanos trata de obtener al mejor personal que cualquier otra organización tenga. Los **Objetivos Secundarios** vienen a ser los medios para lograr los **básicos**, en este ejemplo podría ser dando las mejores prestaciones que pueda haber, al mismo tiempo que sueldos y facilidades de superación. Al ser logrados los **Objetivos Básicos** y **Secundarios**, aparecen los **Objetivos Colaterales**, los cuales surgen casi por sí solos. Siguiendo en el ejemplo, diríamos que al tener el mejor personal (**Objetivo Básico**) y tener los mejores sueldos y prestaciones (**Objetivos Secundarios**), da como resultado un prestigio mayor para la organización (**Objetivo Colateral**).

d) **Objetivos Naturales y Arbitrarios.-** Los Naturales, son aquellos que por las propias características de una organización actúa como tal. Ejemplo; si es una organización o empresa de servicios, su objetivo es de dar un servicio sin afán de lucro y si es una empresa de lucro, su afán es el enriquecimiento.

Los **Objetivos Arbitrarios**, son aquellos que buscan un fin distinto al de las características de la empresa.- Un ejemplo sería que en una organización o empresa de servicio, alguna persona quisiera sacar ganancias mayores que las de su sueldo.

II.4 LA ADMINISTRACION POR SISTEMA COMO UNA NECESIDAD EN LA ORGANIZACION.

En la actualidad, todas las organizaciones se esfuerzan por buscar técnicas administrativas que les permita manejar cada vez mejor sus recursos con el propósito de satisfacer necesidades que surgen día a día, logrando con esto, eficiencia en base al constante mecanismo social que hace que administrativamente surjan diferentes tipos de administración por los cambios en la misma sociedad.

Una técnica que ayuda mucho en el manejo de los recursos y la satisfacción de necesidades, es el administrar por sistemas y esto significa el ordenar todos los elementos con que cuenta la organización en forma que éstos desarrollen sus actividades para lograr el objetivo u objetivos de la organización.

La forma en que es llevada a cabo la administración en las organizaciones, hace que utilicen sistemas que ayuden al mejor manejo en la misma.

La administración por sistemas, trata de implantar controles que le permita regularizar las actividades y operaciones de la organización para tratar de alcanzar eficien-

cia en todas sus áreas y Departamentos. Con estos controles se podrá entonces ver los resultados y ver las desviaciones que hubieron entre lo que se obtuvo y lo que se esperaba obtener para que con ésto, se pueda modificar y regularizar - los errores y deficiencias detectadas, para que así se dé - proceso de retroalimentación en el siguiente ciclo administrativo.

II.5 SISTEMAS, METODOS Y PROCEDIMIENTOS.

Aunque existen muchas definiciones de sistemas, métodos y procedimientos, únicamente mencionaré aquella que nos ayude a entender su definición como medio de control que - ejerce la persona que ocupa jerárquicamente el primer lugar en la organización.

SISTEMA.- Al hablar en la administración de sistemas, nos referimos al conjunto de procedimientos sobre una determinada función que enmarca la actividad de quienes desempeñan cada parte del trabajo, orientándolos hacia el logro - del objetivo propuesto. Así entonces, podemos ver que hay un sistema en mercadotécnica, un sistema en producción, etc. y que estos sistemas son la compilación de un sistema general de la organización que tiene que hacerse para obtener - el resultado que se espera de él.

METODO.- Viéndolo desde un punto de vista muy amplio, podremos entender que método es el orden que se observa en la ejecución de alguna cosa, el modo de obrar con respecto a un plan determinado, es decir, que es un conjunto de normas para poner en práctica el sistema. Ahora bien, viéndolo desde el punto de vista administrativo, podemos decir - que método es la manera de hacer algo y que, naturalmente,-

estará regido por políticas que servirán para normar criterios, los cuales permitirán alcanzar el objetivo general de la Organización.

PROCEDIMIENTO.- Habiendo entendido al sistema como la coordinación de actividades y operaciones y a un método como la manera de hacer las actividades, entendemos al procedimiento como la descripción y secuencia cronológica de realizar las operaciones dentro de un sistema. Es decir, que el procedimiento es el conocer muy bien lo que tienen que hacer los participantes de esa operación y así se hará mejor y se obtendrá lo que se espera.

El control ejercido por la dirección de la organización o empresa estará dado por los sistemas, métodos y procedimientos, los cuales, al estar bien diseñados, dará como resultado una mejor coordinación y entendimiento entre los empleados y las funciones a desarrollar.

II.6 CONCLUSIONES

- 1a. Al ser desarrollado cualquier sistema, se tiene que hacer uso de la administración dado que sin ella no se puede diseñar o elaborar por muy simple que éste sea.

- 2a. Existen en administración, varios conceptos por diferentes autores pero recopilando lo más importante, observamos que ésta se dá dentro de un organismo social y que siempre están encaminados a lograr sus objetivos y para ésto tienden a integrarse y coordinarse.

- 3a. De los diferentes procesos administrativos, se escogió para su estudio, el expuesto por Agustín Reyes Ponce, debido a que nos explica detalladamente cada elemento, aparte de que éste abarca todos los elementos que cualquier otro autor pudiera mencionar. A continuación veremos el proceso administrativo del que se habló:

FASES

ELEMENTOS

ETAPAS

MECANICA

PREVISION

{ OBJETIVOS
INVESTIGACION
CURSOS ALTERNATIVOS

PLANEACION

{ POLITICAS
PROCEDIMIENTOS
PROGRAMAS
PRESUPUESTOS

ORGANIZACION

{ JERARQUIAS
FUNCIONES
OBLIGACIONES

DINAMICA

INTEGRACION

{ SELECCION
INTRODUCCION
DESARROLLO

DIRECCION

{ AUTORIDAD
COMUNICACION
SUPERVISION

CONTROL

{ SU ESTABLECIMIENTO
SU OPERACION
SU INTERPRETACION

- 4a. Toda organización de cualquier índole, antes de hacer algo empieza por fijarse objetivos y para esto tiene - la necesidad de utilizar, tanto recursos humanos como materiales.
- 5a. Aunque existen varias clasificaciones de objetivos, - fueron utilizadas dos, las cuales nos explican claramente como son los objetivos en una organización, desde el punto de vista general, individual y colectivo.
- 6a. Administrar por sistemas.- Es el ordenar y coordinar los sistemas de una organización para lograr sus Objetivos.
- 7a. Una definición de Sistema, Método y Procedimiento, como medio de control que ejerce la persona que ocupa el primer lugar jerárquicamente en una organización, es:
- a) Sistema.- Conjunto de procedimientos que se desarrollan sobre una determinada función.
 - b) Método.- La manera de hacer algo y
 - c) Procedimientos.- Es la descripción cronológica de las operaciones.

CAPITULO III

LOS SISTEMAS DE INFORMACION ADMINISTRATIVA

III.1 CARACTERISTICAS DE LA INFORMACION

III.2 ANALISIS DE LA INFORMACION ADMINISTRATIVA

III.3 CONTROL DE SISTEMAS

III.4 MODIFICACION DE SISTEMAS Y SUS FINES

III.5 CONCLUSIONES

LOS SISTEMAS DE INFORMACION ADMINISTRATIVA

Para poder realizar el presente estudio es conveniente definir el significado de información con el propósito de no confundir dicho término, ya que es muy común que la gente utilice tanto datos como información, refiriéndose a lo mismo.

