



16
29

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

IMPLANTACION DE UN CONTROL SISTEMATIZADO
DE PUNTUALIDAD Y AUSENTISMO EN EL
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

SEMINARIO DE INVESTIGACION
ADMINISTRATIVA
QUE EN OPCION AL GRADO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACION
PRESENTA:
ELVIA LILIA LEOS GODINEZ

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PROFESOR: L. A. MANUEL REZA MONROY

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1990



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

IMPLANTACION DE UN CONTROL SISTEMATIZADO DE PUNTUALIDAD
Y AUSENTISMO EN EL DEPARTAMENTO DE RECURSOS
HUMANOS

INTRODUCCION

CAPITULO I

Antecedentes Históricos de la Administración

1.1 Antecedentes Históricos de la Administración	1
1.2 Orígenes de la Teoría Clásica de la Administración primero y segundo período de la Administración Científica de Taylor.	8
1.3 La Organización como un Sistema Social	12
1.3.1 Análisis de las Organizaciones	15
1.3.2 Tipología de las Organizaciones	16

CAPITULO II

Recursos Humanos

2.1 Administración de Recursos Humanos	18
2.1.1 Políticas y Objetivos de Recursos Humanos	20
2.1.2 Planeación de Recursos Humanos	24
2.2 El Ambiente Organizacional	27
2.2.1 Mercado de Recursos Humanos	27
2.2.2 Subsistemas de Control de Recursos Humanos	28
2.3 La Función de Administración de Recursos Humanos	30
2.4 Banco de Datos y Sistemas de Información	32
2.4.1 Concepto y Banco de Datos de Recursos Humanos.	33

CAPITULO III

ASPECTOS GENERALES DE UN SISTEMA DE INFORMACION POR MEDIO DE LA COMPUTACION DENTRO DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS HU MANOS

3.1 Teoría de los Sistemas	35
3.1.1 Conceptos Básicos de los Sistemas de Información.	36
3.1.2 Proceso de Datos	42
3.1.3 Cómputo Electrónico	50
3.2 Computadoras Electrónicas	50
3.3 Minicomputadora	55
3.4 Informática y las Organizaciones	58

CAPITULO IV

IMPLANTACION DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD EN UN CENTRO DE PRO CESAMIENTO

4.1 Antecedentes Históricos sobre la información y desarrollo del Centro de Cómputo.	62
4.1.1 Funciones de las Principales Direccio- nes de cada área.	66
4.1.2 Objetivos Específicos del Centro	67
4.2 Manual de Procedimientos del Sistema de Re- cursos Humanos para el Control de Puntuali- dad y Ausentismo.	71
4.3 Instructivo de Operación de Archivos de Asis- tencia y Puntualidad.	86
CONCLUSIONES:	90
BIBLIOGRAFIA:	94

I N T R O D U C C I O N

En los años de 1890; la sistematización que era utilizada para llevar a cabo los trabajos, empezaban a tener una mayor importancia, ya que en tiempos de la Revolución Industrial se empezó a originar la transformación hacia la maquinización y como consecuencia de ésto las personas empezaban una serie de trabajos sistematizados, en virtud de que las habilidades de los artesanos se fueron sustituyendo o por algunas máquinas que podrían producir con una mayor rapidéz, mejor calidad y mayor cantidad.

Al originarse esta evolución dentro de la Administración; se empezaron a realizar algunos cambios ya que se empezaron a generar una serie de organizaciones en cuanto a los sistemas de trabajo por medio de algunos estudios de tiempos y movimientos. Al realizarse todos estos cambios, se observó que también el ser humano era y es un elemento imporrante dentro de la organización ya que los individuos empezaron a tener la capacidad de determinación y el poder de elección.

El capítulo dos, nos muestra la importancia en el aspecto humano ya que debe de existir en toda organización algún tipo de incentivo esto es con el fin, de que cada trabajaa

dor tenga un rendimiento en el trabajo lo más eficientemente que sea posible dependiendo de las habilidades y de los conocimientos de cada persona.

Es importante; para los Recursos Humanos el tener una disponibilidad con los recursos humanos los cuales nos darán la pauta para alcanzar una eficiencia en el trabajo. Para tener una buena planeación de Recursos Humanos se debe tomar en cuenta, algunos factores como la producción, los cambios tecnológicos y las condiciones de oferta ya que nos darán una mayor eficiencia para poder producir más y mejor contando para esto con el personal adecuado, todo esto se logrará teniendo una mejor planeación de los Recursos Humanos que se tengan.

Una de las principales funciones de la Administración de Recursos Humanos es el lograr que todos los puestos sean cubiertos por las personas adecuadas de acuerdo a los conocimientos y actitudes de las personas.

Es importante saber, que dentro de la Administración de Recursos Humanos exista una estructura sobre un sistema de información el cual debe de contar, con una observación sistemática, un análisis y evaluación de la organización así como también algunas necesidades de información ya que engloba a ciertos tipos de flujos de información.

El capítulo tres; nos manifiesta que los sistemas de información son importantes para el registro y el proceso de información, los cuales eligen algunos cursos de acción y así podremos tomar una buena decisión además los sistemas de información constituyen una de las principales técnicas de regulación para el manejo en el flujo de información y así poder coordinar las operaciones de los diferentes componentes de la organización; los sistemas de información nos ayuda también a regular la toma de decisiones disminuyendo así a la incertidumbre.

Los sistemas de información son aplicados a la organización, dividiéndose en operativos los cuales procesan y reportan la información a través de procesos.

Un aspecto importante para el proceso de la información debe ser manejada en cualquier tipo de sistema y es pasada a través de una entrada, un proceso y una salida.

En el capítulo cuatro se presenta, el manejo y la utilidad del sistema que es implantado por parte del Departamento de Recursos Humanos, siendo éste un instrumento de apoyo administrativo que contenga información detallada ordenada y sistemática sobre el seguimiento para el control de puntualidad y asistencia que llevará a cabo el departamento.

Los anexos que se presentarán nos dan un panorama sobre recopilación de información; la cual es una herramienta importante para el proceso de la información; también se anexará

los reportes finales que son obtenidos como un resultado para la recopilación de la información.

C A P I T U L O I

ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA ADMINISTRACION

1.1 Antecedentes Históricos de la Administración.

La Administración de hoy en día, es el resultado de la contribución de los precursores y personas que estudiaron la materia; algunos de ellos fueron filósofos, físicos, economistas y hasta empresarios. En su campo de actividad, cada uno fue desarrollando su actividad respectiva.

La ciencia administrativa se inició a principios de este siglo, volviéndose un área de conocimiento público para el progreso de la humanidad. Anteriormente la Administración predominaba en pequeñas oficinas, artesanos independientes, pequeñas escuelas, profesionales autónomos, labradores, etc. En sus inicios la Administración tuvo como principales participantes a varias influencias como:

- De los Filósofos.
- De la organización de la Iglesia Católica.
- De la Organización Militar.
- De la Revolución Industrial.
- De los Economistas Liberales.

Influencia de los Filósofos

Dentro de esta influencia, los principales filósofos que existieron y que dieron sus puntos de vista sobre la Administración son los siguientes: Sócrates (470 a.c. - 399 a.c.) éste filósofo expone su punto de vista sobre la administración; diciendo que la administración es como una habilidad personal, separada del conocimiento técnico y de la experiencia. Platón (429 a.c. - 347 a.c.), él expuso su preocupación a los problemas políticos y sociales; en la República manifiesta su punto de vista sobre la forma democrática de gobierno y administración de los negocios públicos. Aristóteles (348 a.c. - 322 a.c.), - amplió las perspectivas del conocimiento humano, estudió a la organización del Estado y distinguió tres formas de administración pública: a) monarquía o gobierno de uno sólo; b) aristocracia o gobierno de un elite; c) democracia o gobierno del pueblo.

Influencia de la Organización de la Iglesia Católica

A través de los siglos, las normas administrativas y los principios de la organización pública se fueron trasladando de las instituciones de los estados a las instituciones de la iglesia católica y de las organizaciones militares. Dentro de la iglesia, esta influencia realizó una investigación en la que mostró su organización, su jerarquía de autoridades, su estado mayor y su coordinación funcional.

Influencia de la Organización Militar

La organización militar ha influido para el desarrollo de la organización lineal, esta influencia tiene como aportación principal al "principio de la unidad de mando" a "La Escala Jerárquica"; o sea, la escala de niveles de mando de acuerdo con el grado de autoridad o responsabilidad correspondiente. Otra contribución de la Organización Militar es el "Principio de Dirección", mediante el cual, todo soldado debe saber lo que se espera de él y todo lo que él debe hacer.

Influencia de la Revolución Industrial

La Revolución Industrial tuvo su desarrollo entre los años de 1760 y 1830. Los principales países exponentes en donde se desarrolló esta Revolución fueron en Inglaterra, Alemania, Francia, Estados Unidos y otros países de Europa.

"a esta época se le ha definido como la época que marca el cambio paulatino de la fuerza muscular en el trabajo, por la fuerza de la máquina; sin embargo, las repercusiones no sólo fueron de carácter industrial, sino que tuvieron una importancia social, económica, intelectual, técnica y política". 1/

Las primeras organizaciones manufactureras se dividen en dos partes; descentralizadas y centralizadas.

1/ Orígenes y Perspectivas de la Administración

Ríos Szalay Adalberto y Paniagua Aduna Andrés
México 1980; Ed. Trillas, pgs. 39 y 40.

- **Descentralizadas.** Estas organizaciones concentran el trabajo con un número grande de obreros que viven en el campo y entregan sus productos a una fábrica.

- **Centralizadas.** Este tipo de organización reúne en un mismo lugar a grupos de obreros que son sometidos a varias limitaciones.

Burns fué uno de los representantes de esta Revolución y - para él, la Revolución Industrial se dividió en dos épocas:

- 1° 1780-1860; se le denominó la primera Revolución Industrial o Revolución del carbón y del hierro.
- 2° 1860-1914; a ésta segunda etapa se le denominó Revolución del acero y de la electricidad.

También Burns divide a la Revolución Industrial en cuatro fases:

1. La Mecanización de la Industria y de la Agricultura: Esta fase tiene como principal surgimiento a la máquina de hilar, el telar hidráulico y mecánico, la máquina de extracción de la semilla del algodón. (Estas máquinas vinieron a sustituir la fuerza muscular del hombre).
- 2.- La Aplicación de la Fuerza Motriz a la Industria - - Watt, es uno de los descubridores de la máquina de vapor; iniciándose así las grandes transformaciones en talleres, convirtiéndose estos en fábricas, transportes, comunicaciones y en la Agricultura.

3. El Desarrollo del Sistema Fabril: En esta fase hace desaparecer al artesano y a su pequeño taller para dar lugar al obrero - que labore dentro de fábricas y de los ingenios, basados en la división del trabajo.
4. El Desarrollo de los Transportes y de las Comunicaciones: Surge la navegación industrial en los Estados Unidos; fué perfeccionada la máquina de vapor. También es inventado el telégrafo eléctrico y la estampilla postal.

A partir de 1860, la Revolución Industrial entró en una nueva fase y es provocada por tres acontecimientos importantes, ya que, se desarrolló el nuevo proceso de fabricación del acero (1856); perfeccionamiento del dínamo (1873) y la invención del motor de combustión interna (1873).

Las principales características de la segunda Revolución Industrial son:

1. La sustitución del vapor por la electricidad y por los derivados del petróleo como principales fuentes de energía.
2. El desarrollo de la máquina automática y un alto grado de especialización en el trabajo.

3. La sustitución del hierro por el acero como material industrial básico.

Entre los años de 1871 y 1890, fueron creados los grandes monopolios como la General Electric, la Westinghouse Electric, y en 1890 se forma el monopolio del acero.

Guggenheim forma el monopolio del cobre y Mello del aluminio.

Al presentarse la Revolución Industrial a la producción artesanal se fomentaron ciertos cambios, ya que no hubo una adaptación adecuada en situaciones sociales, pero existió una modificación que es provocada por la transferencia de la habilidad del artesano a la máquina, ya que pasó a producir con mayor rapidez, mayor cantidad y mejor calidad, haciendo posible una reducción en el costo de la producción. La sustitución de la fuerza animal y la del hombre por la mayor potencia de la máquina de vapor que facilitaba mayor producción y economía.

"Al presentarse la maquinización de los talleres, provocó una serie de integración de pequeños talleres y que pasaron a integrar otros mayores, los cuales fueron creciendo poco a poco y transformándose en fábricas. Este crecimiento se fué desarrollando gracias a la disminución de los costos de producción lo cual propició la competencia de los precios y una ampliación del mercado consumidor de la época". 2/

Influencia de los Economistas Liberales

En el liberalismo, la vida económica debe alejarse de la -

2/ Introducción a la Teoría General de la Administración
Chiavenato Idalberto. Edit. Mc.Graw Hill.
Brasil 1976 pgs. 26 y 27.

Influencia estatal, ya que el trabajo sigue los principios económicos y la mano de obra está sujeta a las mismas leyes económicas que rigen el mercado de materias primas o el comercio internacional.

La libre competencia es el fenómeno principal del liberalismo económico. Los diferentes autores de esta influencia como Adam Smith y James Mill, propusieron algunos estudios sobre la división del trabajo, especialización de obreros y los estudios de tiempos y movimientos; estos estudios se realizan con el fin de obtener un incremento de la producción en las industrias.

"El liberalismo económico es considerado como un período de máximo desarrollo de la economía capitalista, la cual basada en el individualismo y en el juego de las leyes económicas naturales, pregonaba la oferta libre; ésta a su vez generó áreas de intensos conflictos sociales. La acumulación creciente del capital originó desequilibrios debido a la dificultad de asegurar inmobilizaciones con ingreso compatible para el buen funcionamiento del sistema económico". 3/

A partir del siglo XIX el liberalismo económico empezó a perder influencia, ya que el capitalismo se iba asegurando con el surgimiento de grandes empresas como Dupont, Rockefeller, Morgan Krupp, etc.

1.2 Orígenes de la Teoría Clásica de la Administración. Primero y Segundo Período de la Administración Científica de Taylor.

Fredrick Winslow Taylor (1856-1915) es considerado el fundador de la administración científica. Taylor realizó varios experimentos con el objeto de poder llegar a estructurar métodos de trabajo estandarizados en beneficio de la empresa. Inició estudios para el trabajo operario generalizando conclusiones para la administración general.

El estudio del primer período de Taylor, incluye solamente el trabajo del operario abarcando principios aplicados a las funciones de supervisión elemental. Este principio tiene como funciones de supervisión:

1. Asignar a cada trabajador la tarea más elevada de acuerdo con sus aptitudes personales.
2. Solicitar a cada trabajador una producción no inferior al estándar establecido.
3. Asignar a los trabajadores tarifas de remuneración por unidad producida.

Realización del Trabajo y Estudio de Tiempos y Movimientos

Fayol fué el primero en dar a conocer los intentos de racionalización del trabajo; ya que para todo tipo de trabajo se podía definir un procedimiento estructurado. Al realizar este tipo de investigaciones originó el estudio de tiempos y movimientos; una de las ventajas que se originaron con este estudio se destacó principalmente con la racionalización de los métodos del trabajo y la fijación del tiempo estándar para la ejecución de las operaciones, con este estudio se puede:

- Eliminar los movimientos inútiles y sustituirlos por otros.
- Volver más activa y racional la selección y entrenamiento del trabajador.
- Distribuir uniformemente el trabajo para que no exista exceso de éste.

Con las ideas de Taylor se pudo reducir aspectos fundamentales y lógicos para el punto de partida de una organización los cuales son:

- a) Selección y capacitación de los trabajadores.
- b) Salarios e incentivos.
- c) Organización funcional.
- d) División del trabajo y de las responsabilidades.

