



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

28 No 133

**LOS SISTEMAS DE INFORMACION EN EL AREA DE
RECURSOS HUMANOS PARA LA INDUSTRIA DE
TELECOMUNICACION EN MEXICO.**

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA

QUE EN OPCION AL GRADO DE:

Licenciado en Administración

PRESENTA:

Gerardo Lezama Novelo

DIRECTOR DE SEMINARIO

Lic. Felipe de Los Reyes Morales

MEXICO, D. F.

1982.



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 esta 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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

I N D I C E

PROLOGO	I
INTRODUCCION	III
CAPITULO I	
Situación del Universo	2
1.1 La Industria de Telecomunicación en México.....	2
1.2 Situación de la Empresa "X" en el Universo.....	3
1.3 Papel preponderante de la empresa "X"	4
1.4 Inferencia de la Empresa "X" en las demás empresas del ramo.....	4
CAPITULO II	
Teoría de Recursos Humanos	6
2.1 Organización	7
2.2 Análisis de puestos	10
2.3 Los Salarios	14
2.4 Reclutamiento y Selección de Personal	16
2.5 Planeación y Desarrollo de Personal	19
2.6 Capacitación y Desarrollo	21
2.7 Medición del Desempeño	24
2.8 Terminación de las Relaciones de Trabajo	27
CAPITULO III	
Teoría de Sistemas de Información	32
3.1 Definición de Sistema de Información	33
3.2 La Información en las Organizaciones	37
3.3 Funciones de un Sistema de Información	40
3.4 Tipos de Sistemas de Información	42
3.4.1 Sistemas Manuales de Información	43
3.4.2 Sistemas mecánicos de Información	44
3.4.3 Sistemas electromecánicos	45
3.4.4 Sistemas Electrónicos	47
3.5 Los Sistemas de Información en las Organizaciones	49
3.6 El papel de la computadora como herramienta administra - tiva y como medio de control	51
CAPITULO IV	
Metodología y Desarrollo de la Investigación	54
4.1 Definición de objetivos	54
4.2 Fijación del Programa	55
4.3 Procedimiento de la Auditoría	56
4.4 Estudio del Diagrama de Flujo actual "Control y Manteni - miento de Organigramas personalizados "	61
4.5 Estudio del Diagrama de Flujo actual "Sistema de Adminis - tración de Sueldos	72

4.6 Estudio del Diagrama de Flujo actual "Control de Vacan - tes, Autorización Cambios y Requisiciones de Personal ...	82
4.7 Evaluación del Sistema de Información Actual	97

CAPITULO V

Problemática actual en el manejo de los Recursos Humanos	104
5.1 El flujo de la Información en el Area de Recursos Humanos	104
5.1.1 Estructura Organizacional y sus funciones	105
5.1.2 Funciones Interdepartamentales	108
5.1.3 Flujo de la Información	111
5.2 Obsoletización de la Información	114
5.2.1 Demoras en el Sistema	116
5.2.2 Impacto de las Demoras en la toma de decisiones	117
5.3 Métodos de Control	121
5.3.1 Registros de Entrada/salida	121
5.3.2 Controles específicos para cada función	124
5.4 Actividades que interfieren en el flujo de información ..	129
5.4.1 Duplicidad de funciones en departamentos distintos ..	129
5.4.2 Información inconsistente	130
5.4.3 Revisión de Controles y Operaciones	130
5.4.4 Pérdida de tiempo y energía	131

CAPITULO VI

Implantación del Sistema Propuesto	133
6.1 Modelo del Sistema	134
6.2 Funcionamiento del Sistema	148
6.2.1 Centralización de la Información	153
6.2.2 Actualización automática de la Información	153
6.2.3 Métodos de Control	155
6.3 El Flujo de Información hacia áreas ajenas a la de Recur- sos Humanos	158
6.4 Información consistente, confiable y útil para la toma de decisiones	159
6.5 Optimización de la estructura organizacional y nuevas - funciones	160

CONCLUSIONES	163
--------------------	-----

BIBLIOGRAFIA	167
--------------------	-----

PROLOGO

El motivo principal que me condujo a la elaboración de este trabajo, es el de poder mostrar la utilización que se le puede dar a un equipo electrónico de procesamiento de datos para la correcta administración de los Recursos Humanos, no solo en la empresa que me facilitó el proceso de la Investigación, sino en cualquier tipo de compañía que posea un equipo computador y la necesidad de tener un adecuado manejo de su personal.

Lo anteriormente dicho, surgió de la necesidad de poseer información vital para que el Area de Recursos Humanos funcionara mejor, tratando siempre de visualizar que no solo las actividades del área son importantes, sino que la información que brota hacia toda la Organización es también importante y no sólo para manejar el elemento humano en forma adecuada, sino para que la energía que mueve los engranes de cualquier tipo de empresa, sea dosificada en una forma precisa, adaptándose y expandiéndose para poder producir más con mejores elementos y sobre todo para que el personal que labore en dichas empresas, trabaje con mayor productividad y con un mayor nivel de entusiasmo.

Por otra parte, quiero agradecer a la empresa que fué motivo de mi estudio a través de mis superiores, la facilidad que me fué dada para la consulta de los datos contenidos en sus archivos y que fueron vitales para el desarrollo de mi investigación.

Por último, quiero hacer constancia de que puse mi mejor esfuerzo en la elaboración de este trabajo con el deseo de que se conforme como un documento valioso para la Industria de Telecomunicación en general, como para las personas que lo consulten en calidad de elemento de estudio y medio de enriquecimiento cultural.

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

El objetivo principal de este trabajo es dar un enfoque específico de la utilización que se le puede dar a la Informática aplicada a los conceptos referentes a la Administración de Recursos Humanos, esto es importante, ya que no es muy conocida la utilización que se le pueda dar a un equipo computador en este renglón y los beneficios que se deriven de ello.

Cabe mencionar que la utilización de un equipo de procesamiento de datos no es para crear más datos, sino para ayudar con información para tomar decisiones a aquellas personas que hagan uso de El.

Es pues, el objetivo final del trabajo dar una motivación especial a aquellas empresas que poseen o están por poseer una computadora, para que utilicen este valioso recurso en la Administración de Recursos Humanos y evitar problemas como los que son expuestos en este estudio.

A fin de dar una visión panorámica sobre tales problemas, se hace mención de que muchos de éstos son provocados por información que carece de consistencia o bien, no es lo suficientemente clara para tomar decisiones relacionadas con los Recursos Humanos de la compañía, esta falta de claridad orilla a la toma de decisiones con un alto margen de error, lo que no es conveniente para la persona o área que se encuentre frente a la disyuntiva de decidir qué hacer con el personal de su área.