Los datos son piezas sueltas de conocimiento, las cuales no son útiles o significativos por sí solos, sino hasta que éstos son convertidos en una forma útil llamada información, es decir, que los datos tienen que pasar por un proceso de transformación, la cual da como resultado una información.

La información es el conocimiento que se obtiene de un proceso el cual transformó y analizó los datos.

"Podremos considerar a los datos como los insumos o resultados de un fenómeno, es decir, se trata de magnitudes, cifras o relaciones por introducir o derivar de la operación de un sistema. Los datos pueden ser también numéricos, ejemplo; hechos, premisas, principios, etc. Otro concepto de datos es que se trata de elementos susceptibles de observación directa o componentes elementales indivisibles de la

información". 1/

En base a la definición anterior sobre los datos, la información se puede definir como: Un conjunto de datos que provienen de la observación y cuantificación ya sea de hechos o elementos los cuales han sido transformados mediante un proceso con el propósito de que surja un significado - útil.

Establecida la diferencia entre datos e información, pasaremos a los sistemas de información, los cuales desde la aparición de las computadoras, han tenido gran impulso ya que éstas han hecho posible la obtención de la información en forma increíblemente rápida y precisa.

Considerando las definiciones de información y retomando lo expuesto en el Capítulo I, en el sentido de los "Sistemas" podemos llegar a una definición sobre los sistemas de información.

SISTEMA DE INFORMACION.- Es un conjunto de partes o elementos que se encuentran interrelacionados de tal manera que al transformar los datos que le son proporcionados dá como resultado una información significativa, que permite -

1/ Mora José Luis y Molino Enzo, Introducción a la Informática, Ed. Trillas, México 1975, p. 13.

tomar decisiones adecuadas que ayudan al logro de los objetivos en una organización.

En base a esto, nos damos cuenta que toda la gente que tiene que tomar decisiones dentro de una organización, requiere de información y no de datos.

Ahora bien, debemos de entender que un sistema de información administrativa eficaz consiste en un sistema de comunicaciones, los cuales van a permitir que todos los niveles de la organización se encuentren perfectamente informados para la mejor toma de decisiones y así poder llegar con más certeza al buen funcionamiento en todas sus áreas y departamentos.

III.1 CARACTERISTICAS DE LA INFORMACION

Para que la información cumpla con su objetivo que es el de ayudar en la toma de decisiones y al buen funcionamiento de la organización, es necesario que reúna ciertas características, las cuales van a permitir al usuario disponer de ella.

Las características de una buena información son:

- a) OPORTUNIDAD.- Debe ser proporcionada al usuario en el momento en que éste la necesite ya que de esto depende que pueda tomar las decisiones en el momento oportuno, con el tiempo suficiente para poder cerciorarse de que lo que hace está bien.

- b) VALIDEZ.- Es decir, que la información debe de contener lo que realmente se pretende obtener de ella.

- c) CONFIABILIDAD.- La información debe ser exacta y precisa. La exactitud es la ausencia de errores de transmisión o de cálculo de los datos; y la precisión es el grado de aproximación que debe tener la información en relación con el valor real.

- d) COMPLETIBILIDAD.- Se pretende proporcionar al usuario la información lo más completa que sea posible, dado que es prácticamente imposible encontrar información con grado absoluto de completividad.
- e) COMPARABILIDAD.- Es decir, que se pueda comparar a través del tiempo, para lo cual es necesario poder desarrollar técnicas que permitan realizar dicha comparación.
- f) RELEVANCIA.- Es decir, que dicha información que se le proporciona al usuario debe de ser útil para la toma de decisiones y se tiene que eliminar la que no vaya a ser utilizada.
- g) FLEXIBILIDAD.- Es donde la información tiene que tener la capacidad para soportar los cambios continuos que surjan en los fenómenos tanto internos como externos de la organización, incorporando a ésta nuevas variables, definiciones, unidades, medidas y otros aspectos que interesan y
- h) CLARIDAD.- Se refiere a que todos los conceptos de la información deben de ser comprensibles para el usuario. Utilizando el lenguaje apropiado para su entendimiento.

Ahora bien como todos sabemos el contar con una infor
mación con estas características implica un costo, para lo
cual se debe procurar que exista un equilibrio entre la ca
lidad de la información y el costo de ésta, no es conveniente
desde el punto de vista financiero contar con informaci
ón cuyo valor sea poco significativo, ya que de todas ma-
neras se incurrirá en un gasto y los resultados no serían -
los esperados, dado a que no se obtendría la calidad de in
formación necesaria.

III.2 ANALISIS DE LA INFORMACION ADMINISTRATIVA

Todo sistema de información administrativa al igual - que cualquier otro sistema se compone por subsistemas, los cuales son los que respaldan la actividad principal de la - organización. Así entonces el sistema de información administrativa existe con el fin de aplicar los planes que fueron diseñados para satisfacer sus objetivos.

El objetivo de un análisis de sistemas es el de un continuo mejoramiento en los sistemas informativos para una mejor toma de decisiones, tomando en cuenta la perspectiva y razón de la existencia de la organización.

Para poder realizar este continuo mejoramiento es bueno que también se analicen los tipos de información, ya que existen diferentes criterios para clasificar a la información, lo cual dá lugar a diferenciarla de la oral, escrita y audiovisual, cabe hacer notar que estos tres tipos son - complementarios o de apoyo para un sistema total.

De tal manera, tenemos que la información puede ser de interés individual o de interés colectivo o de ambos.

También existe la información cualitativa y cuantitativa. La cualitativa es denominada también como documental y

la cuantitativa como estadística. Para este estudio nos interesa, principalmente, la información estadística ya que para la toma de decisiones, primordialmente se trata de cuantificar los fenómenos sobre los cuales se quiere influir, pero no dejando afuera la información documental ya que ésta es un apoyo para los responsables en decidir lo que se tiene que hacer.

La información documental generalmente es proporcionada en forma escrita ya que se mencionan principalmente características de individuos, objetos o fenómenos que pueden servir a la propia organización, es decir que por medio de palabras escritas se describen cualidades de ciertos individuos, objetos y fenómenos.

La información estadística es proporcionada en forma de cantidades, cifras, unidades o números, aquí se cuantifica los objetos o fenómenos, tanto fuera como dentro de la organización.

Información estadística "es un conjunto de datos de tipo cuantitativo, referido a su vez a un conjunto de hechos de la realidad, captados mediante un procedimiento que garantice la confiabilidad de los mismos". ^{1/}

^{1/} Mora José Luis y Molino Enzo, Introducción a la Informática, ed. Trillas, México 1975.

Toda esta información estadística debe de estar establecida en cierto tiempo y espacio, la cual debe presentar sus características o variables con referencia a informes pasados; se menciona que se deben establecer en un tiempo y espacio dado a que únicamente se toma como base en un período determinado y posteriormente como parámetro de comparación. Es decir, que todo un conjunto de cantidades, cifras, unidades, números, etc., deben estar organizados, los cuales deben provenir de datos primarios captados a través de un proceso el cual va a garantizar su oportunidad, validez, confiabilidad, completividad, comparatibilidad, relevancia, flexibilidad y claridad, para su perfecta utilización como instrumento en la toma de decisiones en una organización.

Como ejemplo de la información estadística está: la utilizada en los Bancos, los cuales al proporcionar su información a los reguladores de la Banca (Banco de México, Comisión Nacional Bancaria y de Seguros, Bolsa Mexicana de Valores y S.H.C.P.), lo hacen proporcionando todos sus datos que muestren la situación financiera en la que se encuentran.