Segundo Período de Taylor

En este segundo período Taylor desarrolló estudios de administración general, nombrándoles "Administración Científica". Anteriormente, Taylor aseguraba que las industrias padecían de problemas, dividiéndolos en tres grupos.

- 1) Holgazanería Sistemática de los trabajadores, estos reducían la producción como una forma de defensa en contra de la disminución de las tarifas salariales.
- 2) Desconocimiento por parte de la Gerencia de los procedimientos de trabajo y del tiempo que se necesita para su realización.

3) Falta de Uniformidad de las técnicas o métodos de trabajo.

El principal objetivo de la Administración para Taylor era el aseguramiento al máximo del progreso tanto del trabajador como del patrón; la identidad de intereses de empleados ya que Taylor mencionó, que los intereses de los patrones y de los obreros son opuestos; la influencia de la producción en la prosperidad de empleadores y empleados, la administración científica y el sistema de iniciativa y de incentivo, para Taylor la iniciativa y el incentivo no llevaba a la persona a un resultado favorable.

En la administración científica; las responsabilidades se deben compartir entre la gerencia y el trabajador; correspondiéndole a la gerencia tomar a su cargo la asistencia del trabajador para su producción.

Con los principios de la Administración Científica, la gerencia tiene nuevas facultades y responsabilidades específicas básicamente con cuatro principios:

- Principio de planeamiento. Se improvisó un criterio individual del trabajador así como también la improvisación basados en procedimientos científicos.
- Principio de preparación. Este principio nos habla de una selección científica de trabajadores así como una preparación y entrenamiento para que ellos produzcan más y mejor.

Principio del control. Se controlará el trabajo para comprobar si el trabajador está realizando su respectiva labor, de acuerdo con las normas establecidas.

Principio de Ejecución. Para que el trabajador tenga un adecuado orden, se deberá de tener y - distribuir adecuadamente responsabilidades.

Taylor dió origen también a la División del trabajo - estableciendo movimientos para poder realizar operaciones, estableciendo tiempo de ejecución del trabajo.

1.3 La Organización como un Sistema Social

Esta organización tenía como principal representante a Chester Bernard (1938); el cual propuso la elaboración de una teoría, nombrándola "Teoría de Cooperación en la Organización Formal". Para que exista un sistema social dentro de una organización, se debe de partir de una base en la que exista:

1.- La participación y la cooperación; para Bernard, el ser humano es un elemento importante dentro de la organización, ya que al hombre no se le puede ajustar al medio y mucho menos aislarlo del medio ambiente - dentro de la organización. El hombre cuenta con algunas propiedades de comportamiento; los factores psicológicos, estos factores son la combinación y los resultados de los hechos físicos, biológicos y sociales que influyen en el individuo; capacidad de determinación y el poder de elección de los individuos es limitado; las organizaciones y los individuos poseen propósitos que son el resultado de posibles alternati

En una organización, el grupo social surge solamente cuando se reúnen elementos como: la intervención de dos o más individuos; el deseo y disposición de cooperar y la existencia de objetivos.

"Chester Bernard: define al grupo, como un sistema social - que interactúa como un todo en relación con el individuo, - afectándole favorablemente en su acción". 4/

La organización mantiene una influencia en el comportamiento individual; éstas influencias son, los incentivos materiales, como bienes o dinero, oportunidades de consideración, prestigio o poder personal, condiciones físicas convenientes para el trabajo, etc.

2.- El Sistema Cooperativo Racional: En una organización, la cooperación es un elemento esencial y solamente la organización va a poder existir cuando existan personas capaces de comunicarse entre sí; que las personas estén dispuestas a contribuir con alguna acción; tener un fin el cual cumpla el mismo propósito entre sí. La cooperación no solamente se va a basar entre las personas, sino que también va a depender de otras variables como son:

- Variaciones relacionadas con el ambiente físico de la organización.
- Variaciones relacionadas con el medio ambiente social.
- Variaciones relacionadas con los individuos.

La cooperación es originada por varios aspectos; ya que van a existir necesidades que se deben de cumplir, propósitos - de un sistema cambiante en el cual están combinados varios componentes físicos, biológicos, psicológicos y sociales.

3.- Teoría de la aceptación de la Autoridad: "Bernard define a la Autoridad, como el carácter de una comunicación dentro de una organización formal en virtud de la cual, ella - se acepta por el colaborador o miembro de la organización; como reguladora de su actuación, como miembro de la organización". 5/

Esta definición cuenta con un aspecto subjetivo, el cual la persona puede o no aceptar la comunicación como un orden. - El aspecto objetivo, hace que la comunicación se acepte como una orden.

Por lo tanto; puedo definir, que la autoridad es una comunicación de carácter formal que se da dentro de una organización la cual es aceptada como una acción que se indica a - los miembros de una organización.

4.- Las Funciones del Ejecutivo.- Las personas que tienen - un puesto a nivel ejecutivo, estan capacitadas para ajustar, tolerar, criticar o comparar los esfuerzos de sus subordinados.

Es importante para la organización, que los ejecutivos analicen por sí mismos, las premisas básicas que orientan su - estilo de liderazgo, así como también la manera de relacionarse con las personas y los grupos de la organización a la que pertenece. La función básica de un ejecutivo es la de mantener un sistema de esfuerzos cooperativos.

1.3.1 Análisis de las Organizaciones:

Desde el punto de vista de los estructuralistas, al análisis de las organizaciones se realizan con base algunos aspectos:

- Organización formal e informal.
- La racionalidad y la irracionalidad de las organizaciones.
- Los objetivos organizacionales y los objetivos individuales.
- Las relaciones formales e informales.
- La jerarquía burocrática y la innovación del conocimiento.
- Las recompensas materiales y salariales y las recompensas simbólicas y sociales.
- La disciplina y la autonomía.

Dentro de las organizaciones se dan una serie de enfoques:

1. El enfoque múltiple de la organización formal e informal.
2. Las recompensas materiales y sociales.
3. La diversidad de organizaciones.

1. Organización formal e informal. La organización formal se refiere generalmente, a la pauta de organización determinado por la administración. La organización informal; se refiere a las relaciones sociales que son desarrolladas entre el personal y los trabajadores.

2. Las recompensas materiales y Sociales. Para poder recibir las recompensas sociales, las personas quienes las reciben deben de identificarse antes con la organización.

3. La diversidad de las organizaciones. El enfoque estructuralista amplió el campo de análisis de la organización con el fin de incluir una mayor variedad de organizaciones como: iglesias, partidos, prisiones, empresas industriales y de servicios.

1.3.2 Tipología de las Organizaciones

Los estructuralistas intentaron clasificar a las organizaciones en grupos genéricos, sus principales características de éstas organizaciones son:

- a) División del trabajo; Poder y Responsabilidades de Comunicación: Es planeada con el fin de intensificar la realización de los objetivos específicos.
- b) Presencia de uno o más Centro de Poder: Esta presencia se establece con el fin de controlar los diversos esfuerzos que están unidos en las organizaciones, así como también los dirigentes controlan sus objetivos.
- c) Organizaciones Normativas: El poder se basa en objetivos y métodos de organización, también las organizaciones normativas son llamadas "voluntarias".

Blau y Scott; fueron los representantes de esta tipología, ellos mencionaron que existen cuatro categorías básicas de personas las cuales se pueden distinguir en relación a cualquier organización formal.

- Los miembros de la organización
- Los propietarios o dirigentes de la organización
- Los clientes
- El público en general

Su clasificación está determinada por el beneficiario principal que la organización pretende atender.

- a) Asociaciones de beneficios mutuos. Los beneficiarios principales son los propios miembros de la organización.
- b) Organizaciones de intereses comerciales. Los propietarios o accionistas son los principales beneficiarios
- c) Organizaciones de servicios. El beneficiario principal es el cliente ej.: Hospitales, Universidades, Escuelas etc.
- d) Organizaciones del estado. El principal beneficiario es el público en general.

C A P I T U L O I I

RECURSOS HUMANOS

2.1 Administración de Recursos Humanos.

Para poder conocer a la Administración de Recursos Humanos; es necesario saber la definición de Administración general. Arias Galicia; nos dice que "Administración, es la disciplina que persigue la satisfacción de objetivos organizacionales, contando para ello con una estructura a través del esfuerzo humano coordinado". 6/

Por lo tanto; Administración es la realización de objetivos y metas que se pretenden alcanzar a través de las políticas, objetivos, programas y procedimientos que se establezcan -- cumpliendo éstas con todo el Recurso Humano que se tenga.

Los principales Objetivos de la Administración; es la satisfacción de grupos, en el aspecto de producción el cual va a satisfacer a clientes o usuarios; en lo social, los miembros de la propia organización; colectividad y gobierno, en lo económico; a los acreedores, dueños o accionistas y a la -- misma organización.

Con éstos objetivos; se puede observa en el aspecto social a las personas que se van a satisfacer son a las que proporcionan su esfuerzo a una organización, a la comunidad donde se localiza la misma y al país en general.

6/ Administración de Recursos Humanos "Arias Galicia Fernando"; Edit. Trillas; México 1983, Décimo Tercera Ed. página 23.

Los Recursos, son aspectos fundamentales que permiten y facilitan el alcance de los objetivos. Los recursos es tán compuestos por tres tipos:

1. Recursos Materiales. Estos recursos son, el dine ro, las instalaciones físicas, la maquinaria, los muebles, materia prima etc.
2. Recursos Técnicos. Son sistemas, procedimientos, organigramas, instructivo, etc.
3. Recursos Humanos. Recursos no solamente humanos sino que se debe de contar con conocimientos, ex periencias, motivación, intereses, aptitudes, ac titudes, habilidades, salud etc.

La Administración de Recursos Humanos tiene algunas carac terísticas como:

- a) Los Recursos Humanos no son propiedad de la organi zación, así como también no estarán obligados a prestar trabajos personales sin un pleno consenti miento.
- b) Las actividades de las personas, dentro de la or ganización son voluntarias.
- c) Las experiencias, los conocimientos, y las habili dades se manifiestan a través del conocimiento de las personas en las organizaciones.

- d) Todos los Recursos con los que se cuenta, ya sea un país o en una organización, en un momento dado pueden ser incrementados por medio del descubrimiento o del mejoramiento.
- e) Los Recursos Humanos son escasos y no todo el mundo posee las mismas habilidades.

Con éstas características, y con los objetivos antes mencionados; podemos definir a la Administración de Recursos Humanos como un procedimiento que está aplicado a los conocimientos, actitudes y experiencias del ser humano y que están -- aplicados al objetivo que se quiera seguir en una organización o para beneficio propio.

Arias Galicia define a la Administración de Recursos Humanos como "El proceso Administrativo aplicado al crecimiento y -- conservación del esfuerzo, las experiencias, la salud, los conocimientos, las habilidades, etc. de los miembros de la organización, en beneficio del individuo de la propia organización y del país en general". 7/

2.1.1 Políticas y Objetivos de Recursos Humanos.

Políticas de Recursos Humanos: Una Política es un lineamiento que se establece para poder dirigir funciones y vigilar -- que sean realizadas de acuerdo con los objetivos establecidos. También son formas de orientación administrativa para evitar que se empeñen funciones innecesarias y sirven para -- proveer de respuestas a las preguntas o a los problemas que pueden ocurrir con cierta frecuencia haciendo que los subordinados busquen innecesariamente a sus supervisores para la solución. Las políticas pueden clasificarse de dos tipos:

7/ Op.; Cit. pág. 27.

1. Dependiendo del nivel de la estructura organizacional en que son aplicados.
 - a) Políticas generales de empresa que son guías amplias para la acción.
 - b) Políticas Administrativas, son establecidas para la orientación de los ejecutivos.
 - c) Políticas operacionales, establecidas para la orientación de los supervisores del nivel más elemental.
 - d) Políticas funcionales, mandan en las actividades del personal de departamentos especializados.

2. Dependiendo del contenido cubierto por las políticas de admisión, de salud, de entrenamiento, salarios, seguridad y beneficios, etc.

Las políticas y los programas son variables en cuanto a los objetivos y a la cobertura en función de los siguientes factores:

- Antecedentes Históricos de la Organización.
- Actitudes de alta dirección.
- Tamaño de la Organización.
- Relación con los Sindicatos.
- Políticas y restricciones gubernamentales.

Cuando las políticas y programas son desarrolladas a largo plazo, pueden tener las siguientes consecuencias:

- Un buen perfeccionamiento en las técnicas.
- Una correcta retribución en los salarios y servicios.
- Detener a los Recursos Humanos calificados y altamente motivados dentro de la organización.
- Obtención de una participación efectiva de empleados.

Las políticas de Recursos Humanos deben de introducir lo que una organización pretenda sobre algunos aspectos:

1. Políticas de provisión de Recursos Humanos.
2. Políticas de aplicación de Recursos Humanos.
3. Políticas y mantenimiento de Recursos Humanos.
4. Políticas de desarrollo de Recursos Humanos.
5. Políticas de control de los Recursos Humanos.

Al implantar las políticas, se pueden dividir a los procedimientos que pueden ser implantados y que son la predeterminación de cursos de acción para orientar el desempeño de -- las actividades teniendo en cuenta los objetivos de la organización. Las políticas que están relacionadas con la Administración de Recursos Humanos tienen algunas características como son:

- a) Tendrán una estabilidad con suficiente grado de permanencia y así evitar algunas alteraciones.
- b) Una buena consistencia en su aplicación, no importando niveles ó áreas afectadas.
- c) Flexibilidad para poder soportar correcciones, ajustes y excepciones cuando sean necesarios.
- d) Posibilidad de tener una generalidad en la aplicación global y comprensiva para toda la organización.
- e) Una claridad y simplicidad para un buen entendimiento.

Objetivos de Recursos Humanos: Para poder entender los objetivos de recursos humanos; primeramente debemos de saber en que consisten los recursos humanos. Idalberto Chiavenato --

menciona que la Administración de Recursos Humanos consiste en: "La Planeación, la Organización, en el desarrollo, en la Coordinación y Control de Técnicas capaces de promover - el desempeño eficiente del personal, a la vez que la organización representa el medio que permite a las personas que colaboran en ella alcanzar los objetivos individuales relacionados directa o indirectamente con el trabajo". 8/

La Administración de Recursos Humanos tiene como finalidad, adquirir y conservar a las personas que trabajan en una organización por medio de una actitud favorable y positiva.

Los objetivos de la Administración de Recursos Humanos son encaminados a toda una organización, principalmente a la -- creación y distribución de algún producto o de algún servicio; por tal motivo, los principales objetivos de la Administración de Recursos Humanos son:

- La creación, desarrollo y mantenimiento de los recursos humanos por medio de la motivación y así alcanzar los objetivos de la organización.
- La creación y desarrollo de condiciones organizacionales, así como también el buen desarrollo y la satisfacción de los recursos humanos para el alcance de -- sus objetivos individuales.
- Tener la disponibilidad de Recursos Humanos con los -- que se pueda alcanzar la eficacia y la eficiencia.

8/ Administración de Recursos Humanos "Arias Galicia Fernando", Edit. Trillas; México 1983 Décimo Tercera Ed. Pág. 23.

2.1.2 PLANEACION DE RECURSOS HUMANOS

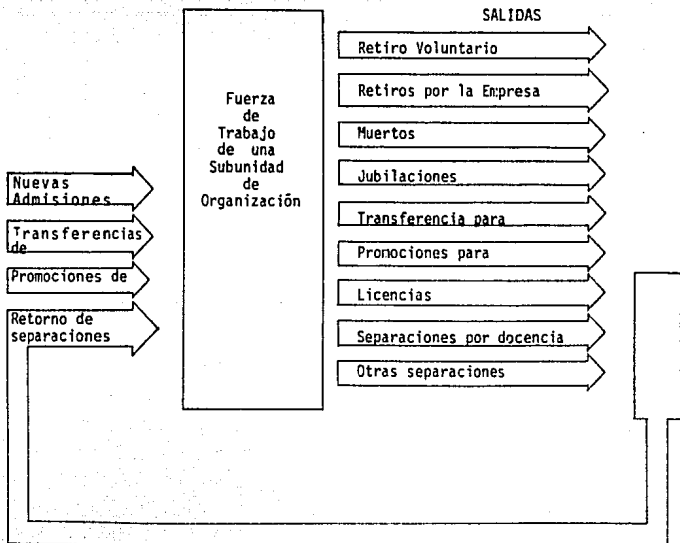
Un gran número de empresas industriales, consideran que la planeación de la mano de obra, es desarrollada a corto y mediano plazo; también la mano de obra indirecta es desarrollada por los criterios de diferentes órganos de empresas, los cuales rara vez llegan hacer algunas anotaciones en el borde de sus planeamientos presupuestales.