Frente a tal situación, algunos grupos dentro de toda la empresa tienden a obtener esa información clara, necesaria para tomar una decisión adecuada en una forma repetitiva juntamente con el Area de Recursos Humanos, situa-

ción que provoca que tanto la información emanada de Recursos Humanos como la información obtenida por esos grupos tendientes a realizar las mismas actividades de tal Area, sea inconsistente.

Tal inconsistencia se ve reflejada en el cuestionamiento que se pueda hacerse a la información y esto la hace poco confiable.

De lo anteriormente mencionado surge la necesidad de proponer un supuesto básico con lo que se puede solucionar tal problemática, supuesto que quedará sujeto a una comprobación práctica, por consiguiente, la suposición adquiere calidad de hipótesis que es enunciada de la siguiente forma:

"La creación de un sistema de información computarizado manejado en forma centralizada, con formará una fuente de información única que será vital para el manejo de los Recursos Humanos y evitará los conflictos interdepartamentales existentes".

Para hacer valedera la información de la hipótesis, es necesario conocer los conceptos teóricos referentes a Recursos Humanos e Informática, así como el conocimiento específico de los problemas individuales y su cuantificación realizada a través de un análisis concienzudo de los procesos y métodos del Area de Recursos Humanos con el fin de dar un panorama real fundamentado con hechos y partir de esta base para la proposición del sistema de información adecuado para solucionar tales problemas.

Esta fundamentación de los hechos será obtenida a través de la Auditoría Administrativa aplicada y representada gráficamente, señalándose las deficiencias que existan, diagnosticándose estimativamente los métodos y procedimientos respaldando tales diagnósticos con el comportamiento estadístico de las actividades del Area.

Cabe mencionar que en la Industria de Telecomunicación no se poseen programas específicos de computación aplicables a la Administración de Recursos Humanos, por lo que se tomará a la empresa líder del ramo como modelo para el desarrollo del sistema y debido a tal carencia, no se llegará a una comprobación tangible del sistema, sino a una proposición del mismo como solución a la problemática anteriormente mencionada.

Este estudio fué realizado gracias al acceso y consulta de los datos referentes a los métodos y procesos de una de las empresas líderes en el ramo de la Telecomunicación, la cual su razón social no es mencionada por la razón de que fué solicitada su confidencialidad y anonimato para la realización de este trabajo.

CAPITULO I

SITUACION DEL UNIVERSO

- 1.1. LA INDUSTRIA DE TELECOMUNICACION EN MEXICO.
- 1.2. SITUACION DE LA EMPRESA "X" EN EL UNIVERSO.
- 1.3. PAPEL PREPONDERANTE DE LA EMPRESA "X".
- 1.4. INFERENCIA DE LA EMPRESA "X" EN LAS DEMAS EMPRESAS DEL RAMO.

CAPITULO 1

SITUACION DEL UNIVERSO

1.1. LA INDUSTRIA DE TELECOMUNICACIONES EN MEXICO.

La industria referida en este punto, se dedica a la construcción de aparatos telefónicos, así como de centrales públicas y privadas para las redes de comunicación existentes en el país en cuestión de telefonía.

Tal industria tiene como principal cliente a la empresa denominada "Teléfonos de México, S.A.", dedicada a la instalación y servicio de centrales públicas de conmutación, así como la contratación de servicio telefónico a toda la ciudadanía con la inclusión de aparatos telefónicos en este servicio.

En menor escala, la industria de Telecomunicación puede, según convenio firmado con TELMEX en 1976, promover directamente al público la venta de conmutadores y de servicios, con lo cual se abre la alternativa de crecimiento, expansión y sofisticación de los productos fabricados en esta industria.

En la actualidad, tanto la industria fabricante de conmutadores y aparatos telefónicos, como la empresa que brinda el servicio a toda la ciudadanía (TELMEX), tienen amplias perspectivas de desarrollo al tenerse en pleno auge la nueva tecnología digital en conmutación que extiende de manera inimaginable la capacidad en materia de Telecomunicación que actualmente se posee en nuestro país.

Esto favorece el crecimiento de la industria, tanto por la perspectiva de desarrollo, como por la creciente y sostenida demanda de servicio telefónico que se da en toda la República Mexicana.

Esta industria esta compuesta por diferentes empresas tales como:

General de Telecomunicación, S.A. (GTE)
Teleindustria Ericcson, S.A.
N E C de México, S.A. de C.V.
Industria de Telecomunicación, S.A. de C.V. (INDETEL)
CONMUTEL
SIEMENS
SUXCELL
ROLM
TELETRA

Estas empresas conforman la industria que provee de equipo necesario a Telefonos de México, S.A. para prestar servicio a todas las personas o compañías que desean contar con este servicio.

1.2. SITUACION DE LA EMPRESA "X" EN EL UNIVERSO.

En el ramo de la telefonía, la participación de las principales empresas es la siguiente:

Centrales Públicas: INDETEL 75% ERICCSÓN 25%
Aparatos Telefónicos: INDETEL ERICCSÓN y GTE
Conmutadores: INDETEL ERICCSÓN y GTE
Línea Abierta: NEC e INDETEL
Microondas: INDETEL TELETRA GTE y NEC
PCM: INDETEL y ERICCSÓN

La empresa "X" posee participación en todos los productos de la telefonía en un 70%, posición que la hace privilegiada en el ramo.

1.3. PAPEL PREPONDERANTE DE LA EMPRESA "X"

Aparte de la situación en la que se encuentra la empresa "X" en cuestión de la fabricación de los diversos productos, también posee la planta de personal más extensa y especializada y ésta ha crecido desde 1977 hasta nuestros días en más de mil empleados entre obreros, técnicos, ingenieros y personal en general con la consiguiente complicación en el manejo de los recursos humanos, tanto de los que ya se tenían como de los que han sido incrementados. Por tanto, la empresa "X" está frente a la difícil tarea de manejar todos los aspectos inherentes a la Administración de Recursos Humanos, con mayor capacidad que con la que se contaba anteriormente.

1.4. INFERENCIA DE LA EMPRESA "X" EN LAS DEMAS EMPRESAS DEL RAMO

Debido a esta complicación en el manejo de la creciente planta de personal, la empresa "X" tiene un grado mayor de complejidad frente a las demás empresas del ramo, puesto que es la empresa que mayor planta de personal tiene con un mayor grado de especialidades y sofisticación en su estructura.