Aunque en este tipo de informes se muestra la situación del Banco de que se trate, aquí se tuvo que haber llevado un análisis administrativo para poder modificar, mejor

rar o cambiar todos aquellos aspectos desfavorables a la organización.

Por otro lado, todos sabemos que aunque se elabore información estadística o cuantitativa va a servir para cumplir con los objetivos de todo sistema de información administrativa y éstos son:

- a) Asegurar la coordinación del esfuerzo general.
- b) Proporcionar dispositivos a los encargados en tomar de cisiones.
- c) Encauzar la buena dirección que debe existir en la organización y
- d) Integrar esfuerzos para retroalimentar a la organización de todos los elementos para su correcto funcionamiento.

Así entonces, los sistemas de información tanto cualitativa como cuantitativa, pueden ser considerados como instrumentos de apoyo para un análisis de información administrativa el cual nos permite hacer un análisis de sistemas para la resolución de problemas y éste análisis estará basado en el método científico de resolución de problemas y sus principales etapas son las siguientes:

- a) Definición del problema
- b) Reunión de datos.
- c) Análisis de datos.
- d) Desarrollo de soluciones alternativas y
- e) Aplicación de la solución.

- a) DEFINICION DEL PROBLEMA.- Aquí se hace una identificación plena del problema.
- b) REUNION DE DATOS.- Se trata de identificar todas las fuentes de información posibles que tengan alguna relación con el problema que se está analizando, para proveernos de datos que nos puedan servir.
- c) ANALISIS DE DATOS.- En esta etapa se estudian los datos que nos van a servir para desechar los que no van a ser utilizados y éstos son catalogados de acuerdo a su importancia y necesidad.
- d) DESARROLLO DE SOLUCIONES ALTERNATIVAS.- Se define el problema y surgen alternativas de solución, las cuales van acompañadas de sus ventajas y desventajas para ser evaluadas de acuerdo con las metas a corto y largo plazo.
- e) APLICACION DE LA SOLUCION.- Es el seleccionar alguna de las alternativas, la que se supone es la más viable,

dado que al ser analizadas, ésta reunió las mejores ca
racterfsticas.

Al analizar los sistemas de información administrativa en todas las áreas de la organización, nos permitirán obtener las desviaciones e irregularidades tanto cualitativa co
mo cuantitativamente para actualizar los mecanismos de ac--
ción dentro de las operaciones de los sistemas y subsiste--
mas. También como un análisis de lo planeado, se debe reva
luar los procedimientos utilizados en las actividades que -
se desarrollan.

III.3 CONTROL DE SISTEMAS

Como se puede observar, el tema "Análisis de Información Administrativa" tiene como objetivo un continuo mejoramiento en los sistemas de información, tales que le permitan tomar las decisiones para el buen funcionamiento en su administración. Pero para tener ese mejoramiento deben existir controles que permitan medir los resultados, para realizar los cambios necesarios.

Por tal motivo, lo más recomendable es que dentro de los sistemas que se van a diseñar incluya el elemento control, ya que por medio de éste se podrá asegurar el funcionamiento del sistema a utilizar. Es decir, que mediante el control los objetivos que se pretenden tendrán mayor grado de cumplimiento.

El control constituye el principal medio, por el cual la administración puede conocer los resultados obtenidos en relación a los resultados esperados, los cuales fueron hechos previamente en la planeación y así conocer las desviaciones que se tuvieron en dichos planes.

Con ésto podremos conocer mejor los problemas que originaron que no se haya llegado al objetivo en el tiempo esperado o en las condiciones requeridas.

"El control consiste en el establecimiento de sistemas que nos permitan medir los resultados actuales y pasados en relación con los esperados, con el fin de saber si se ha obtenido lo que se esperaba, para corregir, mejorar y formular nuevos planes". 1/

"Es la apreciación del resultado de la acción del trabajo realizado en comparación al programa". 2/

"Es el sostenimiento de las variaciones de los objetivos del sistema dentro de los límites permitidos". 3/

Existen sistemas de trabajo dentro de la organización que llevan incluido el control, pero éste tiende a aumentar sus costos. Sin embargo, de acuerdo a los análisis hechos con anterioridad sobre diseño de sistemas, se debe haber observado los beneficios que puede proporcionar el incluir el control a tal grado que se espera obtener una utilidad por arriba de los costos que se hicieron.

-
- 1/ Reyes Ponce Agustín, Administración de Empresas, Ed. - Limusa, México 1984, p. 63.
 - 2/ Fernández Arena José A. El Proceso Administrativo, Ed. Herrero Hermanos, México 1978, p. 140.
 - 3/ Johnson R.A., Kast F.E. y Rosenweing J.E., Teoría Integración y Administración de Sistemas, Ed. Limusa 1980, p. 98

Todo control proporciona cierta flexibilidad y al mismo tiempo asegura la efectividad en el sistema. Dado a que de no ser así, puede ejercer de alguna manera cierta presión al mismo tiempo que descontento entre los integrantes. El control se mantiene por medio de una línea de información y ésta puede estar estática o en Movimiento. Cuando la información está latente o estática es de poco valor para el sistema de control, pero si está en movimiento, establece bases para controlar el sistema.

Existen cuatro etapas básicas en todo control de sistemas y ellas tienen una relación entre sí y son:

- a) Una característica o condición controlada.
 - b) Un método censor para medir las características o condiciones.
 - c) Un grupo, unidad o equipo de control.
 - d) Un mecanismo activador que es capaz de producir un cambio en el sistema que se esté utilizando.
- a) Es la característica o condición del sistema utilizado que deberá ser medido. Esta etapa puede ser la producción que un sistema pueda tener en alguna fase del proceso o puede ser una condición que ha resultado de la

información de ese sistema. Ejemplo: el ruido en exceso producido en una lavandería, al ser puesto en funcionamiento todas las máquinas; o puede ser el malestar que tengan algunas personas por el ruido.

- b) En esta etapa de control se incluye la medida de rendimiento que se espera obtener, es decir que el sistema deberá ser construido de tal manera que proporcione un método céntrico para medir el elemento controlado (característica o condición), ejemplo: en un sistema de lavado de ropa, éste podría ser el motor y el sistema de control podría ser el reloj el cual detiene al sistema de lavado al término de su programa.