La relación entre personas y el volúmen de búsqueda del producto está influida por algunas variaciones en la productividad, en la tecnología y de las disponibilidades internas y externas de recursos financieros y de recursos humanos.

Por lo tanto, el aumento de la productividad sobre las necesidades de Recursos Humanos dependerá de la magnitud, del aumento en la productividad y de la elasticidad del precio del producto en el mercado. Uno de los métodos que existe para la planeación de Recursos Humanos y que fué utilizado por la "Standar Oil" consiste en:

- a) Seleccionar un factor estratégico para casa, área funcional de la empresa cuyas variaciones afecten proporcionalmente las necesidades de mano de obra.
- b) Determinación de niveles históricos de mano de obra y por áreas funcionales.
- c) Proyección de niveles futuros de mano de obra por cada área funcional.

Los planeamientos de Recursos Humanos deben de tomar en cuenta cuatro factores o variables: volúmen de producción, cambios tecnológicos, condiciones de oferta y la búsqueda de planeamiento de carrera. En general, el planeamiento de Recursos Humanos debe de considerar el trabajo cambiante de la organización seguido de las entradas y salidas tomando como base a la fuerza de trabajo de una subunidad de organización. Para poder entender mejor esto, se presenta a continuación un cuadro, en donde existe una composición de la fuerza de trabajo de una subunidad de organización.



2.2 El Ambiente Organizacional.

El ambiente organizacional es un sistema que opera junto con otros al recibir los datos para la toma de decisiones, un -- ejemplo de estas informaciones son: investigación de merca-- dos, investigación de proveedores y los pedidos de clientes, etc. Los insumos necesarios para su operación son las entra das de recursos materiales, materias primas, máquinas equipos materiales etc. En los recursos financieros la información - para la toma de decisiones se deriva de los préstamos, finan- ciación, la renta proveniente de las facturas, etc. De todos éstos aspectos, lo más importante y lo más especffico es el hecho de que los recursos humanos ingresan y salen del sis- tema generando una dinámica particular.

2.2.1 Mercado de Recursos Humanos.

El mercado de Recursos Humanos, se puede considerar como un mercado de trabajo y se constituye por ofertas de trabajo - que son ofrecidas por las empresas. El mercado de Recursos Humanos se forma por el conjunto de individuos que tengan - la capacidad suficiente para el trabajo en determinado lugar también se forma por candidatos reales y potenciales.

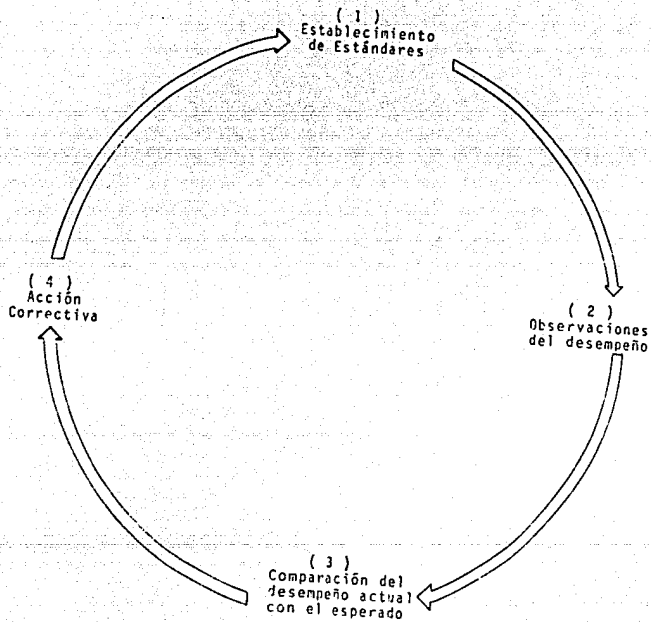
Existen situaciones como la de oferta, la búsqueda y la del mercado de trabajo que son puntos de referencia para el merca- do de trabajo; estas situaciones se dividen en tres aspec- tos:

- 1) Oferta mayor que la Demanda. Situación e- donde la dispo-
nibilidad de empleo es más grande por parte de las empre-
sas. En esta situación se presentan algunos inconvenien-
tes, ya que el reclutamiento es más demorado y su rendi-
miento es más bajo, los criterios que se toman para su -
elección son más exigentes.
- 2) Oferta equivalente a la Demanda. Se presenta un equili-
brio con la oferta de empleos y con los candidatos.
- 3) Oferta menor que la Demanda. En esta situación, siempre -
van a existir candidatos buscando empleo que puestos su-
ficientes en las empresas.

2.2.2 Subsistema de Control de Recursos Humanos.

Los subsistemas de control se van a caracterizar porque son -
procesos que son conducidos para un ajuste de operaciones en
las determinadas funciones de información.

La finalidad del control, es establecer el ajuste de las ope-
raciones a los objetivos creados. Cuando existe un control -
se establece si la determinación de la actividad controlada -
esta o no alcanzada. El control de Recursos Humanos también -
se puede ejemplificar por medio de un ciclo.



La administración de Recursos Humanos es una responsabilidad de línea y una función staff; es necesario que exista un sistema integrado de recolección, procesamiento, almacenamiento, y suministro de información sobresalientes.

2.3 La Función de Administración de Recursos Humanos.

La función de Administración de Recursos Humanos, se puede decir que son los de vital importancia y ayuda para que así se pueda llevar una función administrativa en el departamento de Recursos Humanos. Dichas funciones son:

- Tipo de Autoridad. El Administrador de Recursos Humanos de ser el jefe de línea en relación a sus subordinados.
- Jerarquía. Al considerar al elemento humano como un factor importante dentro de una organización, el departamento de Recursos Humanos es considerado con una jerarquía igual que los demás departamentos.
- Objetivos. Son planes y metas que se tienen y donde se propone llegar, encaminado así todos los esfuerzos de la organización por lo tanto deben ser afines y no contradecirse en ningún punto.
- Políticas. Estas políticas van a ser guías que orientan la mejor forma para poder llegar a los objetivos, deben de ser políticas flexibles. Tanto políticas como objetivos son basados en suposiciones.

- Funciones. No existe una función específica ya que -- existen coincidencias en sus actividades.

Los principales objetivos que tiene la función de administración de Recursos Humanos es la realización de un desarrollo y administración de políticas, programas y procedimientos con el fin de tener una estructura administrativa eficiente, empleados capaces, una satisfacción en el trabajo y una seguridad en el mismo asesorando a la línea y a la dirección.

La función de la Administración de Recursos Humanos tiene - como fin principal, el lograr que todos los puestos sean cubiertos por las personas adecuadas. La administración de Re cursos Humanos, cuenta con algunas subfunciones como son:

- El reclutamiento.
- La selección.
- La inducción.
- Integración, promoción y transferencia.
- Vencimiento de contratos de trabajo.

Cuando se asignan funciones a cada trabajador, éstas deben de ser asignadas oficialmente a cada persona marcándoles - claramente sus responsabilidades, obligaciones y condiciones de trabajo. Otra función importante en la Administración - de Recursos Humanos es la de servicios al personal, teniendo como principal objetivo, la satisfacción de las necesidades del personal así como también el ayudarlos a problemas que tengan para su bienestar propio.

"Es importante que en la planeación de Recursos Humanos se lleve o se aplique varios datos organizacionales que tengan un número elevado de Recursos Humanos con el proceso electrónico se evita que una persona quede fuera del conteo de Recursos Humanos con los que cuenta la organización ya que por medio de una computadora se puede manejar datos de cualquier tipo".9/

2.4 Banco de Datos y Sistemas de Información

En una organización se presentan una serie de redes de información que une a la información de cada proceso de cisorio a la fuente de datos.

Para comprender mejor la función que tiene el Banco de Datos en los Recursos Humanos, es importante saber algunas definiciones sobre el Banco de Datos y los Sistemas de Información.

Datos: "Son elementos que sirven de base para la resolución de problemas o para la formación de un juicio".10/
Al clasificarse, almacenarse y al relacionarse entre si los datos pueden adquirir información.

Sistema de Información: "Es un sistema por medio del cual los datos son obtenidos, procesados y transformados en informaciones, de manera esquematizada y ordenada para complementar el proceso de toma de decisiones".11/

9/Arias Galicia Fernando "Administración de Recursos Humanos"; Edit. Trillas México 1983 Pág. 172
10/Herbert J. Chruden y Sherman W. Arthur "Administración de Personal"; Edit. Continental 1982. Pág. 534
11/0p; Cít. Pág. 535.

A la estructura de un sistema de información de Recursos Humanos, es necesario que tenga una observación sistemática, un análisis y evaluación de la organización o de sus subsistemas y de sus necesidades de información.

El sistema de información de Recursos Humanos está considerado como un sistema abierto, que engloba ciertos tipos de flujo de información importante dentro de una organización.

2.4.1 Concepto y Banco de Datos de Recursos Humanos

"El banco de Datos es un sistema de almacenamiento de datos debidamente codificados y disponibles para el procesamiento y obtención de informaciones".^{12/}

El banco de datos es un conjunto de datos que son analizados, organizados y archivados con el fin de obtener una información lo mejor procesadas que sea posible.

En el Departamento de Recursos Humanos, el banco de datos se le utiliza para la obtención y almacenamiento de datos que estén relacionados con todos los estratos o niveles de complejidad, datos que incluyen lo siguiente:

1.- Datos Sobre Cada Cargo:

- Número de ocupantes
- Sección donde está ubicado
- Datos sobre rotación de personal
- Fecha de admisión de cada persona
- Salario individual de cada trabajador
- Salarios anteriores

^{12/} Op; Cit. Pág. 537.

2.- Datos Sobre Cada Sección, Departamento, División de la empresa, e inclusive elementos periódicos como:

- Situación de vacaciones del personal
- Situación de efectivo en cuanto a cargos ocupados, salarios y evaluaciones de desempeño
- Solicitudes de empleados
- Salida de empleados

3.- Datos Generales Sobre la Organización

- Acuerdos sindicales sobre compensaciones o de vacaciones colectivas
- Reajustes salariales
- Situación de beneficios sociales

C A P I T U L O III

ASPECTOS GENERALES DE UN SISTEMA DE INFORMACION POR MEDIO DE LA COMPUTACION DENTRO DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS.

3.1 Teoría de los Sistemas.

Un Sistema se puede definir, como la interrelación de un conjunto de elementos. Existen dos grupos de Sistemas que son: Sistemas Determinísticos y Sistemas Probabilísticos.

Determinísticos: Son sistemas, cuyo funcionamiento puede predecirse con toda certeza.

Probabilísticos: Son sistemas en donde existe la incertidumbre.

Para poder tener una idea sobre la extensión de un sistema, es necesario saber algunos conceptos de sistemas; los cuales son:

Los Suprasistemas: Se presenta cuando un sistema se encuentra en un medio circundante donde se da la relación entre los diversos elementos del sistema.

Sistemas Cerrados: Son ficciones imaginarias.

Sistemas Abiertos: Reciben influjos de su medio circundante a través de vías específicas -- llamadas entradas.

El sistema influye sobre el medio, con sus reacciones o respuestas empleando vías específicas denominadas salidas y el intercambio de estímulos o de reacciones entre el sistema y

su medio que lo rodea; así como también los diversos elementos del sistema, se le denomina comunicación.

Un aspecto importante para el sistema, es que debe existir una comunicación oportuna y eficiente; así, cada organización debe establecer sus canales de comunicación, tanto internos como externos.

El sistema en la cibernética tiene una gran importancia; ya que la cibernética es: "La teoría del control y de la comunicación en la naturaleza, las máquinas y la sociedad también son un estado de equilibrio constante hacia la cual tienden los Sistemas". 13/

En el proceso Administrativo, la cibernética mantiene una semejanza ya que la planeación establecerá el estado ideal que se desea lograr. Se requiere estar recibiendo información sobre el desempeño para controlar que la actividad no se desvíe.

3.1.1 Conceptos Básicos de los Sistemas de Información.

Por su grado de importancia, se toma al sistema como la parte medular que habrá de determinar la forma y procedimiento a que se encuadra el desglose o del requerimiento, ya que el Sistema es un conjunto de elementos y procedimientos íntimamente relacionados que tienen como propósito el logro de determinados objetivos. Por tanto, un Sistema de Información, es el conjunto de elementos y procedimientos íntimamente relacionados que tienen como propósito el manejo de datos y la elaboración de reportes, que permiten tomar decisiones adecuadas para el logro de los objetivos de un organización. La finalidad de dichos Sistemas, es registrar, procesar y reportar información significativa ya que constituye un medio a -

13/ Arias Galicia Fernando. "Administración de Recursos Humanos". Edit. Trillas; Mexico 1983. Pág. 20.

través del cual es posible tener información que nos permita elegir cursos concretos de acción (toma de decisiones).

Debido a que los sistemas de información, son parte integral de las organizaciones, son constituidas como subsistemas dentro de cada organización, ya que la organización de una empresa es concebida como sistema y cada una de las partes constituirán subsistemas dentro de cada organización.

Los Sistemas de Información son considerados como el sistema nervioso de cualquier organización, ya que debido a su naturaleza integral de los miembros depende de la actitud que se tome ésta con respecto al ambiente operativo; de tal forma que la función de los sistemas de información se observa como aparato coordinador de todas y cada una de las partes integrantes de una organización.

Por su rango de funcionalidad, ventajas y desventajas, en su operación para la toma de decisiones se toma a los sistemas de información como una unidad integrada por subsistemas.

La característica que hace a los sistemas de información más predictibles; es que los mismos se constituyen como una de las principales técnicas de regulación que deben aplicarse para la toma de decisiones, debido a que disminuye la incertidumbre.

Dentro del Proceso Administrativo, se toma a la información como parte vital del mismo en cualquier organización ya que la relación existente entre la informática misma y las organizaciones se debe, a que la informática estudia a los sistemas de información que se requieren en las organizaciones; dichos sistemas de información se encargan del manejo del flujo de información que recorren todas las partes que conforman una organización; éstos flujos permiten a su vez ligar y coordinar las operaciones de los diferentes componentes de la organización y son ellos los que facilitan una adecuada comunicación y la unificación de la misma en una unidad integrada. Al conceptuar un flujo de información, se está en posición de señalar que es necesario que existan puntos de alimentación, mismos que permiten operar al sistema y éstos son conocidos como una fuente de datos; una fuente de datos, es aquella que alimenta directamente a un subsistema de información de una organización.

Ahora bien, a los documentos que registran datos con el fin de aumentar un sistema de información, se les denomina Documentos-Fuente; éstos contienen o registran los datos originales que entran al sistema de información; dicho Documento Fuente puede representar por consiguiente un medio de alimentación para más de un sistema, esto depende de los datos que dicho documento contenga.

Existe un medio que representa una herramienta que visualiza gráficamente el flujo de información; estos son, los diagramas de flujo que muestran gráficamente la interrelación de los datos en una organización y su captación, su proceso y la forma de reportarlos; éstos diagramas, de acuerdo con una simbología previamente definida, muestran paso a paso - los puntos por donde ha de pasar información, la naturaleza de ésta y la forma en que se procesa para ser reportada.