Resulta obvio que la planta de personal de la empresa "X" representa una muestra significativa de todos los recursos humanos de toda la Industria de Telecomunicación y que los métodos utilizados para el manejo de tal planta deben de ser los más especializados y/o sofisticados para soportar el peso de la Administración de Recursos Humanos de una planta de personal como la que la empresa posee.

CAPITULO II

TEORIA DE RECURSOS HUMANOS

- 2.1 ORGANIZACION
- 2.2 ANALISIS DE PUESTOS
- 2.3 LOS SALARIOS
- 2.4 RECLUTAMIENTO Y SELECCION DE PERSONAL
- 2.5 PLANEACION Y DESARROLLO DE PERSONAL
- 2.6 CAPACITACION Y DESARROLLO
- 2.7 MEDICION DEL DESEMPEÑO
- 2.8 TERMINACION DE LAS RELACIONES DE TRABAJO

CAPITULO II

TEORIA DE RECURSOS HUMANOS

En este capítulo se tratarán los aspectos más sobresalientes de la Administración de Recursos Humanos y sobre todo, los aspectos que competen al presente estudio en cuestión de su aplicación al sistema de información que se diseñará posteriormente.

Los aspectos que son importantes y que serán controlables por el sistema son: Teoría sobre Organización, Análisis de puestos, los salarios, Reclutamiento y Selección de personal, Planeación y Desarrollo de Personal, Capacitación y Desarrollo, Medición del desempeño y, por último, la terminación de las relaciones de trabajo.

Se podrían tratar otros aspectos de la Administración de Recursos Humanos, pero solamente las mencionadas serán estudiados, a fin de que el diseño del sistema de información sea llevado a cabo bajo los principios de Administración-- generalmente aceptados y de acuerdo al objetivo del estudio.

Cada uno de los aspectos mencionados, serán estudiados minuciosamente, a fin de que el objetivo de cada función sea tomado en cuenta por el sistema y que, por consiguiente, la función general de Administración de Recursos Humanos -- sea controlada en forma óptima por el sistema.

2.1. ORGANIZACION

Los principales conceptos sobre teoría de Organización son los de : Organización formal, la estructura de autoridad y la delegación de autoridad.

La organización formal es definida por Gulick de la siguiente forma:

" Organización es el establecimiento de una estructura formal de autoridad mediante la cual se definen, disponen y coordinan las fases de trabajo para determinado objetivo ". (1)

Dentro de esta definición, están implícitos los conceptos de estructura formal y de coordinación del trabajo, los cuales se definen por Jiménez Castro como:

" La determinación y ordenamiento de las actividades necesarias para poner en ejecución un plan y lograr el objetivo de la empresa en tal forma que puedan ser asignadas a individuos ". (2)

Lo que quiere decir que la agrupación de actividades es la coordinación del trabajo para que ésta pueda ser llevada a cabo por personas.

La agrupación de actividades se considera un hecho cuando un determinado número de puestos efectúan tales actividades y todas éstas obedecen a un fin. Las actividades se clasificarán y ordenarán conforme al grado de responsabilidad y autoridad que cada una contenga. Así lo define Jiménez Castro bajo estos principios.

(1) LUTHER GULICK. Organización. Boletín de Gerencia Administrativa. Citado por N. C. Angus,

(2) JIMENEZ, CASTRO WILBURG. Introducción al estudio de la teoría Administrativa. 161

" Todas las partes de una organización deben obedecer a un objetivo definido.
La responsabilidad de realizar un trabajo debe de ir acompañada de la autoridad para dirigir y controlar los medios de hacerlo.
Deben establecerse en toda la Organización niveles de autoridad, a los que hay que obedecer y respetar.
Es necesario limitar el número de subalternos en cada uno de los niveles de autoridad, para poder ejercer una buena coordinación sobre sus labores.
El agrupamiento de labores dentro de la estructura debe de hacerse con base en su naturaleza similar, a fin de lograr la homogeneidad en la realización de las tareas y actividades.
Tanto los deberes como las responsabilidades y la autoridad que tiene individualmente cada cargo, debe definirse claramente y establecerse por escrito". (3)

Obviamente, no sólo con el ordenamiento de actividades en una estructura de autoridad se esta llevando a cabo la función de organización, ni con sólo tener el personal y los elementos materiales o determinando los objetivos, todos los elementos son necesarios, pero ellos por sí solos no constituyen el logro de la organización, tal logro se alcanza a través de los procedimientos, que son los nervios del sistema operativo y la fuerza motriz de la estructura formal.

Estableciéndose los procedimientos, se podrá llevar a cabo una acción dirigida y coordinada de la estructura formal hacia el fin de la organización.

Pero para poder dirigir y coordinar cada cargo de la estructura es necesario ejercer la delegación, la cual se define como:

" El acto bilateral mediante el cual un superior jerárquico confiere deberes y exige responsabilidades a un(o unos) subalternos y le (s) de la autoridad que necesita (n) para desempeñar tales funciones ". (4)

(3) JIMENEZ, CASTRO WILBURG. Op. Cit. 160

(4) IBIDEM, 165.

En resumen, se puede decir que la función de organización, es desarrollar y administrar las estructuras formales de autoridad agrupando las actividades en cargos (puestos) ordenados jerárquicamente, así como la asignación de procedimientos a cada estructura para que cada integrante de cada una de ellas, ejerza sus deberes, responsabilidades y autoridad para la consecución del objetivo que el haya fijado para cada estructura formal.

El desarrollo y administración de las estructuras organizacionales será el objetivo primordial del sistema que se implantará posteriormente.

2.2. ANALISIS DE PUESTOS.

Dentro del subcapítulo anterior, se ha definido el concepto de organización y en él se menciona que se agrupan las actividades en puestos ordenados jerárquicamente, este agrupamiento de actividades se lleva a efecto bajo la técnica de análisis de puestos, que es el medio para determinar las dimensiones básicas de cada célula de la estructura formal de la organización.

"Pensemos que todo el elemento integrado a una organización requirió ser reclutado, relacionado, contratado a diestrado en su trabajo y evaluado con frecuencia en función precisamente de su puesto. Siendo éste la unidad básica del trabajo, resulta evidente que a partir de su correcta definición y estructuración se estará iniciando la tecnificación de la Administración de Recursos Humanos, dado que las tareas o el trabajo a efectuar en una organización se realizarán por medio de divisiones, departamentos o secciones que existan en la misma, pero éstas siempre concretarán dichas labores a nivel de cada puesto". (5)

Esa determinación básica de cada puesto, es entonces necesaria para la organización mas aún, la Ley Federal del Trabajo lo estipula como indispensable:

"Deberá de tenerse por escrito el servicio o servicios que deben prestarse, los que se determinarán con la mayor precisión posible" (Art. 25 fracc. III). Asimismo el Art. 47, fracc. XI de la misma Ley dice que el patrón al "desobedecer el trabajador al patrón o a sus representantes, sin causa justificada, siempre que se trate del trabajo contratado".