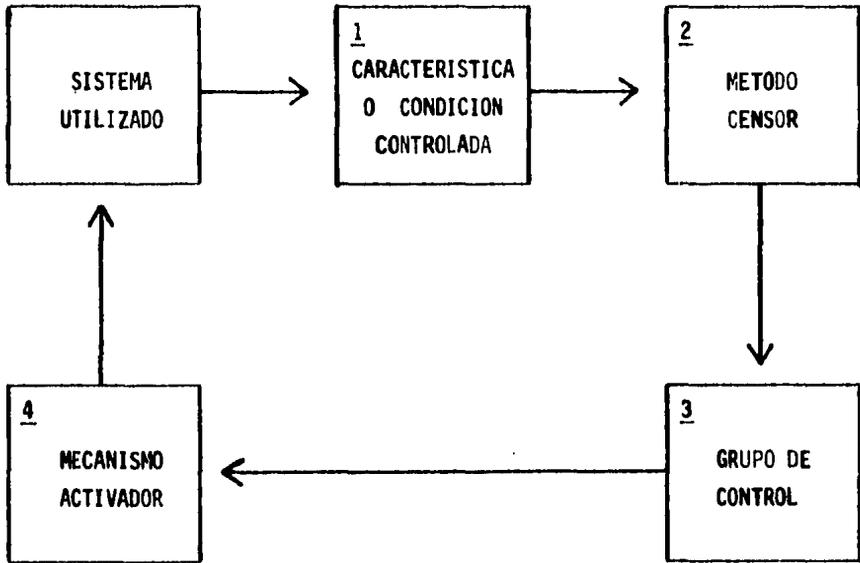
- c) Aquí se incluye el determinar la necesidad de corregir y poner en acción la información correctiva. Son las desviaciones que puede sufrir un programa dentro de los planes trazados, la cual tiene que ser proporcionada de información para corregir el sistema. Es decir que un grupo, unidad o equipo de control que compara los resultados de un sistema tiene que hacer un mecanismo correctivo en respuesta a una necesidad. Siguiendo con el ejemplo de la lavadora. Suponiendo que estuviera mal el reloj (el cual activa las funciones a desarrollar), el resultado no sería el esperado. Podría

ser que dentro de sus funciones estuviera la de enjuagar y se la saltara, entonces la ropa saldría con mucho jabón. En esta ocasión el mecanismo que se tendría que corregir sería el reloj y con esto el sistema funcionaría como debe ser.

- d) Esta última etapa lo que hace es realizar un cambio en el sistema que se esté utilizando con el fin de mejorarlo. Es un control que consiste en llevar a cabo una acción u operación mejor de lo que se hace. Ejemplo: si una lavadora que dentro de su reloj tiene programada una serie de funciones puede ser modificado su sistema y diseñar otra lavadora u otro reloj que desarrolle más y mejores funciones.

En estas cuatro etapas, se utilizó un ejemplo de una lavadora debido a que con esto, se puede entender claramente el funcionamiento de un control de sistemas, pero estas etapas pueden ser utilizadas en cualquier otro sistema.

La relación que guardan las cuatro etapas de un sistema de control, es la siguiente:



En la figura anterior, se puede observar como se llevan a cabo las etapas de control dentro de un sistema y la relación que tiene cada una

III.4 MODIFICACION DE SISTEMAS Y SUS FINES

Cualquier organización al alcanzar sus objetivos y al proporcionar con eficiencia ya sea un bien o servicio, está convencida de que sus sistemas funcionan. Sin embargo, llega el momento en que es necesario llevar a cabo un cambio o modificación, dado a que surgen diferentes necesidades y deseos en la sociedad que hace que las organizaciones se vean afectadas por ésto y por consiguiente, sus actividades, funciones y objetivos no alcanzan los resultados deseados, lo cual se debe a que son influidos, tanto por el medio ambiente interno como externo. Dicha influencia hace que el sistema vaya decaendo lentamente y así el alcanzar los objetivos es en plazos mas largos y con características diferentes a lo que se habia planteado, porque las partes que integran al sistema se ven lesionadas.

Debido a las lesiones, influencias y afectaciones que sufren los sistemas empleados en la organización, es necesario un cambio, modificación, reestructuración o una reorganización que les permita lograr con eficiencia sus objetivos, para lo cual se debe basar en una buena administración para que la organización esté plenamente conforme.

Por otro lado, cuando se lleva a cabo un cambio, modificación, reestructuración o reorganización de un sistema,-

éste debe de cumplir con las características que tenga el sistema actual, hechas previamente en un estudio para tratar de localizar las deficiencias e irregularidades, tratando con ésto de que el nuevo sistema a utilizar sea mas preciso y no exista tanta incertidumbre. Es decir, que se va auditar todas las áreas funcionales en la forma mas exhaustiva y sobre todo se investigará el adecuado aprovechamiento de los recursos (humanos, materiales y técnicos), para que de esta manera la organización alcance un alto grado de confiabilidad en la modificación de los sistemas. Hechas las modificaciones requeridas se logrará alcanzar la eficiencia, que es el objetivo principal de una auditoría administrativa.

El motivo básico para practicar una modificación del sistema en una organización es por estar teniendo dificultades para llevar a cabo un control de recursos, por lo tanto es la causa fundamental de la modificación en los sistemas existentes, ya que no estan siendo adecuadamente aplicados a las necesidades que se presentan o requieren en la sociedad, es por ésto que se tienen que ejercer por medio de controles, incluyendo al sistema como parte medular de la organización.

Un factor determinante en el desarrollo de sistemas, -

es la utilización del proceso administrativo ya que abarca todo lo que se relaciona con la organización.

El modificar sistemas requiere que se considere al proceso dentro de una relación técnico-científica, ya que sus elementos cubren globalmente características indispensables para los sistemas.

Otro factor importante es el recabar información necesaria y ésta debe ser únicamente la indispensable, con el fin de que al procesar la información el sistema no la vaya a rechazar. Cuando la información es recabada se comienza el proceso de selección de alternativas, como una aplicación para la modificación del sistema, teniendo como objetivo básico que la información recabada y procesada no pierda oportunidad en su procedimiento y aplicación. Como anteriormente se dijo, toda la información que es aprovechada adecuadamente va a permitir al sistema tener fluidez en el desempeño de sus funciones y con resultados satisfactorios.

Dentro de la modificación de sistemas se ha hecho casi indispensable la utilización de la informática, debido a que ésta nos permite contar con información rápidamente. Por otro lado, podemos contar con datos importantes que nos ayuden a detectar problemas existentes en los sistemas uti-

lizados y así se podrá observar que las operaciones y funciones se estén desarrollando como se habfa planeado, teniendo una mayor comunicación con los subsistemas que interviene en la modificación.

III.4.1 LOS FINES QUE TIENE LA MODIFICACION DE SISTEMAS

Toda organización al tener necesidad de realizar un cambio o modificación, busca el mejor funcionamiento en todas sus áreas, tales que le permitan proporcionar un bien o servicio de mejor calidad.

El fin básico que se persigue al modificar los sistemas, es el de establecer mejores sistemas de control, de planes, programas y políticas, así como un adecuado manejo de los recursos para que la organización alcance la eficiencia que busca.

Los planes, programas, políticas y el adecuado manejo de recursos al efectuar la modificación dará como resultado una operación mas real y confiable y éstos servirán para realizar o establecer bases para los nuevos sistemas. Con todo ésto, la organización estará en posibilidad de evaluar todas sus funciones y operaciones y tendrá la oportunidad de servir mejor a toda la gente que necesite un servicio.

Casi siempre se logran los fines que se persiguen en las correcciones en los sistemas con la ayuda del área de auditoría administrativa, la cual realiza los estudios necesarios y permite a las personas responsables tomar las decisiones con mayor probabilidad de éxito.

III.5 CONCLUSIONES

1a. En los sistemas de información se tiene que diferenciar lo que es datos e información, debido a que muy a menudo hay gente que confunde estos términos.

a) Datos.- Piezas o partes sueltas que no son significativos por sí solos.

b) Información.- Conjunto de datos transformados y que dá como resultado un significado útil.

2a. Por medio del sistema administrativo se podrán tomar las decisiones mas adecuadas para la organización, en donde la comunicación en todos los niveles permitirá un buen funcionamiento del sistema.

3a. Toda información eficaz debe de reunir ciertas características, las cuales permitan que quien disponga de ésta tenga la certeza de que le es útil. Sin embargo, el contar con una buena información implica un costo más elevado, aún cuando siempre los beneficios serán mayores, si es que se sabe manejar.