Los sistemas de información aplicados a la organización pueden ser divididos en dos categorías; Operativos y Directivos.

Operativos. Son aquellos que captan, procesan y reportan información que resulta de problemas de carácter repetitivo; éstos casos son aquéllos que siempre siguen una secuencia de pasos lógicos; además por lo general son periódicos; éste tipo de información es recurrente y las decisiones que se manejan son programables. Como ejemplo se pueden mencionar algunos sistemas de información operativos característicos: Nómina, Facturación, Ventas, Contabilidad, la principal característica de estos sistemas de información operativa es que toda secuencia de proceso de datos va programada, para manejarse rutinaria y constantemente, por lo mismo, se puede decir que las decisiones que se tomen en base a un sistema de información operativo, se consideran programadas.

Directivos. Son aquellos que captan y reportan información a través de procesos que resuelven problemas excepcionales, siguen un procedimiento por lo general no establecido, para seleccionar o procesar información; se pueden mencionar algunos sistemas típicos de información tales como aquéllos - para planeación estratégica, localización plantas de consultas, estudios de mercado, etc.

La principal característica de los sistemas de información directiva es que la información requerida en determinado momento a través de ellos para tomar decisiones, no sigue un proceso programado; así las decisiones que se tomen en base a un sistema de información directiva se consideran no programadas. La información requerida en estos casos es la - que se denomina como recurrente.

La información en las Organizaciones enfocados a los mismos sistemas de información deben ser estudiados y modificados constantemente. Por lo general toda empresa tiene un (ciclo evolutivo) que afecta sus sistemas de información por ello deben ser diseñados en forma elástica, teniendo en cuenta - su crecimiento, la introducción de nuevos métodos y cambios menores y mayores.

Para tomar decisiones adecuadas y con altas probabilidades de éxito, es necesario, además de un buen sistema, considerar los atributos y productos de la información.

Los principales problemas que deben ser superados para desarrollar un buen sistema de información, son:

- Mal Diseño de los Reportes.
- Repetición innecesaria de información.
- Inadecuados canales de comunicación.
- Circulación de Datos Innecesarios.
- Inadecuados métodos de Proceso.
- Inexistencia de una cadena de Información desde la base hasta los niveles más altos.

Aunque en la Administración nunca se puede poseer toda la información para cubrir todas las facetas y contingencias de la toma de decisión; es necesario determinar la prioridad del requerimiento de la información y la forma práctica de las organizaciones, se puede clasificar en la forma siguiente:

Ambientales: Incluyen datos que se refieren a los aspectos económicos, sociales o políticos del medio en donde la empresa debe operar.

Necesidades Competitivas; Se relacionan con el funcionamiento pasado y actual de la empresa, mismo que presenta el estado de la organización del mercado, el rendimiento de la inversión, los nuevos productos que pueden ser introducidos, las pautas de mercadotecnia que deben seguirse, las nuevas instalaciones, el desarrollo de las firmas competitivas, etc.

Necesidades Internas: Abarcan la identificación de los puntos fuertes y débiles de la empresa, la inclusión de datos sobre costos, grados de productividad, recursos humanos, etc.

3.1.2 Proceso de Datos.

Toda información manejada en cualquier tipo de sistemas es - pasada a través de una entrada, un proceso y una salida.

Entrada. Una vez que los datos han sido recolectados y convertidos en una forma adecuada para su proceso, se hace necesario transmitirlos desde uno o más puntos de recolección, a una operación de proceso; esta función se denomina (de entra da). La expresión transmisión de datos es usada para referir el movimiento de ellos, desde una localización a otra. Después que los datos han sido recibidos en el área de proceso, precisa organizarlos con el uso de registros, archivos, etc. Para que puedan ser procesados en forma ordenada una buena organización, facilita el manejo y proceso de datos.

Proceso. El hecho de procesar datos implica dos aspectos - como la manipulación y cálculo.

La Manipulación. Se refiere al manejo lógico y la forma de ordenar los datos.

El Cálculo. Cuando se maneja información, se debe tener en cuenta las propiedades de cantidad, calidad y costos de proceso, partiendo de los datos que inician el flujo de un sistema de información, cuando son transformados los datos en - información puede perder o ganar algún grado de éstas propie dades (calidad, cantidad y costo). Por ejemplo; la cantidad de datos puede decrecer durante el proceso: la calidad dismi nuir por sus errores de proceso y el costo incrementarse por el esfuerzo requerido para producir información.

Salida: Después de que los datos han sido procesados, se distribuye la información resultante, a los usuarios, que pueden ser localizados en puntos lejanos al lugar de proceso; entonces, las mismas estaciones y medios que se utilizaron para recolectar sus datos, pueden ser usados para transmitir información requerida. Los usuarios pueden recibir información de acuerdo a bases regulares o sobre requerimientos excepcionales. En algunos casos la información requerida puede ser solicitada desde estaciones o puntos remotos y el tiempo para responder a estas variará de acuerdo con la aplicación y los medios que utilice el sistema para tal fin, a esto se la denomina Funciones de Salida.

En algunos casos el tiempo de respuesta requerido puede ser de varias horas o varios días. El tiempo de respuesta se reduce por medio de la instalación de equipo automático de recolección de datos, conectado directamente a la unidad central de proceso de un computador electrónico, la utilización de equipos de gran velocidad de proceso, la instalación de sistemas electrónicos que reduzcan al mínimo la intervención manual en un sistema de información, etc.

En la medida que se reduce el tiempo de respuesta, se incrementa inevitablemente el costo y el sistema se torna más complejo; así, estas consideraciones deben ser balanceadas con los beneficios derivados.

Independientemente del tipo de sistema, existen funciones comunes desarrolladas por todo sistema de información,

- . Recolección de Datos-Fuente,
- . Conversión de Datos.
- . Transmisión de Datos.
- . Almacenamiento de Datos,
- . Proceso sobre Datos,
- . Recuperación de Información y Reportes,

Para el manejo de los sistemas de información existen básicamente cuatro diferentes tipos: Manual, Mecanizado, Electromecánico y Electrónico,

En el tipo de sistemas manuales de Información, los datos son registrados manualmente con el uso de lápiz o pluma sobre documentos, empleando para ello caracteres numéricos y/o alfabéticos. Estos documentos son, normalmente transferidos de un lugar a otro, manualmente; pueden ser almacenados temporalmente en casillas o casilleros y en forma permanente en archiveros con folders, archiveros alfabéticos especiales; para manejar dichos archiveros deben establecerse procedimientos de búsqueda manual, que permitan localizar con eficiencia aquellos documentos requeridos en un momento dado.

Si algún tipo de cálculo es necesario, será hecho a mano y posteriormente depositado sobre documentos idóneos.

Estos reportes son normalmente vaciados sobre registros y archivos que han sido actualizados para reflejar condiciones corrientes. Los sistemas resultan engorrosos y lentos, resulta conveniente implantar estos sistemas de información cuando los volúmenes de ésta son reducidos y las operaciones poco repetitivas y, si además, los cálculos no son excesivamente complejos, como ventajas de estos sistemas resalta el aspecto económico, la flexibilidad en cuanto a superación y su fácil adaptación a posibles cambios. Una desventaja, es que encuestran a las personas en rutinas, que una vez conocidas y manejadas por largo tiempo, enajenan la actividad humana.

Cuando el volumen de datos a procesar y el número de registros en archivos aumenta, dará por resultado que el sistema manual se haga eficiente y más costoso de operar.

Los sistemas mecánicos de información son dispositivos que permiten, en comparación a los manuales, un proceso de datos más eficiente; sin embargo se debe considerar que estos mecanismos constituyen una ayuda, puesto que siguen conservando en forma preponderante los procesos manuales.

La recopilación de Datos-Fuente en este tipo de sistemas, se logra a través de mecanismos como máquinas de escribir, cajas registradoras, impresores de cheques, relojes checadores, etc. La transmisión de datos a cortas distancias pueden llevarse a cabo por medio de tubos neumáticos, interfonos, etc.; a través del teléfono, correo, telegráfo, radio, etc.

Los documentos en sistemas mecánicos son almacenados en la misma forma que los sistemas manuales; pero los datos contenidos en ellos estarán impresos o mecanografiados en vez de escritos a mano. El cálculo sobre los datos puede ser hecho con máquinas propias para éste propósito: calculadas, sumadoras y máquinas de contabilidad.

El uso de dispositivos mecánicos puede incrementar grandemente la velocidad de los procesos sobre datos; sin embargo, el proceso no es continuo, ya que esencialmente se trabaja en forma manual y el personal que opera el sistema debe por lo general, estar tomando resultados de las máquinas y transferirlos a otras; por lo que puede apreciarse que las máquinas sólo presentan una ayuda para reducir las operaciones manuales de estos sistemas.

Sistemas de Información Electromecánicos, permiten un proceso de datos con mayor velocidad y exactitud que el sistema mecánico; en éstos sistemas el volúmen de operaciones puede ser incrementado sin aumentar el personal o costos. Una vez que los datos han sido registrados pueden usarse de muchos modos. El formato de Entrada-Salida es más flexible que en los sistemas mecánicos y los resultados del proceso resultan más legibles, uniformes y exactos que en el método manual.

El empleo de los sistemas de información electromecánicos es conveniente cuando se tienen grandes volúmenes de datos para ser procesados en lapsos cortos, para preparar datos que entren posteriormente a equipos de cómputo electrónico o para obtener reporte o listados de grandes volúmenes de datos.

La principal característica de estos sistemas es la utilización de una codificación diferente a la escritura normal para manejar información; simbolizan información ya sea por marcas sensibles, marcas perforadas o caracteres ópticos o magnéticos. Para que los datos puedan ser manejados por sistemas electromecánicos, deben ser convertidos a una codificación que permita la lectura de estos en máquinas electromecánicas. Las más representativas de esos sistemas son aquellas de registro unitario. En la mayoría de los casos los datos contenidos en Documentos-Fuente deben ser convertidos que permita la lectura y manejo por éstas máquinas esto es posible con el uso de equipo de perforadoras de tarjetas y de perforadoras de cintas de papel, pueden ser archivados para su proceso posterior.

Cuando se utilizan cintas de papel perforado, existe una mayor complejidad tanto en la clasificación de la información como en el almacenamiento de la misma, ya que se requieren mecanismos y archivos especiales que aumentan el costo del sistema.

La información archivada en tarjetas, puede moverse con un sistema electromecánico de registro unitario en la misma forma en que se haría con documentos en un sistema manual, para ello se cuenta con máquinas: intercaladora, reproductora, tabuladora, reproductora tabuladora, reproductora sumaria, calculadora, intérprete además de la clasificadora, y la verificadora.

Algunas de las limitaciones de los sistemas electromecánicos son: el proceso no es continuo, ya que partes del trabajo deben ser pasadas manualmente de máquinas en máquina los errores no pueden ser detectados con facilidad como pudiese serlo en los sistemas manuales, pues los datos no resultan en su formato de proceso legibles para el hombre.

Algunas de las excepciones de la rutina normal tienen que ser manejadas manualmente y muchas veces la información no es tan rápidamente accesible como pudiese serlo en un sistema manual; esto sucede por lo general cuando se trate de rescatar algún registro en especial o muy poca información por último los datos manejados en sistemas electromecánicos deben por regla -- ser manejados en forma secuencial, lo cual es una limitación si nos percatamos de que existen otros mecanismos que pueden trabajar dando acceso a información en forma directa.

Sistema Electrónicos (Cibernéticos) cuando sean cuantiosos -- los volúmenes de datos a procesar, la complejidad de los procesos aumenta, la velocidad de la obtención de la información requerida es muy alta y el sistema demanda por sus dimensiones estar totalmente integrado, se puede pensar que la solución para manejarlo está dada por el uso de un equipo electrónico, o sea un Computador.

Los varios pasos que deberfan darse con otro tipo de sistemas son integrados con el uso de un electrónico; es decir; las - operaciones tales como clasificar, reproducir, intercalar, -- calcular o tabular en los sistemas manuales, mecánicos y electromecánicos, requieren el empleo de varios hombres o varias máquinas, según sea el caso, además de que deben llevarse a - cabo como procesos independientes y por separado; estas mismas operaciones pueden realizarse en forma integrada en un sólo - proceso y muchas veces más rápidamente, mediante el uso de un sistema de cómputo electrónico. Así mismo éstos sistemas requieren menos espacio físico y menos personal operativo que - en cualquier otro, y precisan que los datos sean traducidos - en impulsos que pueden ser captados por circuitos eléctricos, los cuales están articulados con dispositivos magnéticos que leen y graban a éstos.

La información en estos sistemas pueden ser almacenada en archivos contenidos en cintas magnéticas, discos magnéticos, -- tambores magnéticos o memorias masivas de núcleos magnéticos. También es posible usar tarjetas perforadas o cintas de papel perforado, sólo que, como son medios lentos en el cómputo - electrónico, se usan en forma limitada o en equipos diseñados para tarjetas o para cintas perforadas.

La cinta magnética es el medio más económico después de la tarjeta para almacenar datos en gran volúmen y en forma permanente; pero existe la desventaja de que el acceso a las cintas - debe hacerse en forma secuencial o seriada los discos, tarjetas y tambores magnéticos, así como las memorias masivas, son dispositivos caros y en muchos casos tienen menos capacidad - de almacenamiento que las cintas magnéticas; pero su gran ventaja es que permiten un acceso directo sobre cualquier información registrada.

3.2 Computadoras Electrónicas

Para poder entender este punto, es importante saber que es una computadora. "La computadora, es una extensión del pensamiento humano, llamadas cerebros gigantes que habrán de sustituir al hombre".¹⁴ /

A las computadoras se les considera como una herramienta que llevan a cabo la instrucción que el hombre les da.

Un aspecto importante que tiene la computadora es que tiene una operación automática; puede efectuar una larga secuencia de operaciones relacionadas con la información original.

La computadora electrónica, desplaza al hombre de actividades que se consideraban exclusivas; esta máquina puede controlar trabajos de diferentes áreas.

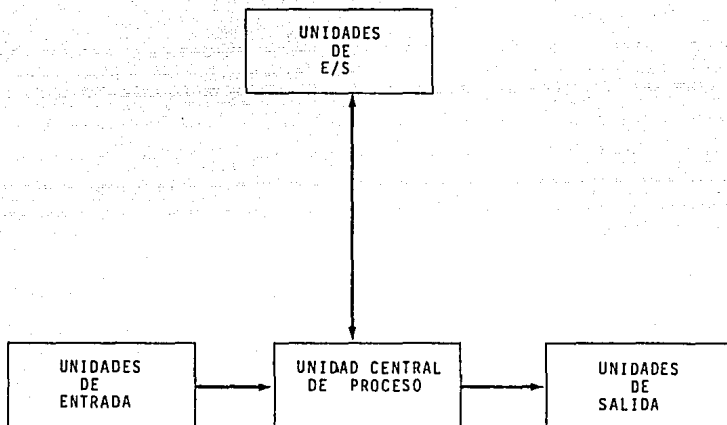
Para el logro de diferentes procesos que requiera en un sistema, la computadora se vale por medio de circuitos electrónicos integrados y acoplados a mecanismos de entrada/salida (hardware), y de instrucciones programadas con base a algoritmos (software) las cuales son depositadas en una área reservada para éstas llamadas memoria.

La computadora queda integrada en cuatro componentes:

- a) Unidad Central de Proceso
- b) Unidades de entrada
- c) Unidades de salida
- d) Unidades de Entrada-Salida

¹⁴/Jaco Bowitz Henry; "Computadoras Electrónicas"; Edt. Minerva Pág.2.

Esto se esquematiza de la siguiente manera:



La Unidad Central de Proceso; será la que mejor realice las operaciones necesarias, basándose en un programa que pueda resolver un problema determinado.