Estas disposiciones legales nos señalan la necesidad de que se estipule claramente cuál es el trabajo a desarrollar por cada puesto integrante de la organización, a fin de que exista un fundamento legal entre contratante y contratado

(5) ARTIAS, GALICIA FERNANDO. Administración de Recursos Humanos. 174

que regule las relaciones laborales entre ellos.

Ahora bien, una vez que ya ha sido justificada la presencia del Análisis de puestos en la Organización, se debe de definir qué es el análisis de puesto.

Según Arias Galicia el Análisis de puestos, es un método lógico que consiste en separar cada uno de los puestos integrantes de la Organización formal, con el fin de estudiar en forma independiente cada uno de ellos, así como las diversas relaciones que existe entre los mismos. El análisis de un puesto es un método cuya finalidad estriba en determinar las actividades que se realizan en el mismo, los requisitos (conocimientos, habilidades, experiencias, etc.) que debe de satisfacer la persona que va a desempeñarlo con éxito. (6)

Asimismo, continúa diciendo que en cada análisis de puestos se establece la categoría del mismo, así como su denominación:

"Jerarquía que corresponde al puesto dentro de los niveles establecidos en la estructura de Organización.
Denominación del puesto: Término con el que se conoce el cargo". (7)

Se podría seguir ahondando en todo lo referente a conceptos de análisis de puestos, pero solamente serán tomados en cuenta los dos conceptos descritos por Arias Galicia que son: la denominación de los puestos y su grado jerárquico, ya que éstos serán controlables a través del sistema de información por establecer.

Al tenerlos controlados por tal sistema se tendrán grandes ventajas al ser utilizados por la organización en cada uno de los aspectos de administración

(6) ARTAS, GALICIA FERNANDO. Op. Cit. 177

(7) IBIDEM, 177

Y Recursos Humanos, como por ejemplo:

- Para optimizar la función de Reclutamiento de personal.
- Para conformar adecuadamente los manuales de Organización.
- Para armonizar las estructuras formales de Organización.
- Y sobre todo para tomarlo como elemento indispensable en estudios de evaluación de puestos.

Efectivamente, se tiene que asignar un "peso" específico a cada uno de los factores que conforman el análisis del puesto, para llevar a cabo la valuación de los puestos existen variados métodos para la asignación de puntos que conformarán el valor que tendrá cada uno de ellos dentro de la organización .

Arias Galicia dice al respecto:

"Tomado como base el análisis de puestos, podemos decir - que la valuación de los mismos en un procedimiento que analiza el puesto para determinar el grado de habilidad, esfuerzo y responsabilidad requeridos en el mismo y las - condiciones de trabajo en las cuales se desempeña, en relación, con otros puestos de la misma organización, a fin de establecer una relación lógica entre estos factores y la estructura de salarios". (8)

Al tener asignado un peso específico a cada uno de los puestos de la organización, se tendrá una mejor perspectiva de las estructuras organizacionales y lo que éstas puedan representar en términos económicos a la organización.

En el capítulo concerniente a los salarios, se contemplará la relación entre los grados de los puestos obtenidos a través de la evaluación de los puestos y los salarios que se pagarán a las personas que desempeñarán los puestos.

Para el sistema de información a establecer, los grados de los puestos y su de nominación, serán los principales conceptos a controlar ya que se conocerá la

(8) ARTIAS, GALICIA FERNANDO. Op. Cit. 209.

denominación de cada puesto y su grado jerárquico derivado del análisis de -
puestos, que conformarán la estructura organizacional de una manera lógica y
conforme a los principios de administración anteriormente descritos.

2.3. LOS SALARIOS.

Aunado al punto anterior, se definirá el concepto de salario, que según la Ley Federal del Trabajo en su artículo 82, es "la retribución que debe pagar el patrón al trabajador por su trabajo".

El artículo 84 de la misma Ley dice: "El salario se integra por los pagos hechos en efectivo, por una cuota diaria, gratificaciones, percepciones, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquiera otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por su trabajo.

Asimismo, el artículo 86 de la misma ley, habla de una igualdad en el puesto - la única forma de determinarla, es a través del análisis de puesto, del cual se habló en el subcapítulo anterior.

Efectivamente, al establecer los "pesos" específicos de cada puesto integrante de la organización, se determinará en función del análisis de puestos el salario que ha de ser retribuido al trabajador por el trabajo prestado.

Ahora bien, ese establecimiento de salarios, no se efectúa de una manera arbitraria, sino que también se toma en cuenta las condiciones que existen en el medio ambiente, es decir, que se toman en cuenta los salarios que se pagan en las demás empresas que existan, ya que el método o procedimiento empleado en la valuación de puestos puede ser muy efectivo, pero si no se paga lo debido, ya sea en mayor o menor cantidad que lo que se está pagando en el mercado, se tiene el riesgo de perder el personal que se tiene, o bien, de provocar el encarecimiento de los Recursos Humanos con la consecuente disparidad con la valuación de puestos efectuada.

Para que no se corran tales riesgos, es necesario que se haga una encuesta regional de salarios.

En suma, esta encuesta "consiste básicamente en recabar información al respecto de los salarios y, manejándola estadísticamente obtener una línea de tendencia, para proceder así, al ajuste final en las escalas definitivas". (9)

Así pues al establecer nuestras escalas de salarios, serán en una forma, estadísticamente hablando, semejante a las escalas del mercado y por consiguiente, se conservará una posición competente en el medio y se estará retribuyendo el salario justo al trabajador por el puesto que se esté desempeñando.

Estas escalas de salarios, una vez que posean la información del mercado en cuestión de las valuaciones de puestos y en función el grado de los mismos, se establecerán rangos de salario para cada grado con el fin de que dichas escalas tengan la suficiente flexibilidad para el grado de desempeño que tenga cada trabajador en las funciones de su puesto; así, todo el estudio efectuado en cuestión de salarios no tendrá el peligro de obsoletizarse rápidamente. (10)

En resumen, se puede decir que teniéndose los grados de los puestos controlados bajo el sistema a implantarse y en igual forma los sueldos, se tendrá la posibilidad de comparar los salarios realmente pagados y los rangos de salario incluidos en las escalas de sueldo y mejorar, por consiguiente, las políticas existentes en cuestión de remuneraciones a los trabajadores.