4a. El propósito que se tiene al realizar un análisis de sistemas es el de un continuo mejoramiento en todos

Los sistemas y subsistemas de la organización y para realizar ésto, se tiene que analizar los diferentes tipos de información que se puedan tener para su mejor utilización, al mismo tiempo que servirán como instrumentos de apoyo en los sistemas de información administrativa.

- 5a. Al analizar los sistemas se debe incluir forzosamente el elemento control, el cual nos va a permitir conocer el grado de desviaciones o irregularidades que vaya teniendo el sistema y así poder retroalimentarlo con las correcciones necesarias para que éste funcione perfectamente.

- 6a. Toda organización tiende a modificar sus sistemas hasta el momento en que observa que éstos ya no son funcionales, debido a que no satisfacen a los usuarios, por consiguiente la organización se va quedando estancada ya que se ve lesionada, influida y afectada por la sociedad, la cual busca otro deseo o necesidad y es entonces cuando se realizan los cambios o modificaciones que le permitan asegurar que el sistema que se va a implantar dé los resultados que de él se espera.

CAPITULO IV

INVESTIGACION DE CAMPO

- IV.1 CLASES DE INFORMACION UTILIZADA Y SU OBJETIVO.
- IV.2 LOS SISTEMAS COMO INSTRUMENTO PARA LA SIMPLIFICACION DEL TRABAJO.
- IV.3 MODIFICACION A LOS SISTEMAS ACTUALES.
- IV.4 IMPORTANCIA DE LA INFORMACION PARA LOS ORGANISMOS REGULADORES DE LA BANCA.
- IV.5 CONCLUSIONES.

INVESTIGACION DE CAMPO

"INVESTIGACION".- Acción y efecto de investigar.

"INVESTIGAR".- Hacer diligencias para averiguar o descubrir una cosa. 1/

Ahora bien, entendiendo a la investigación como la forma o manera de descubrir algo, pasaremos a ver lo que es - una investigación de campo así como su importancia que ésta tiene para un trabajo que se tenga que desarrollar.

La investigación de campo es una técnica que nos sirve para descubrir, verificar o corregir algún conocimiento, el cual nos permitirá hacer bien un trabajo, estudio, tarea o cosa en general.

Para la elaboración de una investigación de campo, casi siempre se hace primero una investigación documental con el propósito de que ésta nos ayude a conocer más lo que se quiere investigar, a parte de que es muy recomendable llevarla a cabo ya que los resultados que se obtengan tendrán más bases teóricas. Dichas bases nos van a permitir conocer

1/ Diccionario Enciclopédico Ilustrado, Selecciones Reader's Digest. Tomo 6.

qué tipo de información es necesaria así como la manera para poder obtenerla.

"El trabajo de campo se apoya en los documentos para la planeación de trabajo y la interpretación de la información recolectada por otros medios". 2/

La investigación de campo aparte de apoyarse en documentos, se auxilia de técnicas que son indispensables para comprobar la veracidad de la documentación. Estas técnicas son: a) observación, b) cuestionarios, c) encuestas y d) entrevistas, las cuales nos van a permitir tener un mínimo de riesgos en el informe que se proporcione del estudio o trabajo que se realice.

- a) OBSERVACION.- Es el examinar atentamente, al mismo tiempo que se comprueba que el trabajo, tarea o acción es tal y como fue descrito.
- b) CUESTIONARIO.- Es un conjunto de preguntas que sirven para conocer ya sea actitudes o pensamientos de alguna o algunas personas con respecto a algún trabajo, tarea o acción que éstos desarrollen.

2/ Ario Garza Mercado, Manual de Técnicas de la Investigación, El Colegio de México, 1981, p. 14.

- c) ENCUESTAS. - Es el conjunto de cuestionarios, los cuales son practicados para poder hacer una crítica constructiva al mismo tiempo que conocemos cuales son las opiniones mas afines que existan entre un grupo de gentes.
- d) ENTREVISTAS. - Es una conferencia que tiene como fin el corroborar la información de cuestionarios y encuestas y ésta puede ser individual o colectiva.

Todas estas técnicas nos van a ayudar a conocer más claro tanto problemas como funciones que se desarrollen dentro de la organización, así como su importancia.

La investigación de campo que se va a realizar es sobre los sistemas de información externa que lleva a cabo un banco y la importancia que estos sistemas tienen tanto para el banco como para los organismos reguladores.

IV.1 CLASES DE INFORMACION UTILIZADA Y SU OBJETIVO.

Dentro de los Bancos existe un Departamento que es el encargado de reportar o informar a los Organismos reguladores de la Banca la situación financiera (principalmente) en la que se encuentra el Banco, el cual lo hace mensualmente.

Dicha información que se reporta, se hace con el objeto de dar a conocer los movimientos que el Banco tuvo de un mes a otro.

La información o documentación que es proporcionada al Banco de México y Comisión Nacional Bancaria y de Seguros, es la siguiente:

CLAVE SEGUN

C. N. B. S.

N O M B R E

- | | |
|-----------|---|
| A) | Estado de Contabilidad |
| B) | Estado Analítico de Cuentas Consolidado. |
| C) FSI | Saldos Importantes por Localidades. |
| D) ETV-1 | Relación de Inversiones en Valores. |
| E) FC-7-1 | Balanza de Comprobación. |
| F) | Información Oportuna Adicional a la Balanza |
| G) FG-2 | Valorización de Monedas Extranjeras. |
| H) FG-3 | Bancos del País. |
| I) FG-4 | Corresponsales. |

CLAVE SEGUN

C. N. B. S.

N O M B R E

- J) FG-5 Bancos del Extranjero.
- K) FG-6 Remesas en Camino Sobre el Extranjero. -
- L) FG-15 Compra-Venta de Dólares.
- M) Información de Operaciones de Redescuento.
- A) ESTADO DE CONTABILIDAD.- Viene a ser el balance, el cual es proporcionado por el Departamento de Contabilidad en borrador, para que éste sea mecanografiado después de que haya sido checado contra el Estado Analítico de Cuentas Consolidado.
- B) ESTADO ANALITICO DE CUENTAS CONSOLIDADO.- Este es reportado a nivel Cuenta, Sub-cuenta, Sub-sub-cuenta y - sector de todas las cuentas del activo y pasivo. Esta información se obtiene de la balanza consolidada en miles de pesos, relaciones de varios Departamentos, Auxiliares contables, listados de cuentas de resultados, - sectorización y analíticos de las sucursales foráneas.
- C) FSI SALDOS IMPORTANTES POR LOCALIDADES.- Se reportan saldos a nivel cuenta y movimientos deudor y acreedor de las cuentas 1101, Caja; 2101, cuenta de Cheques y - 2102, Cuenta de Ahorro, en moneda nacional y dólares.-

Esta información se obtiene de los analíticos, de las sucursales foráneas y el analítico consolidado.