Las Unidades de Entrada y/o Salida; manejarán dispositivos en los que previamente se han almacenado datos que pueden ser usados en los diferentes procesos que realiza la unidad central de proceso, a éstos dispositivos se les conoce como almacenamientos secundarios. Las instrucciones son dadas en un lenguaje que la computadora pueda entender y que por lo general, son previamente traducidas desde un lenguaje fácil de entender por el hombre.

Limitaciones:

Las mayores ventajas que ofrece una computadora electrónica son:

- a) Alta Velocidad de Proceso
- b) Alta Calidad de la Información Obtenida
- c) Reducción en el costo por el manejo de los sistemas de información de la organización
- d) Automaticidad en la operación

Las desventajas que se dan al adquirir una computadora electrónica están dadas por:

- a) Aspectos de desarrollo. Al presentarse una rápida evolución en las computadoras se facilita un cambio que puede ser operable.
- b) Aspectos de Personal Capacitado. Una persona debe de estar lo suficientemente capacitada para poder manejar una computadora.

De acuerdo con su forma de operación y su construcción las computadoras se dividen en dos categorías:

1. Análogas.- Dificilmente pueden alterar su propio comportamiento cuando procesa la palabra planteada; así como también, los procesos son llevados en paralelo y en los digitales se realizan en serie. Por otra parte, la computadora digital trata con cantidades discretas y su precisión es menos limitada, también tiene la habilidad de ajustarse a situaciones nuevas y puede cambiar su comportamiento cuando se encuentra realizando un proceso.

Para poder operar una computadora, se requiere de una descripción de operaciones que se deben de ejecutar; las instrucciones pueden suministrarse por diferentes medios, cuando esta secuencia de instrucciones es almacenada en la memoria del procesador, se dice que la máquina es programada internamente por medio de un programa almacenado en la memoria principal y la computadora procesará todos que le alimenten.

Mecanismos y Medios:

Los datos para ser procesados en un sistema de cómputo electrónico, deben de ser recolectados en su fuente de origen y pueden realizarse de diferentes formas.

- a) En registros escritos a mano o a máquina
- b) En tarjetas de marca sensibles
- c) En documentos marcados con caracteres ópticos o magnéticos.
- d) Por medio de terminales, que conectan un dispositivo de recolección directamente al computador.

Uno de los medios que existen para la recolección de datos, es la utilización de documentos que son leídos directamente por un dispositivo que es acomodado a una computadora o por medio de una máquina que realice operaciones previas al proceso de cómputo.

Otro medio de recolección es por Terminales; ya que los datos que una persona recolecta pueden ser mandados en forma directa a la computadora, de tal manera que la información es convertida primero sobre una cinta de papel, cinta magnética u otro dispositivo asociado a la terminal; de tal modo que la terminal mueve al dispositivo asociado para que la transmisión de datos se produzca.

Conversión de Datos:

"Para que los datos puedan ser procesados por una computadora electrónica es necesario que éstos le sean dados en un código legible para la máquina. Cuando son recolectados sobre documentos ya sea en forma manual o con máquina de escribir, pero sólo posibles de entender por el hombre, es necesario convertir dichos datos en forma tal que puedan ser identificados por una computadora."^{15/}

^{15/} Mora José Luis y Molino Enzo, Introducción a la Informática, Ed. Trillas, México 1984. Pág. 128.

Proceso para Grabación de Cinta:

El proceso se elabora con una máquina, en la que grabe datos sobre una cinta magnética. Cuando la información se registra en el teclado de la máquina, es transmitida a un almacén de núcleos magnéticos que tiene tantas posiciones y caracteres (cifra, letra ó signo representado por una abreviación).

Una ventaja importante que se presenta al unir una máquina - grabadora de cinta magnética, es la facilidad que se tiene - para la entrada de datos en los procesos de cómputo.

Existen en el mercado, grabadoras de cintas que pueden ser - conectadas a una máquina grabadora de disco, esto puede hacer posible que los datos registrados y convertidos en cinta sean almacenados en un disco, lo cual por sus características permite una mayor velocidad de iniciación en un proceso de cómputo.

La ventaja de grabar un disco es que existe mayor posibilidad de acceso por medio de una clave a un registro en forma directa, sin la necesidad de leer todos los registros anteriores.

3.3 Minicomputadora.

Con la aparición de la computadora, en los últimos años se ha hecho más necesario el uso de la minicomputadora ya que ésta ofrece un cambio cualitativo en lo que respecta en la computación dentro de una empresa valiéndose de los siguientes aspectos:

a) La minicomputación es considerada como una tecnología que se adecua más a la realidad de las empresas en los países en desarrollo.

b) El diseño sistematizado de la minicomputadora es orientado más hacia el usuario que hacia el mismo sistema.

c) Un cambio cuantitativo de una magnitud grande puede plantar un cambio cualitativo.

El uso de sistemas automáticos, se desarrolló en los países industriales para resolver problemas de falta de mano de obra. Esto no significa que no se deban de usar sistemas automáticos para estas actividades administrativas, sino que deben analizarse con cuidado y aplicarse en los casos que sean justificados.

Una de las áreas de aplicación del sistema de cómputo es la de apoyo al mejoramiento del sistema productivo y auxilio en la planeación. Una de las aplicaciones de este sistema es un control de inventarios, programación de la producción, planeación de la distribución, análisis de costos, proyecciones y pronósticos, etc.

Los factores importantes de una minicomputadora son dados por las siguientes características.

1. Por la forma de uso: Se refiere a la posibilidad de utilizar para una o varias aplicaciones mediante una multiprogramación.

2. Longitud de palabra: Es una característica técnica y que está relacionada con el tamaño de una unidad básica del diseño interno y de operación.
3. Capacidad y flexibilidad de configuración: Incluye la posibilidad de ampliar o cambiar tanto los dispositivos de entrada/salida, como las memorias secundarias del sistema.
4. Costo de la unidad central de proceso: Esta característica es poco definida y va sujeta a un gran número de contingencias.
5. Capacidad de la memoria principal: Se define el potencial de un equipo con la opción de modificarse, impone una restricción sobre la posibilidad de resolver problemas.
6. Tamaño físico del equipo: Las computadoras convencionales son más voluminosas que las minicomputadoras.
7. Velocidad de operación: Se permite distinguir entre los niveles inferiores del equipo, determina la potencia que esta disponible en un sistema para el manejo interno de información.

Ventajas de la Minicomputadora

- a) Permite al usuario una independencia y un control absoluto en su operación, en sus datos y en la información que se obtiene.
- b) El costo no depende directamente del grado de utilización y generalmente pueden adquirirse haciendo un sólo gasto.

c) No tiene problemas de errores derivados de línea de comunicación.

3.4 Informática y las Organizaciones.

La estructuración de las organizaciones consisten en el - - agrupamiento de actividades, para lograr los objetivos y - - planes, asignación a departamentos adecuados y la provisión para delegar la autoridad y la coordinación. Con la introducción de las computadoras, se realizan cambios en actividades que están relacionadas en el manejo de información - por lo tanto se realizan cambios en departamentos que están ligados a estas actividades.

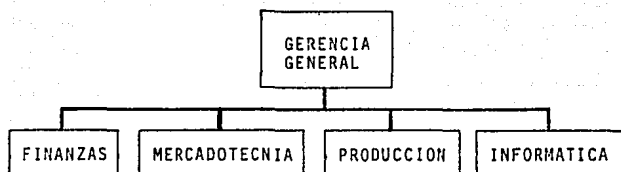
Por tal motivo, generalmente es necesario realizar cambios en departamentos que estan ligados a estas actividades; en la estructura de la organización para poderse adaptar a -- una nueva situación, ya que al aumentar el grado de mecanización se integra en mayor medida el sistema de información.

Ubicación dentro de la Organización.

Los departamentos de contabilidad fueron los primeros en - observar las ventajas de la mecanización para trabajos repetitivos y muy grandes como lo es la elaboración de facturas de nómina, etc.

Dentro de una organización, el Departamento de Informática debe de estar como un departamento independiente.

El Departamento de Informática, dentro de la organización, quedará de la siguiente manera:



Es importante mencionar, que la ubicación adecuada dependerá de cada organización ya que se pueden presentar opciones diferentes para la ubicación del departamento.

Aspectos Humanos.

Al implantar un sistema automatizado con lo relacionado a la información de una organización repercutirá con el personal que labore dentro de la misma; estas repercusiones se pueden presentar de diferentes formas; sin embargo, la forma más -- evidente es la resistencia o el rechazo de la computadora, - esto se debe a diferentes factores tales como:

- . El temor de los trabajadores al saber que pueden perder su empleo al implantar un sistema automatizado.
- . El desconocimiento hacia la máquina, ya que generalmente quienes no conocen una computadora se sienten desconcertados ante ella.

Es importante hacer mención en un aspecto primordial, para - la computación; ya que la máquina debe estar al servicio del hombre y no a la inversa.

C A P I T U L O I V

IMPLANTACION DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE PUNTUALIDAD
Y AUSENTISMO EN UN CENTRO DE COMPUTACION4.1 Antecedentes Históricos sobre la Formación y Desarrollo
del Centro de Cómputo.

En 1975; el Centro inició proyectos de sistematización con tando con el apoyo técnico del Instituto Politécnico Nacio nal (I.P.N.) y la Universidad Nacional Autónoma de México (U.N.A.M.); este proyecto fue realizado en la Dirección Ge neral de Planeación Educativa.

En 1973; se contruye el Centro de Cómputo instalando de equi pos y perforadoras de tarjetas.

En 1974; el Centro se inagura y se le dá el nombre de Centro de Procesamiento "Arturo Rosenblueth".

En 1976; al Centro de Procesamiento se le denomina Subdirección de Computación dependiendo de la Dirección General de Planea ción Educativa. El Centro en ese tiempo contaba con 250 em pleados y su estructura orgánica contaba con los siguientes departamentos:

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1) Registro Escolar | 4) Sistemas Estadísticos |
| 2) Sistemas de Información | 5) Producción |
| 3) Sistemas Administrativos | 6) Admón. y Serv. al Personal |

En 1977; la Subdirección de Cómputación realiza algunos cam bios dentro de su estructura y el personal con el que se con

taba, aumentó a 284 personas, en su estructura orgánica se ve modificada contando con los siguientes departamentos:

- 1) Subdirección de Computación
- 2) Unidad Administrativa
- 3) Coordinación de Producción
- 4) Coordinación de Diseño
- 5) Coordinación de Investigación

En 1978; nuevamente es modificada su estructura de subdi
rección de computación a Dirección de Computación y las
coordinaciones sufren un cambio en lo que respecta al nom
bre:

DE:

Coordinación de Producción
Coordinación de Diseño
Coordinación de Investigación

A:

Subdirección de Producción
Subdirección de Sistemas
de Cómputo
Subdirección de Planeación
y Control

En 1976; únicamente los cambios que se efectuaron son res
pecto al número de personal que hay en cada área ya que es
aumentado a 292 empleados.

En 1980; al titular del Centro se le dá la categoría de Di
rector General, teniendo como consecuencia algunos cambios
en su estructura así como también un aumento en lo que res
pecta al número de personas que laboran en el Centro; que
dando de la siguiente manera:

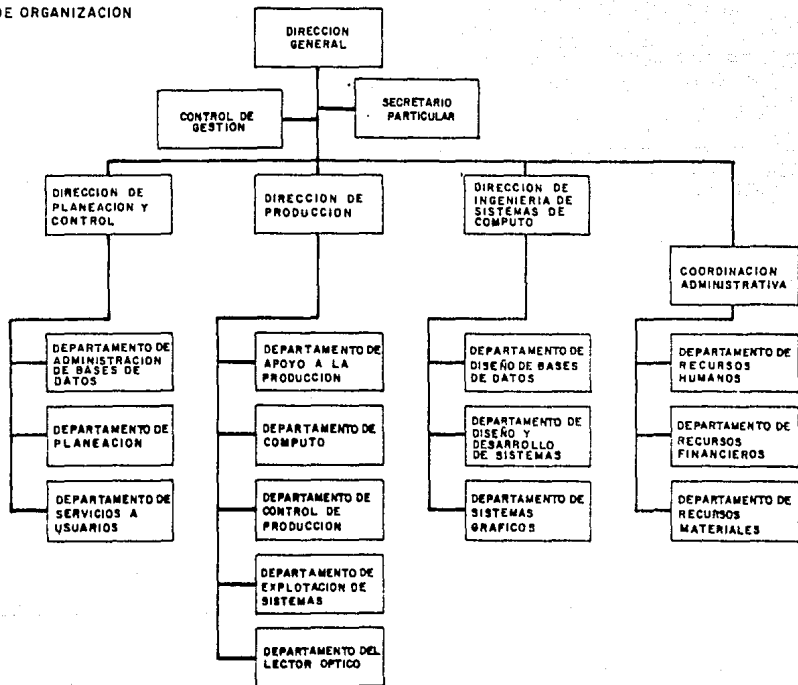
Dirección General
Subdirección Administrativa
Departamento de Recursos Humanos

Departamento de Recursos Financieros
Departamento de Servicios Generales
Dirección de Producción
Departamento de Explotación de Sistemas
Departamento de Cómputo
Departamento de Apoyo a la Producción
Departamento de Lector Optico
Departamento de Control de Producción
Departamento de Planeación y Control
Departamento de Planeación
Departamento de Amón. de Base de Datos
Departamento de Servicios a Usuarios
Subdirección de Ingeniería de Sist. de Cómputo
Departamento de Diseño y Desarrollo de Sistemas
Departamento de Diseño o de Base de Datos
Departamento de Sistemas Gráficos

En 1981; su estructura no recibe ningún cambio, pero el número de empleados aumenta considerablemente, contando con 349 empleados.

Actualmente la estructura orgánica no ha sufrido ningún cambio pero sin embargo, el número de empleados aumenta a 417 personas, la estructura organizacional se presenta de la siguiente manera:

CENTRO DE PROCESAMIENTO
ARTURO ROSENBLUETH
DIAGRAMA DE ORGANIZACION



4.1.1. Funciones de las Principales Direcciones de cada Area

1.- Dirección de Planeación y Control

- La Dirección propone objetivos, planes, programas, procedimientos y metas a alcanzar por el Centro.
- Evaluar el Desarrollo de los Planes propuestos y preparar los convenios a base de cooperación del Centro con otras unidades de la Secretaría o Entidades del Sector Público.

2.- Dirección de Producción

- Esta Dirección, organiza, dirige y controla los servicios de Codificación, Captura de Datos, Lectura Optica y Procesamiento Electrónico de Datos.
- Coordinar y Controlar los Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de Computo y auxiliares.

3.- Dirección de Ingeniería de Sistemas

- Planear, Organizar, Dirigir y Controlar el servicio de diseño y desarrollo de sistemas de cómputo.
- Asesorar a los usuarios en la definición de resultados y requerimientos de los sistemas a desarrollar.

4.- Coordinación Administrativa

- Planear, Organizar y Coordinar la Administración de los Recursos Humanos, Materiales y Financieros. Así como la prestación de los servicios generales en la

dependencia, conforme a las normas, políticas, li
neamientos y procedimientos aplicables a éste Cen
tro.

- Formulación del anteproyecto anual de presupuesto del Centro, así como vigilar y operar su ejercicio.

4.1.2 Objetivos Específicos del Centro

Los principales objetivos del Centro, se presentan de la si
guiente manera:

- a) Proporcionar, todo lo relacionado a los servicios de in
formáticos, lo más eficiente y lo más rápido que sea posible para el Centro.
- b) Ofrecer un apoyo a programas que tengan prioridad dentro del Sector Público.
- c) Proporcionar una coordinación con otros Centros de Proce
samiento dentro del Sector Público.