(9) ARIAS, GALICIA FERNANDO. Op. Cit. 246

(10) La obsoletización de las escalas de sueldos, es provocada por la creciente inflación que se ha venido sufriendo en los últimos años, que ha sido, a manera de ejemplo, de 1978 a la fecha de un 26%, siendo la escala de salarios del 78, totalmente obsoleta a la escala utilizada en 1981.

2.4. RECLUTAMIENTO Y SELECCION DE PERSONAL.

Según Arias Galicia, *Reclutamiento y Selección* es:

"Proporcionar las capacidades humanas requeridas por una organización y desarrollar habilidades y aptitudes del individuo para hacerlo más satisfactorio a sí mismo y a la colectividad en que se desenvuelve". (11)

El proporcionar el elemento humano para las organizaciones debe de ser objetiva y conforme a las características básicas de los puestos, si la actividad de Reclutamiento y selección no es llevada a cabo en forma correcta, el desempeño que pueda tener una persona mal seleccionada en un puesto determinado, puede - ser altamente frustrante para éste y tendrá un rendimiento pésimo para el puesto, lo que resulta en perjuicio de la Organización.

Entonces hay que tener especial cuidado en proporcionar el elemento humano apropiado a la estructura formal de organización; personal que tenga los perfiles necesarios para el correcto desempeño de las funciones de un puesto; personal que tenga la capacidad suficiente para generar su propio desarrollo y - colaborar en el desarrollo de la Organización.

Es necesario tener en cuenta que el proporcionar personal para la organización, solamente se efectúa cuando dentro de la estructura organizacional se encuentra una vacante, ya sea puesto nuevo o el reemplazo del personal que ya no desempeña el puesto en referencia. Es entonces cuando se solicita a través de una Requisición de Personal que se cubra la vacante de que se ha hablado, en tal requisición se establece las características básicas del puesto, su grado sala--rial, y las características deseadas de los candidatos que pueden cubrir la va

(11) ARTIAS, GALICIA FERNANDO. op. Cit. 256.

cante.

Obviamente, es más sano para cualquier organización, recurrir en primer lugar a las fuentes de Reclutamiento internas.

"Estas fuentes proporcionan elementos que conocen la organización, y de los cuales se conoce la actuación que han tenido en el tiempo que tienen de Prestar sus servicios. Esto disminuirá el período de entrenamiento y, lo más importante, contribuirá a mantener alta la moral del personal que ya trabaje en la organización, el permitir que cada vacante signifique la oportunidad de uno o varios ascensos". (12)

Por consiguiente, la función de Reclutamiento y Selección, debe de conformar el factor de la selección interna a través de un Inventario de Recursos Humanos bien estructurado que brinde información específica para cubrir vacantes existentes en la organización teniéndose altas probabilidades de éxito en la utilización del Reclutamiento Interno.

Si dentro de la Organización no se encontraran los candidatos deseados para cubrir determinados puestos, se recurrirá a las fuentes de Reclutamiento externo (agencias de empleo, bolsas de trabajo, etc).

El sistema por implantarse debe de contemplar entonces, la detección de puestos vacantes en la organización, así como su grado y salario correspondiente, y lo más importante, el perfil o actividad básica de los mismos, a fin de que se tengan las características del mismo puesto para que se pueda efectuar la labor de Reclutamiento y Selección en forma más ágil y oportuna.

El inventario de Recursos Humanos tendrá estrecha relación también con el sis-

(12) ARTIAS, GALICIA FERNANDO. Op.Cit. 262.

tema, ya que éste contendrá el potencial humano mas eficiente en las actividades a desarrollar en los puestos vacantes que existan y que será de gran ayuda a la función primordial de Reclutamiento y Selección que es la de proveer a la Organización del personal idóneo para el desempeño de los puestos vacantes existentes.

2.5. PLANEACION Y DESARROLLO DE PERSONAL.

En la actualidad, las organizaciones deben de responder con dinamismo al cambio vertiginoso del medio ambiente y obviamente sus estructuras deben de ser flexibles para su adaptación a los cambiantes objetivos que las vayan afectando.

Ante este constante cambio, las estructuras organizacionales deben de ser animadas por el personal idóneo y con la conciencia de que la metamorfosis de la organización responde a las exigencias del medio ambiente.

Ese personal idóneo no puede ser conformado en un grupo del cual se esperen óptimos resultados en una forma arbitraria, sino en una forma planeada y organizada en donde se conjuguen su desempeño, sus logros, aptitudes, relaciones con sus compañeros y superiores, campos de desarrollo profesional etc.

Cada individuo, entonces deberá adaptarse a los objetivos del grupo en donde se desenvolverá y será mucho más fácil su adaptación si sus características personales son afines. Es más, dentro de tal estructura que reúne a ciertos individuos, deberán éstos conformarse como un grupo de trabajo que trabaje coordinadamente:

"Las organizaciones se encuentran enmarcadas por un macrosistema en el cual se suceden transformaciones las más de las veces vertiginosas; así dichos organismos deben, para sobrevivir, adaptarse a esos cambios que se experimenta de continuo. Para que tal cosa no suceda en forma desordenada, se planea una estructura y una secuencia que facilite y sistematice el devenir dinámico del Cambio". (13)

(13) WATKINS, SANDOVAL PETER. Citado por F. A. Galicia. Op. Cit. 396.

Una forma de anticiparse al cambio consiste en planear la conjugación de sus Recursos Humanos en grupos homogéneos en términos de rasgos de personalidad, inquietudes profesionales, mentalidad abierta al cambio, etc.

Así se tendrá en determinado momento, el potencial humano específico que exija el cambio y se podrán alcanzar los objetivos que se delimiten en tal momento mucho más fácilmente.

El sistema que se diseñará, permitirá conocer los recursos humanos que existiesen bajo los conceptos anteriormente enunciados y dará la posibilidad de conjuntar equipos de trabajo en una forma planeada para poder así hacerle frente a los objetivos a alcanzar como en las estructuras organizacionales que existan en ese momento y en los momentos que pudiera deparar el futuro.

Entonces, para los integrantes de las organizaciones, los cambios que sufra la organización se convierten en retos y en oportunidades únicas que representarán una posición mucho más sólida y prestigiada.

Por tal motivo, es de suma importancia que se posea un inventario de Recursos Humanos que nos permita seleccionar y conjuntar esos nuevos grupos de trabajo que serán la vanguardia conformada de la organización,

Tal inventario de Recursos Humanos será controlado por el nuevo sistema y será elemento básico para la planeación y desarrollo de personal.