- D) ETV-1 RELACION DE INVERSIONES EN VALORES.- Esta información es reportada a nivel sub-cuentas: 1201, Valores Gubernamentales; 1202, Certificados de Participación; 1203, Acciones; 1204, Acciones de Obligaciones Auxiliares y de Servicios; 1205, Obligaciones y Otros Títulos; 1601, Bienes Muebles y Valores Adjudicados; 1605, Inversiones de Reservas para Pensiones de Personal y Primas de Antigüedad; 3101, Estimación por Baja de Valores y 6206, Fideicomisos. Se obtiene de relaciones de contabilidad, auxiliares contables, relaciones del Departamento de Fiduciario.
- E) FC-7-1 BALANZA DE COMPROBACION.- Es una balanza con saldos en miles de pesos y dólares convertidos a moneda nacional, esta información es emitida por el computador. Aquí están englobando todas las cuentas manejadas dentro del Banco.
- F) INFORMACION OPORTUNA ADICIONAL A LA BALANZA.- Aquí se reportan saldos a nivel cuenta y sub-cuenta y se obtiene del estado analítico de cuentas consolidado, también se reportan los números de cuenta de cheques, cuenta ahorristas, número de depositantes a plazo fijo, número de oficinas, funcionarios y empleados.

- G) FG-2 VALORIZACION DE MONEDAS EXTRANJERAS.- Es una información emitida por el computador, en donde es proporcionado en tipo de cambio, con el cual se va a valorizar la moneda extranjera.
- H) FG-3 BANCOS DEL PAIS.- Son saldos de Bancos diferentes al que elabora esta información. Es decir, que es una relación de saldos de Bancos que operan con el Banco y se obtiene de la relación de remesas, relación de contabilidad y analíticos foráneos.
- I) FG-4 CORRESPONSALES.- Son saldos a la vista por operaciones propias de corresponsalia, en esta información se anotan los saldos de contratos que amparan las operaciones por cada uno de los corresponsales. Se obtiene del saldo de la cuenta 1107 que pueda tener cada sucursal foránea en su analítico.
- J) FG-5 BANCOS DEL EXTRANJERO.- Se reportan los saldos de cada Banco del extranjero con el que opera el Banco. En esta información cada uno de los Bancos va a reportar a Banxico y C.N.B.S. con qué Bancos del Extranjero operó y cuál es el saldo. Se obtiene de la relación del Departamento de Bancos del Extranjero y remesas del Extranjero.

- K) FG-6 REMESAS EN CAMINO SOBRE EL EXTRANJERO.- Esta información es elaborada por el Departamento de Cambios, el cual debe de verificar que el saldo que anote sea el mismo que aparece en la cuenta 1106, Sub-cuenta 02, del Estado Analítico de Cuentas Consolidado.
- L) FG-15 COMPRA-VENTA DE DOLARES.- Se obtiene de los reportes del Departamento de Cambios y Sucursales foráneas.
- M) INFORMACION DE OPERACIONES DE REDESCUENTO.- Esta información se obtiene de una serie de cuentas y sub-cuentas que aparecen en el estado analítico de cuentas consolidado.

Toda esta documentación tiene que ser entregada forzosamente por los Bancos a los Organismos Reguladores antes mencionados. Los plazos para entregar la información varían de acuerdo al tipo de Banco.

- a) Los Bancos considerados como pequeños, tendrán que entregar su información a más tardar el día diez del mes siguiente. Es decir, que si tienen que entregar información de Enero, lo harán a más tardar el diez de Febrero.

- b) Los Bancos considerados como medianos, tendrán que presentar su información entre el día diez y el veinte - del mes siguiente y
- c) Los Bancos grandes, por tener mayor problema en la concentración de la documentación soporte, podrán entregarla después de un mes con cinco días: ejemplo, información de Enero se entregará el cinco de Marzo.

El objetivo que se persigue en la elaboración de toda esta documentación, es mantener informado a los Organismos-Reguladores de la situación financiera por la que atraviesa cada Banco, debido a que solo con la participación oportuna de todos los Bancos, se podrá conocer la situación financiera que guarda el país y así poder realizar los estudios pertinentes para llevar a cabo las políticas a seguir.

IV.2 LOS SISTEMAS COMO INSTRUMENTO PARA LA SIMPLIFICACION DEL TRABAJO.

Son técnicas administrativas que nos van a ayudar a - realizar el trabajo en forma más fácil. Esta técnica consiste en el empleo de sistemas para simplificar el trabajo y su procedimiento para llevarlos a cabo mediante la eliminación de todas aquellas actividades, funciones y tareas in necesarias, con lo cual se pueda realizar la labor en forma más clara, oportuna y omitiendo errores.

Esto se puede lograr únicamente mediante la participación de todos los elementos que integran el sistema, en lo que se refiere a la búsqueda de las mejoras, las cuales permitan trabajos con mayor inteligencia y con menor esfuerzo.

Esta manera de trabajo que realizan los Bancos para - proporcionar información, es en dos formas:

- a) Por medio del procesamiento electrónico de datos.- El cual lo utilizan para la consolidación de la información de sus sucursales, tanto foráneas como de la Zona Metropolitana. En este caso, están entre otros: Banco mer, Banamex, Banco Mexicano Somex, Serffin y, en parte, el Banco del Atlántico, los que por su magnitud es in-

dispensable su utilización, aparte de que sería casi imposible realizarla sin ayuda de una computadora.

El tiempo que emplean estos Bancos en la entrega de su documentación es de treinta y cinco días hábiles, desde el momento en que se cierra el mes y la forma en que están distribuidos los días, es más o menos el siguiente:

Ejemplo de Bancomer.-

- El primer día hábil del mes siguiente, las sucursales lo utilizan para su consolidación de cierre del mes.
- El segundo día hábil, se utiliza para el envío de la información al centro regional (sucursal que controla a varias sucursales), con probabilidad de utilizar un día más por la ubicación de cada sucursal.
- El cuarto y quinto día hábil, lo utiliza el centro regional para la consolidación de su información.
- El sexto y séptimo, es utilizado para el envío de la información al Area Metropolitana (oficina central o matriz).

- A partir del octavo, la oficina matriz utiliza aproximadamente siete días hábiles distribuidos de la siguiente manera.

Cuatro días para verificar y corregir las cifras reportadas por los centros regionales.

Dos días para revisión de la información de las sucursales del extranjero, así como la captura de dis kettes de las mismas, debido a que el sistema de cómputo que es utilizado por ellas, difiere de la oficina matriz.

Un día hábil para procesar la información en el equipo de cómputo y obtener el estado analítico de cuentas consolidado a nivel cuenta, pero sin desglose de sub-cuenta, sub-sub-cuenta y sector.

Procedimiento para la elaboración del desglose.

- Se requiere de cuatro días hábiles para la preparación del reporte de saldos.
- Dos días hábiles para el envío del reporte a los centros regionales.
- Cuatro días que utiliza el centro regional para-

la aplicación del saldo afectado por el desglose y el envío de nueva cuenta a la oficina matriz.

- Seis días para la consolidación del Area Metropolitana, centros regionales y sucursales del extranjero, así como la captura de diskettes.
- Dos días hábiles para el proceso en el equipo de cómputo para obtener el estado analítico consolidado con todo y desglose y la elaboración de la demás información.
- Finalmente, dos días hábiles para la entrega de toda la documentación al Banco de México y Comisión Nacional Bancaria y de Seguros.

b) La otra manera en que trabajan algunos Bancos, para la entrega de su documentación es en forma mecánica, dado a que, aunque utilizan la computadora, no lo hacen para la consolidación de su información, puesto que para realizar estas funciones se tienen que apoyar únicamente en sumadoras y el computador sirve para proporcionar algunos informes que serfa: saldos de algunas cuentas y relación de diferentes Departamentos. Por otra parte, la computadora proporciona la balanza pero ésta es únicamente a nivel cuenta que es contra lo que se debe checar.