- Derechos

Los principales derechos que ofrece el Centro son:

1. Prima de Vacaciones: Representa el 10% del sueldo men
sual y es pagado dos veces al año (dependiendo de los períodos de vacaciones).
2. Servicios Médicos I.S.S.S.T.E.: El trabajador, la espo
sa, concubina, hijos solteros menores de 18 años e hijos solteros de 18 a 25 años que estudien o se encuentren in
capacitados mental o físicamente y los padres del traba
jador cuando se compruebe la dependencia económica.

3. Prima de antigüedad (quinquenio): los quinquenios se otorgan de la siguiente manera:

<u>Años de Servicio</u>	<u>Cantidad Mensual</u>
5 años	\$ 9,375.00
10 años	\$ 11,250.00
15 años	\$ 16,875.00
20 años	\$ 22,500.00
25 años	\$ 28,125.00

- Estímulos y Recompensas.

Los estímulos y recompensas son el reconocimiento que se les hace al personal administrativo, técnico y manual por los servicios efectivos de trabajo ininterrumpido durante 10 a 15 años.

- Comedor.

Dentro del Centro se cuenta con un servicio de comedor como ayuda para los empleados.

- Biblioteca.

Se tiene a disposición de los empleados diversos libros y material técnico (informática) y de otras áreas (Administrativas).

- Curso de Idiomas.

Por convenio con el Centro de Lenguas (CENLEX) del Instituto Politécnico Nacional y el Centro de Procesamiento, los empleados pueden estudiar cualquier idioma que

imparte el CENLEX, obteniendo un descuento en la inscripción y en la reinscripción.

- Cursos de Computación

Los principales objetivos de la capacitación en el Centro son:

- Actualizar los conocimientos, mejorar las habilidades y proporcionar información sobre la aplicación de la nueva tecnología

- I.N.E.A.

La INEA ofrece, una oportunidad más para poder estudiar ya que el sistema de educación abierta sirve para que las personas adultas puedan estudiar sin descuidar sus demás ocupaciones y con el propósito de ayudar a que las personas tengan una educación básica. Estos sistemas de educación abierta son: Primaria, Secundaria y Preparatoria.

- Actividades Culturales y Recreativas

Estas actividades son realizadas con el fin de que exista comunicación, actividades físicas en general y eliminar tensiones por el trabajo.

- Obligaciones de los Trabajadores

Credencial Interna. Esta credencial deberá portarse en un lugar visible.

Puntualidad y Asistencia. A los trabajadores, se les concede 10 minutos de tolerancia a partir de la hora de entrada. La asistencia es revisada diariamente y los datos se anotan en el registro individual del personal.

En caso de incapacidad o permiso es necesario presentar los comprobantes respectivos.

- Retardos

Los retardos serán considerados después de los 10 minutos de tolerancia después de su hora de entrada. Estos retardos son computados como notas malas, y al acumular 5 notas malas se harán acreedores a un día de suspensión.

4.2 Manual de Procedimientos del Sistema de Recursos Humanos para el Control de Puntualidad y Asistencia.

El presente manual tiene como fin específico, enumerar el procedimiento que se puede llevar para poder manejar adecuadamente el sistema se aplicará en el Departamento de Recursos Humanos para poder tener un mejor control en lo que respecta a la puntualidad y asistencia, lo más rápido y eficientemente que sea posible. Para poder elaborar este manual, es importante que se defina el objetivo del sistema.

- OBJETIVO-

El presente manual; tiene como objetivo, el ser instrumento de apoyo administrativo que contenga información detallada, ordenada y sistemática sobre el seguimiento para el control de Puntualidad y Asistencia que se llevará a cabo en el Departamento de Recursos Humanos.

- MEDIO AMBIENTE -

El sistema está programado en un lenguaje de DBASE III; - el cual se le puede definir como a un sistema en el cual se diseñan varios programas. Es utilizada una máquina -- Printaform de 256 Kbytes (unidad elemental de información que maneja una computadora) de memoria principal, una unidad de disco duro de 10 Mbytes (un millón de kbytes) y -- una unidad de diskette.

- ESTRUCTURA DEL SISTEMA -

El sistema está desglosado en siete subsistemas, los cuales se van a presentar de la siguiente manera:

1) Captura de Datos.

La captura de Datos; es la recopilación de información de las personas que prestan sus servicios en el Centro. La fuente principal de información nos la da, el conjunto de tarjetas de personas que marcan tarjeta de entrada y salida.

Esta información se toma de movimientos que tengan las personas durante todo un mes, estos movimientos son tales como:

- * **Suspensiones:** Las personas que se harán acreedoras a la suspensión, son las que tendrán retardos durante el mes, así como también las personas que se pueden hacer acreedoras a la suspensión son las que tengan faltas continuas durante todo el mes.
- * **Licencias Médicas:** Las licencias médicas se otorgan de dos maneras, la primera es por enfermedad general y la segunda es por gravidez o sea por maternidad.
- * **Permiso con Goce de Sueldo:** Estos permisos se dan dependiendo del criterio del Jefe así como también dependerá del trabajador como se comporte en el trabajo, dependiendo también de la actividad que tenga en la oficina o en casos muy especiales y en la que tenga una buena justificación para que le puedan dar el permiso con goce.

- * Faltas. Las faltas son reportadas por los Jefes de Departamento para su respectivo descuento.
- * Permiso sin Goce: Este permiso se otorga a personas que tengan alguna necesidad de faltar y que hayan del conocimiento de su Jefe Inmediato para su consiguiente descuento.
- * Tiempo Extra: El tiempo extra es manifestado por el Jefe, en reportes que se llevan internamente para enterar de todo este tipo de movimientos, estos reportes tienen que ir debidamente firmados por el mismo.
- * Tiempo Repuesto: Este movimiento tiene dos criterios; el primero, es manifestado cuando la persona falta y en lugar de aplicarséle un descuento, se manifiesta como un tiempo que ya se repuso ya sea antes o después de faltar. El segundo criterio - que se toma, va a depender del Jefe, porque cuando alguna vez se mande suspensión por retardos la persona puede reponer con tiempo esos retardos.
- * Cuidados Maternos: Los cuidados maternos se darán solamente a madres que tengan niños menores de tres años y por prescripción médica; presentando un comprobante.

- * probante que el ISSSTE extiende por cuidados maternos preescrito por el médico, firmándolo y especificando los días que va a tener la persona

La captura se presenta de dos formas:

a) Captura Individual. Este tipo de captura pregunta el día inicial y el día final de los movimientos, pudiendo ser del 1° al 31 en los dos casos. Se presenta un submenú de captura, mediante el cual podemos modificar campos (cifras), letras o signos); borrar, saltar o terminar. Al final de la captura se puede dar de alta a personas que no están dentro del registro; esto se hace presentándose en preguntas por campos como son, categoría, número de tarjeta, registro federal de causante y el número de registro que le asigne el departamento de Recursos Humanos.

b) Captura Masiva. Se presenta en forma desplegada de 16 registros, en la cual el usuario se puede desplazar de un registro a otro, de un campo a otro y fijar columnas etc.

Los reportes que nos sirven como fuente de información se presentan en el ANEXO 1; los cuales nos dan la pauta para comprender mejor de donde se tomará dicha información, estos reportes serán pasados por cada oficina.

2) Actualización

La actualización consiste; en el registro de movimientos del personal que trabaja en el centro, los cuales se van haciendo día a día (1º al 31 de cada mes al que corresponda) así como también se elabora por cada persona teniendo una duración aproximadamente de cuatro horas.

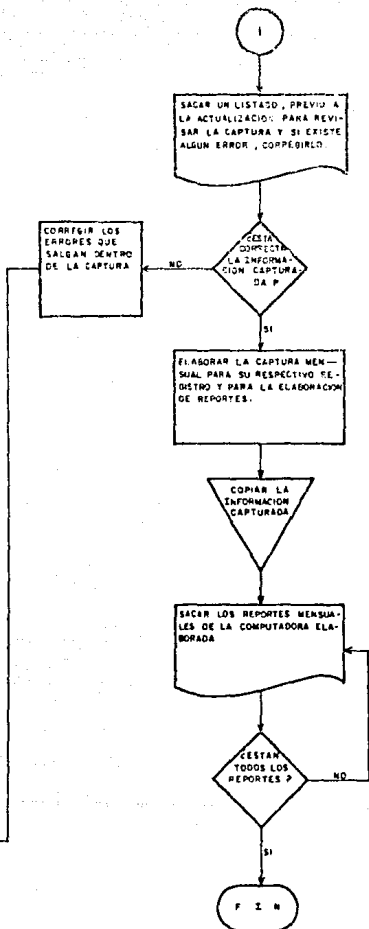
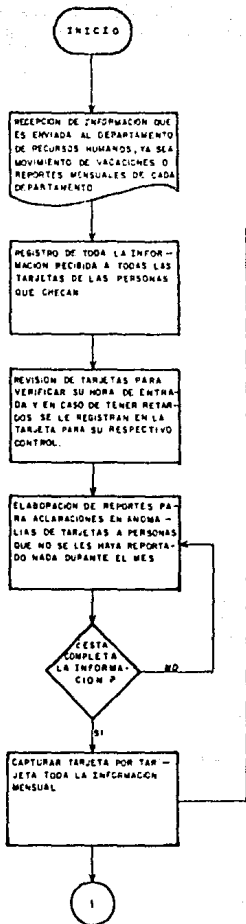
La actualización nos va a dar estadísticas mensuales y anuales de los movimientos o retardos del trabajador y que están comprendidos en los campos de archivo de la captura. Existen otras estadísticas dentro de la misma actualización y que son repercusiones de los movimientos reportados por los jefes de departamento; un ejemplo de esto son: las notas malas, que son el producto de la calificación de los retardos o como probable suspensión por notas malas; los retardos se consideran de la siguiente manera, las personas tienen una tolerancia de diez minutos después de su hora de entrada o sea 8:10; si las personas pasan de este tiempo de tolerancia ya se les considera como retardo y como una nota mala.

3) Reportes de Puntualidad

En este submenú se cuenta con dos tipos de reportes, como son:

* Consulta; este reporte muestra al usuario un menú de consulta individual o consulta masiva. La consulta individual se realiza de tres maneras.

- 1) Registro Federal de Causantes
- 2) Número de Registro o Tarjeta
- 3) Por Departamento y Oficina



Todas estas maneras son desplegadas en la pantalla y dependiendo del registro a que corresponda con todos los datos que se refieran a la puntualidad y a la posición del trabajador en la dirección y categoría. La captura masiva se realiza por categoría, mostrando los mismos datos que en consulta individual y a las personas por departamentos y oficinas.

- * Impreso: En esta opción la impresión cuenta con directorios por categoría, dirección y por oficinas; también se imprimen los reportes por registro federal de causantes, número de control o por número progresivo. El reporte por dirección informa a todo un departamento con su respectiva categoría y con su respectivo personal, dependiendo de la categoría que se dé se presentará la respectiva dirección y oficina. Las categorías que se manejan en el centro son las siguientes:

CLAVE

INTEGRANTES

11 Dirección General	Director, Secretario Particular, Secretarias, Personal de Apoyo a la Dirección.
21 Dirección de Area	Directores, Coordinador Administrativo y Secretarias.
31 Procesos	Jefe de Departamento de Explotación de Sistemas, Secretaria y Personal de la Oficina de Procesos.
32 Captura	Personal de la Oficina de Captura.
33 Codificación	Personal de la Oficina de Codificación.
34 Control de Producción	Jefe del Departamento de Control de Producción Secretaria y demás personal correspondiente al Departamento de Control de Producción
35 Apoyo a la Producción	Igual a la Anterior.
36 Lector Optico	" " "
37 Cómputo	" " "
41 Base de Datos	" " "
42 Diseño y Des. de Sistemas	" " "
43 Sistemas Gráficos	" " "
51 Manto. y Conservación	Personal de la Oficina de Intendencia.

CLAVE

INTEGRANTES

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 52 Servicio de alimentación | Personal de la Oficina del comedor y almacenista. |
| 53 Envíos y Transportes | Personal de la Oficina de envíos y transportes. |
| 54 Recursos Materiales y de Servicios | Jefe del Departamento de Recursos Materiales y de Servicios, Recepcionista, Operador de Conmutador y Secretaria del Departamento. |
| 55 Recursos Humanos | Jefe del Departamento, <u>Se</u> cretaria y demás personal correspondiente al departa <u>men</u> to de Recursos Humanos. |
| 56 Recursos Financieros | Jefe del Departamento de Recursos Financieros <u>Secre</u> taria y demás personal. |

4) Reportes de Vacaciones

Esta opción presenta; el saldo total de vacaciones mes con mes, de todas las personas que laboran en el centro ya que al tomar vacaciones y registrarlas el saldo de vacaciones cambiará conforme se vaya haciendo este tipo de movimiento para así poder tener un control más exacto de las personas que tomen sus vacaciones. El ANEXO 2 nos muestra el formato que se presenta al Departamento de Re recursos Humanos de las personas que toman vacaciones, en cuyo formato el departamento va llevando su control - so bre la persona que pide vacaciones y también sirve como comprobante para la persona y el departamento de que la persona disfrutó los días que manifieste en éste.

5) Reportes de Notas Malas y Faltas

Este tipo de reporte manifiesta; a todas las personas que se hacen acreedoras a un día de Suspensión. El criterio que se toma para éste tipo de Reporte, se basa principal mente en retardos que tenga una persona, el criterio que se toma, para tomar en cuenta los retardos es la hora de entrada de la gente; en este caso, la hora de entrada de la mayor parte de la gente es a las 08:00 Hrs., a.m. después de este tiempo empieza a correr la tolerancia que son de 10 minutos después de su hora de entrada o sea 08:10; al rebasar el minuto se empieza a considerar los retardos haciéndose acreedoras las personas a las notas malas ya que si algunas de ellas entran hasta el minuto 20 la persona tiene Media nota mala y después del minuto 20 hasta llegar al minuto 40 de la hora de entrada se hace acreedora la persona a una nota mala. Al acumu larse cinco notas malas se realiza un reporte de Suspen sión por Notas Malas. Por tal motivo éste sistema tiene la ventaja de que al hacerse el registro de los retardos,

se manifiesta que personas se hacen acreedoras a dicha suspensión.

La principal fuente de información para dicho registro son las tarjetas de checar.

6) Reportes de Descuentos

Este reporte registra a todas las personas que tengan algún descuento por faltas y permiso sin gose de sueldo así como también a personas que tengan alguna sus pensión. Además de reportar los descuentos, nos pro porciona el Registro Federal de causantes de cada per sonas, nombre de la persona, categoría, y el motivo por el cual se les descuenta.

Es importante hacer mención, que las personas que se hacen acreedoras al descuento, no se presentan por de partamentos sino que se presentan por orden alfanumérica.

7) Reportes Mensuales Anteriores

Este reporte nos dá la opción en la cual se pueden emitir listados de meses anteriores; esto dependerá de las necesidades de cada departament. Para poder emitir estos listados, es necesario contar con un dis kette en donde se archiva la información que se cap turó cada mes. Un diskette, "Es un dispositivo de al macenamiento que sirve para archivar los registros de datos de las aplicaciones que serán procesadas por la computadora"._/

10-11 10000

D
P
E
DOZGO

Page No.