2.6. CAPACITACION Y DESARROLLO.

Suele suceder en la empresa que el personal existente no posee el grado de conocimientos necesarios para el correcto desempeño de un puesto, o bien, que la mano de obra calificada para tal puesto es tan escasa que, ya se encuentra en otras empresas.

Ante tal circunstancia, las organizaciones tienen la necesidad de capacitar a su personal mejor calificado a fin de que el potencial humano sea mucho más productivo.

Tal concepto de productividad es definido por Arias Galicia:

"Al educarse, el individuo invierte en sí mismo, incrementa su capacidad humana y las posibilidades que tiene como - productor y como consumidor; como productor, porque el mejor conocimiento de aspectos técnicos y científicos va a dar un producto mucho mejor, y como consumidor, porque al contar con mayores ingresos va a destinar parte de ellos al ahorro y parte al consumo, con lo cual se crearán nuevas fuentes de trabajo, etc". (14)

De tal definición se desprende la conclusión de que si un individuo está mejor capacitado para el desempeño de un puesto, mayor será la productividad que tenga en él.

Por lo tanto, cada organización deberá de tener en cuenta a los individuos que estén mejor capacitados para cubrir los puestos que vayan quedando vacantes, ya sea por renunciadas o por expansión y que pueda planear los cursos de entrenamiento necesarios para hacer frente a las necesidades futuras y presentes de la organización.

(14) ARIAS, GALICIA FERNANDO. Op. Cit. 312.

Es entonces, primordial capacitar al personal que se considere óptimo para el desarrollo de la empresa y capacitar es, por consiguiente otorgar los conocimientos, principalmente técnicos, científicos y administrativos, para que cada individuo efectúe las labores de su puesto en forma correcta.

"Las organizaciones tienen en el factor humano su recurso más valioso; sin embargo, por las diferencias entre los individuos que las integran así como por el cambio característico de toda organización en desarrollo, es imprescindible adecuar las características, habilidades del elemento humano con los requisitos de las tareas que está actualmente desempeñando o con las que en el futuro realizará, surgiendo de esta manera la necesidad de entrenamiento del elemento humano. Frente a esta exigencia, surge paralelamente la de lograr el desarrollo del elemento humano con el que cuenta la empresa, a fin de hacerlo más satisfactorio a sí mismo, a su organización y a la comunidad en la que vive, y esto solamente es posible en la medida en que el ser humano adquiera conocimientos y desarrolle sus capacidades, en cuyo caso, a través del entrenamiento logrará tal adquisición y desarrollo". (15)

Es aquí cuando se pregunta ¿cómo las organizaciones logran conocer tales necesidades en su elemento humano? ¿cómo se determinan las necesidades de capacitación?

Heredia Espinoza nos orienta al respecto:

"Las necesidades de capacitación se representan como una carencia de algo que aparece en función de una norma, de un patrón o de un deber ser. Se les conoce también como desviaciones". (16)

(15) HEREDIA, ESPINOZA VICTOR. Citado por F. A. Galicia. Op. Cit. 320

(16) IBIDEM.

Estas desviaciones se establecen y/o analizan conforme a lo estipulado en el análisis de puestos, tratado en el punto 2.2. de este estudio.

Si un elemento no está llevando a cabo las funciones de su puesto como las debería de llevar, o se adicionarán o cambiarán a nuevas funciones, tales cambios serían registrados en un récord individual de cada uno de los trabajadores y el conjunto de registros individuales conforman lo que se conoce como - Inventario de Recursos Humanos.

En tal inventario se indica con qué potencial cuenta la empresa en su presente" y cómo ha de ser utilizada en el futuro y sobre todo, como ha de ser capacitada para que obtenga dentro de la organización el desarrollo deseado para - que los recursos humanos sean utilizados óptimamente.

Será entonces de vital importancia para el sistema de información a implantar, el Inventario de Recursos Humanos en el cual se determinarán las necesidades de capacitación de personal acordes al desarrollo de la empresa.

2.7 MEDICION DEL DESEMPEÑO.

La medición del desempeño es según Arias Galicia como una medida objetiva de control:

"Ya se habló de la importancia de la selección del personal y de entrenamiento, capacitación y desarrollo. Debemos ahora controlar si esos procesos han sido satisfactorios. Desde luego, uno de los aspectos más importantes al respecto es el trabajo en sí mismo. En otras palabras la actividad de las personas en sus tareas va a indicarnos si la selección y el entrenamiento han sido adecuados. Desde luego, si no fue así, debemos de tomar las medidas correctivas pertinentes. A primera vista, parecería no existir problema alguno aquí. Bastaría que se determinara si la ejecución del trabajo es satisfactoria, eficiente o productiva; sin embargo, es precisamente el definir lo que se entiende por satisfactoria o eficiente lo que ocasiona múltiples problemas". (17)

Es entonces, necesario hacer objetivo el método de evaluación que se vaya a poner en práctica para evitar que los gustos, prejuicios y preferencias del que califica vaya a influir en la evaluación del trabajador. Además la evaluación debe reflejar con fidelidad la efectividad de la persona que se esté calificando; debe pues, ir en función de la descripción del puesto que el calificado esté desempeñando o de los objetivos que le hayan sido encomendados.

También el método de medición de desempeño debe ser consistente, es decir, debe dar resultados semejantes cada vez que se tomen, siempre que las condiciones del trabajo y de la persona permanezcan iguales.

Si no fuera una calificación consistente en igualdad de condiciones de trabajo, la calificación ya sea anterior o posterior, sería una calificación sub-

(17) ARIAS, GALICIA FERNANDO. Op. Cit. 329.

jetiva carente de validez.

Por consiguiente, si la calificación es objetiva, fiel y consistente,:

"Se podrá conocer la realización individual de cada -- miembro de la organización y evaluarla por sus propios -- méritos, lo cual es una magnífica base para la formación de juicios previa a la toma de decisiones sobre promociones, ascensos y mejor ubicación de personal, de acuerdo con los factores de su personalidad". (18)

Existen varios métodos de evaluación del desempeño que son:

a).-El de jerarquización que distribuye las labores realizadas en una escala de valores, según sus niveles de -- importancia.

b).- El método de clasificación que es similar al de jerarquización y se basa en una escala que debe de servir como unidad de medida para calcular las diferencias existentes entre las diversas tareas, así, la persona que -- realice la valuación dispondrá de una escala constituida por determinadas clases de requisitos para las diversas tareas, con el auxilio de la cual será posible medir los trabajos y reconocer el grado que puede identificarse -- con la máxima aproximación a los cometidos, las responsabilidades y los requisitos propios de cada tarea.

c).- El método de ponderación de factores es la confección de una escala descriptiva de evaluación hecha a través de un análisis de:

-factores comunes (capacidad, experiencia, iniciativa, -- participación, etc.)