El tiempo que estos Bancos emplean para la entrega de su documentación es de diez días los Bancos considerados como pequeños, ejemplo; Banoro, Bancam y Abounrad: los medianos emplean veinte días hábiles posteriores - al mes, ejemplo; Banca Confia, Multibanco Mercantil de México, B.C.H., etc. Estos veinte días hábiles, están distribuidos más o menos de la siguiente manera:

Ejemplo de Banca Confia:

- Primer día hábil del mes siguiente, las sucursales - lo utilizan para la consolidación del cierre del - mes.
- Cuatro días para la elaboración de su información - con todo y desglose de cuentas, sub-cuentas, sub- - sub-cuentas y sectores, aunque hay sucursales que - pueden utilizar hasta un día más, dependiendo de - los movimientos que hayan tenido.
- Un día para enviar a los centros regionales.
- Dos días que son utilizados por los centros regiona - les para consolidar la información de todas las su - cursales que controla.
- De uno a dos días hábiles para que sea recibida en

la oficina matriz, dependiendo de la ubicación geográfica que estos centros tengan.

- Cinco días que utiliza la oficina central para consolidar toda la información de los centros regionales, sucursales foráneas y relaciones de los diferentes Departamentos, así mismo como para hacer las correcciones que esta información pueda tener.
- Dos días para mecanografiar la información.
- Un día para revisar que todo esté conforme a los borradores que se hicieron de los diferentes formatos que se tienen que enviar.
- Un día más por algún motivo de retraso y
- Por último, otro día hábil para ser entregado al Banco de México y a la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros.

Aún cuando los sistemas para la simplificación del trabajo en un Banco pueden ser por medio del procesamiento electrónico de datos o en forma mecanizada, únicamente con la participación de las personas que intervienen en el sistema, se lograron buenos resultados. Además que será más fácil realizar las modificaciones que en algún momento sean

necesarias para la eficiencia en los servicios que se proporcionan.

IV.3 MODIFICACION A LOS SISTEMAS ACTUALES.

En este tema se expone un tipo de modificación que se va a llevar en un sistema utilizado por parte de Banca Conffa, ésto es con respecto a la información que se recibe - por parte de los Departamentos, Sucursales foráneas y Centros Regionales, así como el reporte que este Banco realiza al Banco de México y Comisión Nacional Bancaria y de Seguros.

A dicha modificación se le define como una unidad de control, la cual tiene como fin el tratar únicamente con una persona que será la responsable del manejo de las operaciones, funciones y documentos que se tengan que mandar a la Oficina Central.

En la Oficina Central o Matriz se realizan las siguientes funciones: recepción, distribución, revisión y verificación de toda aquella documentación que deba ser utilizada - por el Departamento que se encarga de informar a los Organismos reguladores de la Banca de su situación financiera, - al mismo tiempo que auxilie en la toma de decisiones, tanto a Gerentes, Directores y a todo el personal que de algún modo intervenga en los planes a seguir.

- a) RECEPCION.- Aquí se pretende que sea una sola persona en especial la que reciba toda la información que llega al Departamento, con el fin de que ésta sea la encargada de llevar el control de todo lo que se recibió. Su función será anotar en formas de registro para cada documento enviado por los Departamentos del Banco, Sucursales foráneas y Centros Regionales que proporcionan información y en caso de faltar algo, comunicarse por teléfono con el responsable del Departamento, Sucursal o Centro Regional para que sea enviado.
- b) DISTRIBUCION.- Es el distribuir la documentación recibida por las Sucursales, Departamentos y Centros Regionales, a los encargados de revisarla. Aquí el encargado será la misma persona que la recibió debido a que él confirmó que no faltara nada, además que lleva el control de toda esa información o documentación, ésta persona tendrá la obligación de proporcionar oportunamente ya que depende en gran parte la puntualidad que éste tenga para que se lleve a cabo este sistema.
- c) REVISION.- Esta función será llevada a cabo por diferentes personas del Departamento, las cuales se encargarán de corroborar que la información que recibieron esté completa y que no tenga errores, de lo contrario tendrán que comunicarse para solicitar lo que faltó o

para que sea corregido lo que esté mal. En esta función, cada persona responsable se encargará de consolidar su información, al mismo tiempo, que cerciorarse que todo esté checado y así proporcionar la documentación a la secretaria para que ésta la mecanografe.

- d) VERIFICACION. - En esta función habrá una persona que se encargará de observar que la documentación que fué mecanografiada, no tenga ningún error y que esté de acuerdo a los borradores, para que al ser enviada a los Organismos Reguladores de la Banca, se tenga la certeza de que irá perfectamente.

El objetivo de esta Unidad de Control, es que el registro de todas las cuentas, sub-cuentas, sub-sub-cuentas y sectores sea correcto, claro y oportuno y que sirva de base en las diferentes áreas del Banco para el control de la operación y para la mejor toma de decisiones. Dicha unidad de control constituye sólo una guía preliminar para el desarrollo auténtico del sistema de control de la información (recibida y enviada).

Es recomendable que existan tantas unidades de control que sean necesarias para las áreas o Departamentos con la finalidad de que el sistema general del Banco sea más exacto.

Para que las unidades de control cumplan eficazmente sus objetivos, es necesario que cuenten con el apoyo de la alta dirección, además constituye un apoyo para poder desarrollar tanto objetivos como políticas a seguir.

IV.4 IMPORTANCIA DE LA INFORMACION PARA LOS ORGANISMOS REGULADORES DE LA BANCA.

Su importancia es fundamental, dado a que el contar con una información que revele la situación de cada Banco, permitirá realizar los estudios sobre el rumbo que se debe seguir con respecto a las políticas monetarias y crediticias en los Bancos. Para este efecto, es necesario contar con toda la información y documentación soporte en un tiempo razonable, debido a que de no ser así, las decisiones que tengan que ser tomadas, estarán fuera de la realidad que se está viviendo.

El contar con toda la información y documentación en forma organizada, servirá al mismo tiempo a todas las Instituciones Bancarias, por que con el conjunto de ellas, se podrá elaborar el indicador financiero oportuno.

El indicador presenta la situación financiera de cada Banco, es decir, que se agrupan por importancia la captación, tanto a la vista (cheques), ahorro como de inversiones a plazo. Este folleto es elaborado mensualmente con toda la documentación proporcionada por los Bancos y se obtiene principalmente del estado analítico de cuentas consolidado.

Existe otro indicador financiero de captación y financiamiento, el cual está elaborado con datos semanales propor-

cionados directamente a Banco de México por los bancos. En estos informes en ocasiones se presentan variaciones importantes, las cuales son compensadas en la siguiente semana.- El principal objetivo de este indicador, es observar el comportamiento a corto plazo de las variaciones mas importantes del sistema bancario, también se presentan gráficas de variaciones absolutas y gráficas de variaciones porcentuales, tanto en moneda nacional como en dólares.

Por otro lado, dado a los volúmenes tan grandes de información utilizada por el Banco de México, Comisión Nacional Bancaria y de Seguros y Comisión Nacional de Valores, es indispensable el uso de sistemas modernos de captación y procesamiento de datos, los cuales en el caso del Banco de México, cuentan con computadoras, las que permiten establecer un banco de datos en el que se integra el sistema financiero mexicano.