Centro de Procesamiento Arturo Escobedo

MUN RFC MUNDO PER PER ANT PER ACT DIAS PER UNO PER ACT

EST. 1985 PAISE PER UN PER UN

00000000000000000000

00000000000000000000

00000000000000000000

204 copes30623 CORTERAS,S.A-ELENA

5 0 19 0 0 19

5 0 19 2 0 17

18 76 2 18 74

18 76 2 18 74

RECORD

Page No
0180
F
DEZOC

Reporte de: AMO

Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas

Sistema de Recursos Humanos

Reporte de Situación por Activos Fijos y Pasivos

NÚMERO	NOMBRE	CATEGORÍA	ESTADO	FECHA DE INGRESO	FECHA DE SALIDA	FECHA DE SUSPENSIÓN	FECHA DE RESUMEN
1	TALETA						

11 DIR. General

1 CAT: DIRECCION GENERAL

NÚMERO	NOMBRE	CATEGORÍA	ESTADO	FECHA DE INGRESO	FECHA DE SALIDA	FECHA DE SUSPENSIÓN	FECHA DE RESUMEN
201	0005304233 CORTEZAS R A ELENA			0	0.00	0.0	0

1 CAT: DIRECCION DE AREA

NÚMERO	NOMBRE	CATEGORÍA	ESTADO	FECHA DE INGRESO	FECHA DE SALIDA	FECHA DE SUSPENSIÓN	FECHA DE RESUMEN
192	000509002 GONZALEZ R A CELIA			3	0.05	1.5	0
89	001610205 URRUTIA A LA FELIX			10	1.54	5.5	0

11 DIR. Br. Protección

1 CAT: PROTECCION

NÚMERO	NOMBRE	CATEGORÍA	ESTADO	FECHA DE INGRESO	FECHA DE SALIDA	FECHA DE SUSPENSIÓN	FECHA DE RESUMEN
91	0005071228 AYALA R ROBERTO			6	0.21	3.4	0
60	0005051221 GARCIA DAMAZO PAUL			0	0.00	3.0	0
10	0005040812 LICONA C ALFONSO			5	0.50	2.5	0
102	0005020113 FANTAU A ROSA			3	0.90	3.0	0
27	0005020605 RAMIREZ C JESUS			6	1.30	4.0	0

11 DIR. Br. Production

1 CAT: CAPTUR

NÚMERO	NOMBRE	CATEGORÍA	ESTADO	FECHA DE INGRESO	FECHA DE SALIDA	FECHA DE SUSPENSIÓN	FECHA DE RESUMEN
238	0005021017 ALBARRAN C RAQUEL			0	0.00	0.0	0
33	0005020710 AMAYA D E MONICA			4	0.14	2.0	0
74	0005020107 CASTRO A RAFAELITA			1	1.31	0.0	0
64	0005020204 CAMERO S ROSA M			0	0.00	0.0	0
176	0005020505 CERVANTES R FELIPE			0	0.00	0.0	0

000000

P

000000

RESOLUCION DE CALIFICACION CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO

FECHA: 01 01 80

Record# nfc noa
14 alic620212 ARRIAGA C. MAGDALEM

POR PERMISO SIN COCE

Record# nfc noa
24 alic620414 BARRERA R. VICTOR M

POR PERMISO SIN COCE

Record# nfc noa
33 alic620513 CASTRO A. PATRICIA

POR PERMISO SIN COCE

Record# nfc noa
48 celc640410 CHAVEZ LOPEZ MARTIN

POR PERMISO SIN COCE

Record# nfc noa
66 alic640919 COMCHA A. GENARO

POR PERMISO SIN COCE

Record# nfc noa
88 alic650117 CARRERA G. ESTEBAN

POR PERMISO SIN COCE

Record# nfc noa
93 alic650104 ESCARCEGA N. VICTOR

POR PERMISO SIN COCE

Record# nfc noa
96 alic650615 ESPINOSA R. DOMINGOS

POR PERMISO SIN COCE

Record# nfc noa
107 alic650717 GONZALEZ G. JAVIER

POR PERMISO SIN COCE

Record# nfc noa
124 alic652014 GONZALEZ G. JAVIER

POR PERMISO SIN COCE

Colocándose en la Unidad "A" y transmitiéndolo las tres primeras letras del mes ej: ene, feb, mar, etc., esto dependerá del mes que se desee, posteriormente se entra a un submenú para pedir el tipo de reporte que se requiere.

ANEXO 1

DEPARTAMENTO COMPUTO OFICINA _____ DE LA _____
 SEMANA 1 DE OCTUBRE AL 31 OCTUBRE DE 1987

FECHA		
11	NOV	87
DIA	MES	AÑO

NO DE TARJETA	NOMBRE APELLIDO PATERNO, NOMBRE	TIPO DE MOVIMIENTO											DEL		AL		OBSERVACIONES
		F	S	S/B	C/O	T/R	R/T	C/M	L/M	Y	DIA	MESES	DIA	MESES			
133	PERA FERNANDO											X	28	10	28	10	ANEXO MOVIMIENTO
"	"												19	10	20	10	17 y 18/10/87
356	RODRIGUEZ PEDRO											X	01	10	02	10	26 y 27/09/87
115	DURAN MARIO											X	23	10	23	10	10/10/87
227	GARCIA GERARDO											X	01	10	02	10	26 y 27/09/87
118	LEPE CARLOS											X	01	10	01	10	12/04/87
"	"											X	13	10	13	10	5/09/87
126	OLVERA CARLOS				X								05	10	05	10	
"	"											X	13	10	13	10	16/10/87
"	"				X								26	10	26	10	
268	PEREZ CONSUELO											X	15	10	23	10	ANEXO MOVIMIENTO
"	"											X	25	10	22	01/88	L/M No. 245157
158	RAMIREZ ALEJANDRO				X								05	10	05	10	
"	"											X	23	10	23	10	17/10/87
157	RAMIREZ REYES											X	15	10	16	10	3 y 4/10/87
334	REYNA FRANCISCO											X	22	10	23	10	
233	RODRIGUEZ SALVADOR	X											05	10	05	10	
"	"	X											16	10	16	10	
130	ROJAS MA. ELENA				X								09	10	09	10	
"	"											X	27	10	27	10	
131	SALAZAR PASCUAL											X	07	10	02	10	

RECURSOS HUMANOS
 NOV. 10 1987

[Handwritten signature]

JEFE DE DEPARTAMENTO ING. RAUL CORTES J.

RECIBIDO RECURSOS HUMANOS

SEP

CENTRO DE INVESTIGACIONES ANIMALES
REPORTES DE MOVIENTOS DE PERSONAL DEL:

DEPARTAMENTO *de Asistencia a Estudios* OFICINA *de Asistencia de Sala* DE LA
 SEMANA *43* del *19* al *23* de *Octubre* de *1987*

FECHA
 30 X 87
 DIA MES AÑO

NO DE FOLIO/A	NOMBRE APELLIDO PATERNO, NOMBRE	TIPO DE MOVIMIENTO												DEL		AL		OBSERVACIONES
		F	S	S/R	C/R	F/E	R/T	C/A	L/M	V	DIA	MES	DIA	MES				
53	<i>Piñero, Domingo Helder</i>													19	X	21	X	
47	<i>López, Enriquez Otilio Luis</i>													19	X	19	X	<i>85-11-26</i>
70	<i>López, Ricardo Otilio del Pó</i>													19	X	19	X	<i>29-VIII-87</i>
36	<i>Alfaro, Ezequiel Rafael</i>													19	X	19	X	
75	<i>Acosme, Evaristo Esteban</i>													19	X	19	X	
21	<i>Sánchez, Cipriano Juan</i>													19	X	19	X	<i>17/IX/87</i>
65	<i>Aguiar, Ramón C</i>													19	X	19	X	<i>Complimer</i>
230	<i>López, Rodolfo Esteban</i>													19	X	19	X	
62	<i>Aguiar, Sauro Esteban</i>													19	X	19	X	
	<i>López, Oscar Esteban Helder</i>													19	X	19	X	
35	<i>Alfaro, Ezequiel Indalecio</i>													20	X	23	X	
77	<i>Salazar, Wilson Orlando</i>													20	X	20	X	
38	<i>Alfaro, Esteban Ezequiel</i>													20	X	20	X	
28	<i>Alfaro, Oscar Esteban</i>													20	X	20	X	
57	<i>Alfaro, Oscar Esteban</i>													21	X	21	X	
70	<i>López, Ricardo Otilio del Pó</i>													21	X	21	X	<i>9/96/88</i>
55	<i>Aguiar, Sauro Esteban</i>													21	X	23	X	
32	<i>Alfaro, Esteban Ezequiel</i>													21	X	21	X	

RECURSOS HUMANOS
RECIBO
 NOV. 5 1987

SEP

CENTRO DE PROCESAMIENTO ARTURO ROSENBLUETH
 REPORTE DE MOVIENTOS DE PERSONAL DEL:

DEPARTAMENTO Recursos Materiales OFICINA Cursos y Transportes DE LA
 SEMANA 12 octubre AL 16 octubre DE 1987

FECHA		
16	10	87
DIA	MES	AÑO

NO DE TARJETA	NOMBRE APPELLIDO PATERNO, NOMBRE	TIPO DE MOVIMIENTO							DEL		AL		OBSERVACIONES
		P	D	S/O	C/A	T/O	O/T	A/M	DIA	DES	DIA	DES	
185	Aureliano Viqueo Ramirez								12	10	30	10	Area Computo
188	Michel Rivas Rosales				X				13	10	-	-	

RECIBO RECURSOS HUMANOS
 OCT 29 1987

~~SIN FIRMA JEFE DEL DEPARTAMENTO~~

RECIBO RECURSOS HUMANOS

SICCENTRO DE PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO
 REPORTE DE MOVIENTOS DE PERSONAL DEL:DEPARTAMENTO SECRETARÍA DE SALUD OFICINA COORDINACIÓN DE LA
 SEMANA 12 DE NOVIEMBRE AL 16 DE NOVIEMBRE DE 1987FECHA
 20 10 87
 DIA MES AÑO

NO DE FINJETA	NOMBRE APELLIDO PATERNO, NOMBRE	TIPO DE MOVIMIENTO												DEL		AL		OBSERVACIONES			
		P	S	S/S	C/S	T	R	T/C	C/R	S/R	M	DIA	MES	DIA	MES						
287	CHARRINO ANTONIO															16	10	16	10	PRC. DZ-C5-67 (VH12)	
359	GUARDAR EDOARDO					X										15	10	15	10		
252	LÓPEZ CRISTÓBAL															X	10	10	15	10	ANEXO COMPROMISO
75	CHAVEZ GUILLERMO															X	13	10	13	10	ANEXO COMPROMISO

RECURSOS HUMANOS
 SECRETARÍA DE SALUD
 OCT 26 1987

FIRMA JEFE DEL DEPARTAMENTO

RECIBIDO RECURSOS HUMANOS

SEP

C.P.A.R.

Reportes de movimientos de personal del:

Departamento APOYO A LA PRODUCCION Oficina MANTENIMIENTO de laSemana 10. de septiembre al 6 de septiembre de 1987.

Fecha		
04	Sep.	87
Día	Mez	Año

No. de Tarjeta	Nombre Apellido paterno, nombre	Tipo de Movimiento										Del		Al		Observaciones.
		F	S	S/G	C/G	S/L	T/E	V	L/M	R/T	Día	Mes	Día	Mes		
106	GENARO HERNANDEZ ORTIZ.											03	Sep.	03	Sep.	No registró su salida.
140	MIGUEL DE LA TRINIDAD HERRERA.											01	Sep.	01	Sep.	Descanso
												02	Sep.	02	Sep.	Descanso
												06	Sep.	06	Sep.	
146	JESUS PERALTA TREJO.											01	Sep.	01	Sep.	Descanso
												02	Sep.	02	Sep.	Descanso
												03	Sep.	03	Sep.	Descanso
												04	Sep.	06	Sep.	Se anexa movimiento.
151	ARTURO NAJERA CRUZ.											01	Sep.	01	Sep.	Descanso
												02	Sep.	02	Sep.	Descanso
												03	Sep.	06	Sep.	Se anexa movimiento.
149	JUAN TORRES ROMERO.											01	Sep.	01	Sep.	
300	JOSE FLORES LOJANO.											01	Sep.	01	Sep.	Descanso

Firma Jefe del Depto. ING. JOSE G. PEREZ GONZALEZ Recibido Depto. Recursos Humanos, LIC. RODOLFO C. SANCHEZ G.

Simbología:

F=Falta.
S=Suspensión por notas malas.
S/G=Permiso sin goce de sueldo.
C/G=Permiso con goce de sueldo.
S/L=Suspensión de labores.
T/E=Tiempo extra.
V=Vacaciones.
L/M=Licencia Médica.
R/T=Reposición de tiempo extra,

Notas en:

L/M.- Anexar copia de la Licencia Médica o comprobante de curación de enfermedades, otro.
V.- Anexar formato de vacaciones firmado por el interesado.

En la columna de observaciones anotar:
S.- Motivo de la suspensión.
G.- Día festivo o la causa de la susp.
H.- Las horas trabajadas por día.
V.- Anexo comprobante.
L/M.- Anexo comprobante.
R/T.- Los días y horas de reposición de tiempo.

* Marcar con una X

Para elaborar el registro de estos reportes se tiene que manejar una serie de claves para poder manifestar los movimientos que se hagan dentro de ese mes.

Las claves que se utilizan son:

<u>CLAVE</u>	<u>SIGNIFICADO</u>
1 - 30	Retardos
31	Comprobante de Tiempo en Consulta ISSSTE
40	Faltas
41	Suspensión por Notas Malas
42	Permisos Sin Gose de Sueldo
50	Permisos con Gose de Sueldo
60	Tiempo Extra
61	Reposición de Tiempo Extra
70	Licencia Médica
71	Cuidados Maternos
80	Vacaciones
90	Suspensión de Labores
32	Salida antes de su Hora y/o Entrada después de su Hora.

ANEXO 2



Centro de Procesamiento Arturo Rosenblueth

MOVIMIENTO DE PERSONAL

441

FECHA		
19	OCT	87
DIA	MES	AÑO

NOMBRE DE EMPLEADO	PUESTO
GONZALEZ MIRELES LEOPOLDO	JEFE DE OFICINA

DIRECCION O SUBDIRECCION	DEPARTAMENTO
PRODUCCION	EXPLCACION DE SISTEMAS

TIPO DE MOVIMIENTO	DEL			AL		
	DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
<input type="checkbox"/> ALTA	Horario de					
<input type="checkbox"/> BAJA						
<input type="checkbox"/> CAMBIO DE PLAZA	ACTUAL					
	PROPUESTA					
<input type="checkbox"/> AUMENTO DE COMPENSACION						
<input type="checkbox"/> DISMINUCION DE COMPENSACION						
<input type="checkbox"/> FERMIO CON GOCE DE SUELDO						
<input type="checkbox"/> PERMISO SIN GOCE DE SUELDO						
<input type="checkbox"/> FALTAS INJUSTIFICADAS						
<input type="checkbox"/> OTROS (Especifique)						

SANCIONES	DEL			AL		
	DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
SUSPENSION POR						

VACACIONES DE 19 <u>86</u>	QUE DISFRUTARE						TOTAL DE DIAS QUE DISFRUTARE	DIAS PENDIENTES POR DISFRUTAR
1 ^{er} PERIODO <input type="checkbox"/>	DEL			AL				
2 ^o PERIODO <input checked="" type="checkbox"/>	DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO		
	19	OCT	87	23	OCT	87	5	0

AUMENTO O DISMINUCION DE COMPENSACION			
SUELDO ACTUAL	SUELDO PROPROUESTO	INCREMENTO PROPROUESTO	% INCREMENTO
FECHA ULTIMO INCREMENTO	MONTOS ULTIMO INCREMENTO	% ULTIMO INCREMENTO	