-ponderando cada uno de esos factores en relación con -- los otros.

-asignando un valor particular a cada uno de ellos.

-estableciendo la escala de acuerdo con sus valores constitutivos.

d).-El método de comparación de factores es similar al -- anterior puesto que se basa en el mismo principio de e -- valuación de factores, pero difiere porque mide los factores partiendo de ciertos trabajos prototipo a los cuales se les ha asignado remuneraciones acordes a las responsabilidades y deberes.

e).-El método de evaluación llamado de "mérito", es el --

(18) JIMENEZ, CASTRO WILBURG. Op. Cit. 339.

Más completo de todos y es la combinación de cuatro métodos:

- de comparación.
- escalas de valoración.
- listas de comprobación.
- valoración correlativa. ". (19)

De los métodos anteriormente mencionados, sólo se tomará en cuenta el objetivo de todos ellos, que es llegar a una calificación objetiva, fiel y consistente de todos y cada uno de los integrantes de la organización y que será adicionada al Inventario de Recursos Humanos, del cual se ha hablado anteriormente; así, el sistema de información por implantarse, contendrá este tipo de datos que serán de vital importancia para el manejo de personal, ya que de hecho es un concepto cuantitativo del desempeño del individuo mientras ha permanecido en la organización.

(19) RICCARDI, RICCARDO. La Valoración del Personal, estudio y aplicación práctica de las distintas técnicas de valoración. 74 a 79.

2.8. TERMINACION DE LAS RELACIONES DE TRABAJO.

A lo largo del presente capítulo, se han tratado todos los aspectos inherentes al manejo de personal desde el ingreso de individuos a la organización, así como su desarrollo dentro de la misma; pero no siempre tales individuos permanecen en la organización por siempre, sino que van saliendo de ella por diversas causas que serán tratadas en este subcapítulo.

Los trabajadores pueden dejar de prestar sus servicios por diversas causas que pueden ser agrupadas de la siguiente manera:

"-por jubilación: El empleado deja de prestar sus servicios en la Organización por haber alcanzado cierta edad y desea dejar de trabajar; en este caso, tiene derecho, si cumple con los requisitos legales, a que se les otorgue una pensión por el IMSS o el ISSSTE. Algunas organizaciones tienen, además, planes privados de jubilación". (20)

"por renuncia: El trabajador que sale voluntariamente de la Organización, tiene derecho a una prima de antigüedad si ha laborado durante más de 15 años en la Organización de acuerdo a las modalidades del art. 162 de la Ley Federal del Trabajo; igualmente, tiene derecho a una "constancia escrita relativa a sus servicios" (fracc. VIII, art. 132 de la Ley Federal del Trabajo). El abandono de empleo es una renuncia implícita". (21)

"por terminación de contrato: Cuando por mutuo acuerdo se firmó contrato por tiempo u obra determinada, de acuerdo a las modalidades legales respectivas. Se da por terminada también la relación de trabajo por muerte del trabajador y por estar incapacitado éste físicamente para continuar prestando sus servicios (art. 53 Ley Federal del Trabajo). Pueden darse también por terminadas las relaciones colectivas de trabajo por muerte del patrón o por su incapacidad física o mental que produzca como consecuencia necesaria, inmediata o directa, la terminación de los trabajos; por fuerza mayor o caso fortuito no imputable al patrón; por

(20) ARIAS, GALICIA FERNANDO. Op. Cit. 402

(21) IBIDEM 402.

ser incosteable y notoria la explotación; por agotarse - la materia prima objeto de una industria extractiva y - por el concurso o la quiebra legalmente declarados (art. 434. de la Ley Federal de Trabajo)" (22)

"-por Rescisión de contrato: Cuando el empleado ha incurrido en alguna de las causas de rescisión, de acuerdo - con la ley (Art. 47. Ley Federal del Trabajo), la organización puede rescindir, sin responsabilidad el contrato de trabajo; o bien, cuando la empresa comete algún acto que, de acuerdo con la Ley, puede ser causa de que el - trabajador rescinda el contrato de trabajo (Art. 51.); - en cuyo caso, la organización estaría obligada a pagarle la indemnización correspondiente". (23)

Cada grupo (renuncias, rescisiones y terminaciones), posee ciertas causales que a continuación se desglosan:

-Renuncias:

- . Mejor sueldo.
- . Mejor empleo.
- . Continuar estudios.
- . Matrimonio (en el sexo femenino)
- . Descontento con el jefe.
- . Descontento con la empresa.
- . Cambio de domicilio.
- . Problemas familiares.
- . Situaciones especiales.
- . Otros.

Estas modalidades han sido establecidas de acuerdo a la frecuencia con que - se presentan estos casos; aún así, estas causales no constituyen un patrón -

(22) ARIAS, GALICIA FERNANDO. Op. Cit. 402.

(23) IBIDEM 403.

rígido de causales de renuncia, sino que se ha conformado así por la costumbre. (24)

- Dentro de las causales de rescisión de contrato, se mencionan las que se establecen en el art. 47 de la Ley Federal del Trabajo que son:

- . Faltas injustificadas.
- . Abandono.
- . Ineficiencia.
- . Indisciplina o perjuicios.
- . Embriaguez o estupefacientes.
- . Faltas de probidad.
- . Problemas sindicales.
- . Reajuste de personal.
- . Otros.

Así como en el punto anterior, también estas modalidades han sido establecidas por la frecuencia con que se presentan, así como por ser mencionadas por la Ley.

- Dentro de las terminaciones de contrato, se establecen bajo el mismo criterio las siguientes causas.

- . Por obra determinada.
- . Por tiempo determinado.
- . Incapacidad física o mental.

. Defunción

(24) Datos extraídos de los archivos estadísticos de INDETEL, dic. 81.

. Jubilación.

El comportamiento estadístico de todas estas causales, será el aspecto a controlar por el sistema a implantar, ya que será el "pulso" de toda la organización que nos indica qué tan acertado ha sido el manejo de personal.

"Generalmente, el índice de rotación de personal de una organización indica el "nivel de moral de trabajo", ya que de éste depende en gran parte la integración y el ajuste del factor humano. Salvo excepciones, es posible afirmar que una organización sana tiene siempre bajo índice de rotación de personal; un elevado índice de rotación puede indicar graves problemas en las políticas, -- los sistemas, etc., de la organización; igualmente, implica un costo elevado por el reclutamiento, la selección y el entrenamiento del nuevo personal. Por tanto, es necesario que la organización sea sensible a los problemas que pueden causarle la rotación; ésta, probablemente nunca podrá evitarse (y tal vez tampoco fuese deseable suprimirla totalmente pues nuevas personas pueden aportar nuevas ideas y esfuerzos); sin embargo, resulta conveniente reducirla al mínimo". (25)

Esta sensibilidad que se menciona como necesaria, será otorgada a la organización a través del sistema de información a implantar y permitirá, entre otras cosas, tomar acciones correctivas que mejoren en proporciones significativas el manejo de personal.