El objetivo de este sistema, es proporcionar información sistemática, confiable y oportuna a las diferentes áreas del Banco, así como autoridades bancarias e instituciones de crédito, para que el conjunto de todos ellos se puedan establecer las políticas monetarias y crediticias.

Este sistema permite obtener controles automáticos y estadísticas de recepción, las que proporcionan la información necesaria para diagnosticar, programar y señalar en qué instituciones existen problemas también se encarga de efectuar el análisis y adecuación de la documentación, con el fin de integrar y dotar al Banco de datos con información completa, veraz y oportuna, para ser proporcionada a los usuarios, tanto internos como a los externos.

Los usuarios internos.- Son la Dirección, Subdirecciones Generales y Gerencias, aunque también es proporcionada a las demás áreas de ese Banco Central, según sus necesidades y requerimientos.

Los usuarios externos.- Dentro de éstos están:

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- Comisión Nacional Bancaria y de Seguros.
- Comisión Nacional de Valores.
- Instituciones de Crédito.
- Otros.

Esta información la utilizan para llevar a cabo un control y establecer políticas, además que permite que éstos colaboren para que exista una retroalimentación continua del sistema.

Es importante señalar que en el control de la documentación recibida como de su oportunidad en entregarla, dependen los resultados que revele la información, así como la manera para llegar a los objetivos planteados.

IV.5 CONCLUSIONES.

- 1a. Toda investigación de campo nos permite descubrir o ve
rificar algo que se desee, con el propósito de ampliar
nuestros conocimientos. Para que nuestra investigación
de campo sea más precisa, es conveniente llevar a cabo
una investigación documental.

- 2a. Los sistemas que utilizan los Bancos para la elabora--
ción de su información, es de dos formas: Por medio -
del procesamiento electrónico de datos y en forma meca
nizada. Estas formas dependen del capital y necesida-
des de cada Banco.

- 3a. Existen diferentes plazos de entrega de información -
por parte de los Bancos debido a las condiciones para
la elaboración de ésta y varía en los considerados co
mo pequeños, medianos y grandes.

- 4a. Las modificaciones que sean necesarias realizar en los
sistemas actuales se realizan con el objeto de mejorar
los, para lo cual se hacen estudios y así estar al tan
to de los requerimientos, tanto de los empleados de la
Institución como de los usuarios.

- 5a. La importancia que tiene para los organismos reguladores de la Banca la documentación proporcionada por los Bancos, es el contar con informes que sirvan en un momento dado, para lo cual es necesario contar con el apoyo de los Bancos proporcionando oportunamente todo lo solicitado.
- 6a. El objetivo principal que persigue el Banco de México al obtener toda la información de los Bancos es: contar con un banco de datos que permita, tanto a su Dirección como a las autoridades bancarias e Instituciones de crédito, llevar a cabo un control y un análisis de la situación por la que se atraviesa. Aparte de que con esa información, se podrá llevar a cabo una mejor toma de decisiones sobre las políticas monetarias y crediticias para el desarrollo económico del país.

V. CONCLUSIONES GENERALES

- 1a. Los sistemas de trabajo han existido desde la aparición de la primera Empresa u Organización y se han ido perfeccionando por las investigaciones hechas al respecto, ésto debido a las necesidades que han surgido en las sociedades. Para que estas perfecciones que se hacen en los sistemas funcionen adecuadamente, es indispensable que sean conocidas por todas y cada uno de los elementos humanos que intervienen en la ejecución del mismo.

- 2a. Los objetivos que se persiguen en la utilización de cualquier sistema, es el de optimizar todos los recursos con que cuenta una organización, ya sea financieros, técnicos, humanos o materiales, mismos que den una utilidad superior a su costo. Todos estos objetivos se logran mediante el diseño, control y modificación a los sistemas utilizados, dando bases para que las decisiones que sean tomadas por los encargados en decidir tengan menor incertidumbre y así la organización marchará con buen éxito.

- 3a. La mayoría de las organizaciones utilizan para el mejor manejo de su información de las computadoras, debido a que éstas proporcionan, en forma increíblemente rápida,

informes que sirven de apoyo para la toma de decisiones y así el éxito que se pueda tener, depende en gran parte de la oportunidad que se tenga para conocer situaciones por las que atraviesa la organización y por consiguiente conocer la forma para poder enfrentarlas.

4a. El sistema de información administrativo para que sea considerado como eficaz, tiene que permitir que quien disponga de él pueda tener la certeza de que la información que está recabando es útil. Para poder contar con este tipo de sistema, se tiene que hacer una inversión superior a la normal, debido a que el costo es más elevado, puesto que reúne ciertas características importantes para la organización, la cual maneja alguna información especial. Sin embargo, sabemos que si es bien utilizado dicho sistema, los beneficios serán siempre superiores a los costos.

5a. Dentro de las investigaciones de campo que se tengan que realizar es conveniente llevar a cabo, primero una investigación documental para que ésta nos proporcione bases más sólidas y así se tendrá la certeza de que serán mejores nuestros descubrimientos o comprobaciones - al respecto.

VI. BIBLIOGRAFIA

1. ADMINISTRACION DE EMPRESAS Agustín Reyes Ponce., Ed.
TEORIA Y PRACTICA 1a y 2a. Limusa., Méx., 1984.
PARTE.
2. ADMINISTRACION DE LOS SIS- Gustavo Velázquez Mastreta
MAS DE PRODUCCION.- Ed. Limusa., Méx., 1980.
3. ADMINISTRACION DE RECURSOS Fernando Arias Galicia., Ed.
HUMANOS.- Trillas., Méx., 1977.
4. ADMINISTRACION I.- Uriel Velez Kury.
5. ANALISIS DE SISTEMAS PARA Stanford L. Optner., Ed.
EMPRESAS Y SOLUCION DE Diana, Méx., 1968.
PROBLEMAS INDUSTRIALES.
6. APUNTES DE ADMINISTRACION Jorge Barajas Medina, Abril
II.- 1980.
7. CURSO DE ADMINISTRACION Koontz y O'Donnel., Ed. Mc.
MODERNA.- Grain Hill., Méx., 1980.
8. DICCIONARIO ENCICLOPEDICO Selecciones Reader's Digest
ILUSTRADO.- Méx., 1978.
9. EL PROCESO ADMINISTRATIVO José Antonio Fernández Are-
na., Ed. Herrero Hnos., Méx
1978.
10. INGENIERIA DE SISTEMAS.- Artur D. Hall, Ed. Cecsá.
Méx. 1964.

11. INTRODUCCION A LA INFORMA
TICA.- José Luis Mora y Enzo Moli
na, Ed.Trillas., Méx.1975.
12. MANUAL DE TECNICAS DE IN-
VESTIGACION.- Ario Garza Mercado., El Co
legio de México, Méx. 1981
13. PRINCIPIOS DE ADMINISTRA-
CION.- George R. Terry., Ed. Cec
sa., Méx., 1980.
14. SISTEMAS DE INFORMACION
BASADOS EN COMPUTADORAS
PARA LA ADMINISTRACION
MODERNA. Robert G. Murdick y Joel E.
Ross., Ed.Diana, Méx. 1984.
15. SISTEMAS Y PROCEDIMIEN
TOS.- Víctor Lazzarro, Ed. Diana,
Méx., 1979.
16. TEORIA, INTEGRACION Y AD
MINISTRACION DE SISTEMAS. Johnson Richard A., Kast
Fremon E., Rosenzweig James
E., Ed. Limusa, Méx. 1980.