Leo Gonzalez
 FIRMA DEL INTERESADO
 EN PRESENCIA DEL ENCARGADO DE VACACIONES

REP. P. DE G. 1985 PUNTA 23

FECHA

18 88

Gerardo Velazquez
 ENCARGADO DE VACACIONES

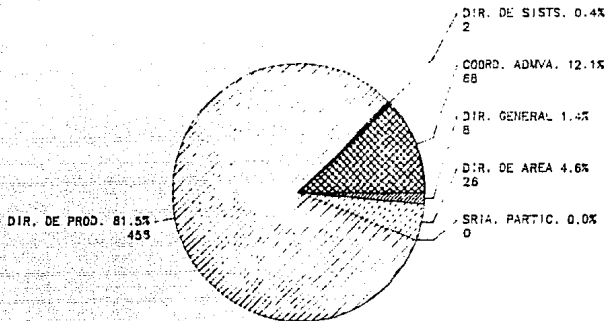
NOMBRE ING. GERARDO VELAZQUEZ
 JEFE DEL DEPTO.
 EXPLOT. DE SISTEMAS

ANEXO 3

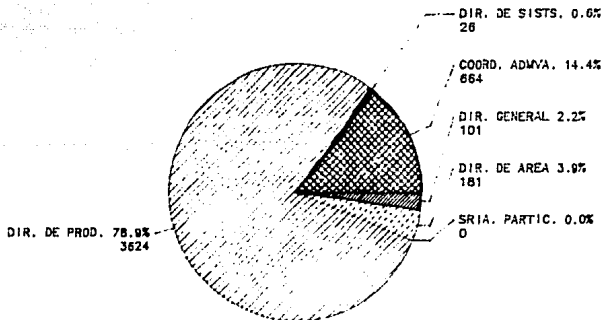
RECURSOS HUMANOS C.P.A.M.
 REPORTES DE AUSENTISMO Y PUNUALIDAD
 CORRESPONDIENTES A LOS MESES DE: MAYO DE 1987

DIRECCION, DEPARTAMENTO, OFICINA.	RET	AV RET	NOTAS M.A.L.A.S	SUSP	FAITS	PER C/C	PER S/C	1/P GEN	L/M GRAV	CUID MAT	TPO EXT	TPO REP
DIRECCION GENERAL	8	101	5.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	8	(101)	(5.5)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIRECCION DE AREA	26	181	13.5	0	0	34	0	1	0	0	0	0
TOTAL	26	(181)	(13.5)	0	0	(34)	0	(1)	0	0	0	0
SECRETARIA PARTICULAR	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	(1)	0	0	0	0
DIRECCION DE PRODUCCION												
Procesos	36	246	19.0	0	0	4	0	9	0	0	0	1
Captura	232	1652	24.5	0	5	48	14	167	0	0	0	50
Codificación	69	623	35.5	1	0	9	6	33	0	0	0	13
Cómputo	70	590	37.0	0	5	11	4	0	0	0	32	54
Lector Óptico	18	163	9.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Control de Producción	22	268	12.5	1	2	2	0	31	0	0	0	0
Apoyo a la Producción	11	821	5.5	0	0	1	0	1	0	0	0	21
TOTAL	(458)	(4624)	(243.5)	2	(7)	(74)	(25)	(247)	0	0	32	139
DIRECCION DE SISTEMAS												
Base de Datos	2	26	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diseño y Desarrollo de Sistemas	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sistemas Gráficos	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	(2)	(26)	(1.5)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COORDINACION ADMINISTRATIVA												
Recursos Materiales	35	361	19.0	0	0	5	0	2	0	0	1	3
Envios	15	165	9.5	0	1	0	0	14	0	0	0	0
Comedor	3	7	1.5	0	0	2	1	0	0	0	0	2
Intendencia	2	35	1.5	0	2	2	0	1	0	0	0	14
Recursos Humanos	5	25	2.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recursos Financieros	8	71	4.0	0	0	0	0	4	5	0	0	0
TOTAL	(68)	(664)	(37)	0	(3)	(0)	(1)	(21)	0	0	1	20
* U R A N T O T A L *	562	4596	102.0	2	12	117	25	274	0	0	33	159

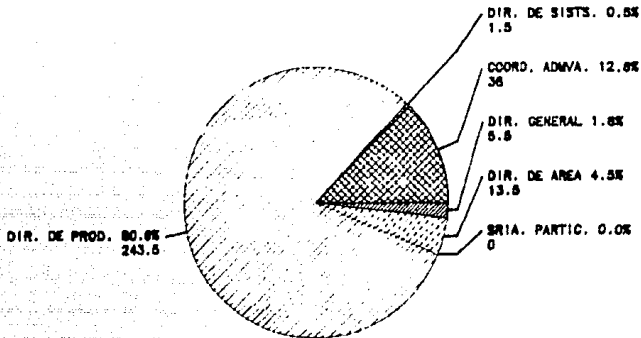
PUNTUALIDAD Y ASISTENCIA DEL PERSONAL QUE CHECA TARJETA
RETARDOS



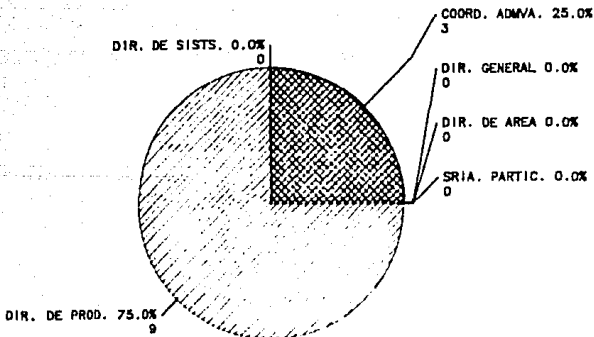
MINUTOS DE RETARDO



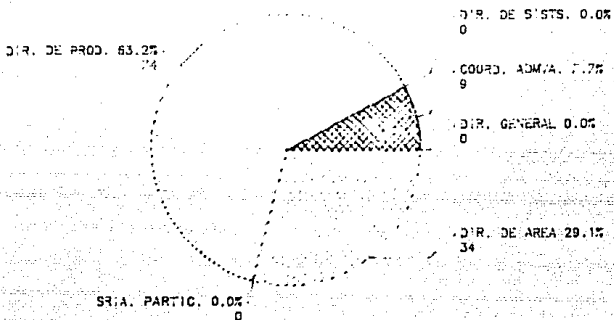
PUNTUALIDAD Y ASISTENCIA DEL PERSONAL QUE CHECA TARJETA
NOTAS MALAS



FALTAS

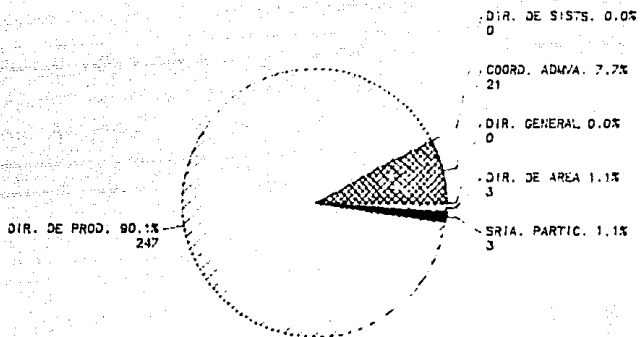


PUNTUALIDAD Y ASISTENCIA DEL PERSONAL QUE CHECA TARJETA
PERMISOS CON GOCE DE SUELDO



PUNTUALIDAD Y ASISTENCIA DEL PERSONAL QUE CHECA TARJETA

LICENCIAS MEDICAS



4.3 Instructivo de Operación de Archivos de Asistencia y Puntualidad.

Este instructivo de operación indicará los pasos que se deben de seguir para poder entrar al sistema de Asistencia y puntualidad dentro de una microcomputadora. Los pasos que son utilizados para poder entrar a dicho sistema son:

- 1) Se enciende la máquina, en donde aparece un punto indicador el cual pedirá que se le de la fecha, al ponerle la fecha se tecléa un Return; el cual quiere decir poner una marca para los fines de un párrafo.
- 2) Aparece en la pantalla el nombre del programa y en este caso es Dbase III, si está correcto se da return para dar otro mandato. Cada vez que se requiera dar un mandato, se debe de poner el return.
- 3) Se pide el nombre del programa para poder entrar al sistema de asistencia y puntualidad poniendo las palabras do-prog, para pasar después a otra línea se vuelve a dar return.
- 4) Proporcionar la clave "confidencial" ya que dentro del programa va a existir siempre una clave la cual tendrá que abarcar un número determinado de caracteres y en este caso será de seis como

5) Selección de la Opción del Menú Principal

El menú principal se considera como el contenido del programa o bien, se puede considerar como subsistemas que se tienen en todo el sistema y que fueron mencionados en el punto anterior (4.2). El menú principal es presentado de la siguiente forma:

MENU PRINCIPAL

- 1) Captura de Datos
- 2) Actualización Mensual
- 3) Reportes de Puntualidad
- 4) Reporte de Vacaciones
- 5) Reporte de Notas malas y Faltas
- 6) Reportes de Descuentos
- 7) Reportes Mensuales Anteriores

En este caso, la opción que siempre se utilizará primeramente es la número uno.

6) Inicio

Al iniciar el trabajo, siempre se oprimirá la opción de la capturd de datos, esta a su vez nos llevará a determinar que tipo de captura debemos hacer ya sea, la captura masiva.

7) Respaldo de la Información

Este aspecto es importante, ya que al estar capturando la información se podrá salvar o protegerla apretando solamente las teclas (Ctrl) (End); estas teclas están integradas en una consola que es la parte de la computadora en la que se ejercen la mayor parte de las operaciones de control sobre una computadora. Las dos teclas antes mencionadas, son la parte principal, que harán un respaldo de información sin que sufra ningún daño.

8) Salir del Sistema Cuando se Termine la Captura.

Al terminar de la captura se debe de salir del sistema oprimiendo las teclas que fueron mencionadas anteriormente y así podemos salvar el sistema, posteriormente se tecla el return para que después aparezca la línea en la que pondremos la palabra Quit, después de aparecer esta palabra en la pantalla se oprime al mismo tiempo las teclas (Ctrl)...(Alt)...(Del) y se da return esperando a que en la pantalla se cambie la línea volviéndose a oprimir las teclas (Ctrl)... "C", apareciendo en pantalla una pregunta en la que se indica si se ha terminado la captura oprimiendo en este caso es este caso la tecla (y) dando return, esto quiere decir que se ha terminado la captura escribiendo la palabra Park.

9) Copiar la Información en un diskette para mayor seguridad.

Este copiado es elaborado con el fin de obtener el trabajo realizado en otro diskette ya que algunas veces puede sufrir algunos daños la captura de datos o se puede borrar la información. El copiado es realizado de la siguiente manera:

- Al estar fuera del programa y en el menú principal, se pondrá la palabra USE MOVIM después se dará return para que aparezca el punto indicador. Movim es el nombre del programa dentro de Dbase III.

- Al tener el punto indicador se pondrá la palabra browse en la pantalla de la microcomputadora; esta palabra hará que se despliegue todo el archivo ya capturado y así se puede tener copiada toda la captura correspondiente al mes que se capturó.

10) Impresión de Listados

La impresión de los listados nos dará los reportes que se tienen dentro del programa y para poder imprimir estos reportes, lo primero que se debe hacer es salirse del archivo de captura oprimiendo las teclas (Ctrl)...(End) y transmitir la opción número 8 que va a ser el fin de la captura, en la pantalla aparecerá el punto indicador poniendo después la palabra USE MOVIM y por último indicamos el return.

Para emitir el listado debemos primeramente, prender la impresora en la cual se podrá imprimir los reportes. Para dar la orden de impresión se tendrá que poner las palabras List to Print.

C O N C L U S I O N E S

Al presentarse las transformaciones, evoluciones y mejoras relacionados principalmente con la producción, el Licenciado en Administración Empezó a tener la inquietud para el control sobre la sistematización y así se podrá elaborar un mejor trabajo al presentarse dicha evolución y transformación.

Al presentarse la transformación en la revolución industrial el Licenciado en Administración empieza a generar una serie de cambios en cuanto a la organización como en la producción.

Para realizar una adecuada producción, el Licenciado en Administración se ha preocupado por obtener una producción eficiente y a las personas adecuadas para poder lograr una mayor producción, tomando en cuenta a la capacidad de cada persona así como también a las habilidades de ellas. Por lo tanto, para poder administrar y aprovechar la capacidad de las personas, se realizaron algunos estudios con el fin de que el Licenciado en Administración aprovechará la capacidad de las personas; asignándoles a cada una de ellas las tareas adecuadas de acuerdo a sus aptitudes y habilidades.

Es importante mencionar, que al haberse realizado los estudios de tiempos y movimientos, nos dan la pauta para observar que en ese tiempo se empieza a manifestar una sistematización, aunque generalmente no es presentada directamente; el Licenciado en Administración ha sabido aprovechar este estudio pudiéndose adaptar a la sistematización que se tenga para los métodos de trabajo.

El Licenciado en Administración, no solamente debe de ver a las personas como un elemento más por medio del cual se obtiene un beneficio y una productividad, sino que se le debe de observar algunos otros elementos como son; factores psicológicos y el comportamiento que tenga dentro de una organización. En lo que respecta a la administración de Recursos Humanos el Licenciado en Administración, cuidará que se cumplan los objetivos y metas que se pretendan alcanzar, ésto se podrá lograr por medio de incentivos lo cual quiere decir que el Licenciado en Administración debe buscar la manera de tener a su personal con los incentivos adecuados y así se podrá lograr una mejor productividad.

El Licenciado en Administración deberá de implantar lineamientos y así poder vigilar las funciones que sean realizadas adecuadamente dividiendo a los procedimientos y actividades y así se podrá llevar a cabo un buen funcionamiento en la Administración de Recursos Humanos; es importante mencionar, que a las

personas hay que adecuarlas al puesto que puedan desempeñar.

Para el Licenciado en Administración; es importante que implante sistemas, ya que le ayudará a determinar la forma y los procedimientos que se deben de realizar, los cuales están íntimamente relacionados para el manejo de los datos y que ayudarán al Licenciado en Administración a tomar decisiones adecuadas con la implantación de los sistemas; pudiéndose así registrar, procesar y reportar información significativa.

Para que el Licenciado en Administración pueda tomar las decisiones adecuadas, es importante que registre algunos datos y que sean obtenidos de buenas fuentes de información los cuales serán un Documento-Fuente y que servirán como base para la elaboración de un sistema con datos originales.

El Licenciado en Administración deberá cuidar que la información en las organizaciones deberán de estar enfocados a los sistemas de información y en caso de que no lo estén, éstos deberán de ser modificados constantemente.

Al presentarles a los Jefes de Departamento el proyecto de sistematización para el control de puntualidad; se observó que existe una mayor rapidéz en cuanto al control de puntualidad y ausentismo, ya que se puede detectar más rápidamente a personas que tienen faltas durante un mes y que hay que descontarles, también

se llevará a cabo un mejor control a las personas que se harán acreedoras a un día de suspensión por retardos; también se llevará a cabo un mejor control sobre los días de vacaciones que se hayan tomado y los que falten por tomar.

Por lo tanto, para el Licenciado en Administración, una buena sistematización dentro del Departamento de Recursos Humanos es importante, ya que se llevarán controles cada vez mejores y con el paso del tiempo, el Licenciado en Administración adaptará los sistemas dependiendo de las necesidades que se tengan y contando con los recursos financieros que se tengan.

B I B L I O G R A F I A

Antecedentes Históricos del Centro de Procesamiento

Arias Galicia Fernando, Administración de Recursos Humanos, Ed. Trillas, México 1983.

Chiavenato Idalberto, Administración de Recursos Humanos, Ed. Mc. Graw Hill, México, 1983

Chiavenato Idalberto, Introducción a la Teoría General de la Administración, Ed. Mc. Graw Hill, Brasil 1976

Cruden J. Herbert y Sherman W. Arthur, Administración de Personal, Ed. Continental, Lima Perú 1982

Ingelek, Informática, Chile 1985.

Jacobowitz Henry, Computadoras Electrónicas Simplificadas, Ed. Minerva.

Mora José Luis, Molino Enzo, Introducción a la Informática, Ed. Trillas, México 1984.

Sistematización, Para la Elaboración de Manuales Sobre el Control de Puntualidad y Asistencia, México 1985.

Paniagua Aduna Andrés, Ríos Szalay Adalberto; Orígenes y Perspectivas de la Administración, Ed. Trillas, México 1980.