(25) ARIAS, GALICIA FERNANDO. Op. Cit. 405 a 406.

CAPITULO III

TEORIA DE SISTEMAS DE INFORMACION

- 3.1 DEFINICION DE SISTEMA DE INFORMACION
- 3.2 LA INFORMACION EN LAS ORGANIZACIONES
- 3.3 FUNCIONES DE UN SISTEMA DE INFORMACION
- 3.4 TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMACION
 - 3.4.1 SISTEMAS MANUALES DE INFORMACION
 - 3.4.2 SISTEMAS MECANICOS DE INFORMACION
 - 3.4.3 SISTEMAS ELECTROMECHANICOS
 - 3.4.4 SISTEMAS ELECTRONICOS
- 3.5 LOS SISTEMAS DE INFORMACION EN LAS ORGANIZACIONES
- 3.6 EL PAPEL DE LA COMPUTADORA COMO HERRAMIENTA ADMINISTRATIVA Y COMO MEDIO DE CONTROL.

CAPITULO III

TEORIA DE SISTEMAS DE INFORMACION

En este capítulo serán estudiados los conceptos de Sistemas de Información - relacionados con el presente estudio, tales como la naturaleza de los sistemas, su papel en las organizaciones y su funcionamiento.

Habiendo diversos tipos de sistemas de información, se estudiarán cada uno - de ellos y su funcionamiento dentro de las empresas, así como sus ventajas y desventajas.

Debido al gran crecimiento en las necesidades de información en las organizaciones y el uso que actualmente se le da a la "computadora" como parte de un sistema electrónico de información, se estudiará también el papel que ésta - desarrolla en la toma de decisiones y su importancia como medio de control.

La aplicación de los sistemas de información puede abarcar un sinnúmero de - funciones en cada empresa, según sea su necesidad de información, su complejidad y capacidad; sin embargo, se circunscribirá el uso de los sistemas de información en el área de Personal en el capítulo V, referente a la problemática actual en el manejo de Recursos Humanos, en el cual se tratará el funcionamiento del sistema de información utilizado en tal área y comparativamente el funcionamiento de un sistema electrónico a través del capítulo VI - referente a este tema.

En este capítulo se dará el fundamento técnico que hará posible la continuidad en el desarrollo de los capítulos subsiguientes.

3.1. DEFINICION DE SISTEMA DE INFORMACION.

En la actualidad, las organizaciones requieren un gran volúmen de información para tomar decisiones y esta información requerida debe ser brindada en el tiempo y oportunidad deseados, ya que si es dada fuera de tiempo, carecerá de validez y no será ya un instrumento de soporte para el manejo de la empresa.

"En la actualidad, los responsables de tomar decisiones muchas veces cuentan con información inadecuada para sus fines, generalmente esta información resulta superflua, incompleta, poco clara, demasiado voluminosa o se recibe demasiado tarde para ser de utilidad". (26)

Es entonces necesario para aquél que va a tomar decisiones, tener información útil para formarse una idea concisa de la situación y poder tomar decisiones en forma objetiva en el tiempo y oportunidad deseados.

Por consiguiente, es necesario contar con un sistema de información para que la toma de decisiones sea siempre exitosa.

Un sistema de información consiste en la transformación de datos en información.

"Podemos considerar los datos como los insumos o resultados de un fenómeno, éstos pueden ser cuantificables, como cifras o magnitudes, también pueden ser hechos, premisas o principios, o bien, pueden derivarse de la observación directa. La diferencia básica entre datos e información consiste en que los datos no son útiles o significativos como tales, sino hasta que son procesados o convertidos a una forma útil llamada información". (27)

(26) MORA, J. LUIS y MOLINO, ENZO. Introducción a la Informática. 12.
(27) IBIDEM. 35



SISTEMA DE INFORMACION

Churchmann define un sistema como: "conjunto de partes coordinadas para lograr un curso de metas". (28)

Siguiendo esta definición, se puede decir que un sistema de información es un conjunto de partes coordinadas para dar información.

Ese conjunto de partes no es otra cosa que un conjunto de elementos y procedimientos relacionados entre sí que tienen como propósito manejar datos, relacionarlos, mezclarlos y analizarlos con el fin de dar información para tomar decisiones adecuadas.

Cabe mencionar que la información que pueda brindar un sistema, puede adoptar el papel de insumo-dato para otro sistema posiblemente de mayor magnitud e importancia, todo depende al universo que se refiera.

"Un animal, por ejemplo, es un sistema, maravilloso y complejo con muchas diferentes partes, todas ellas contribuyendo de diversas maneras para sostenerle la vida, su capacidad reproductora y sus actividades". (29)

Entonces, se puede considerar al animal como sistema si lo tomamos como un universo, pero si tal universo fuera el sistema ecológico, el animal formaría un sólo eslabón de dicho sistema, ya que éste serviría como alimento de otro animal y éste de otro, etc.

(28) CHURCHMANN, C. WEST. El Enfoque de Sistemas. 47

(29) IBIDEM. 47

De la misma forma acontece con los sistemas de información. Un sistema procesa ciertos datos y brinda información y tal información son los datos de un sistema aún mayor.

Ahora bien, los sistemas de información deben ser de naturaleza integral dentro de las organizaciones, así lo afirma José Luis Mora:

"Por su naturaleza integral, los sistemas de información son considerados como el sistema nervioso de cualquier organización, ya que de ellos depende la actitud que tome ésta con respecto a su ambiente operativo. Esto nos conduce a ver la función de los sistemas de información como aparato coordinador de todas las partes integrantes de una organización". (30)

Ahora surge la pregunta de cómo un sistema de información coordina las partes integrantes de una organización.

Va se ha dicho que el sistema de información procesa datos convirtiendo éstos en información útil para la toma de decisiones. Dentro del mismo sistema existe una parte llamada "retroalimentador" que consiste en un mecanismo recolector de información que dictamina si en realidad la información brindada es útil. Esto lo conforma como un sistema autoregurable en el cual se detectan las necesidades de los usuarios en cuanto a información y si ésta es correcta en cuanto a su utilidad en la toma de decisiones.

"El sistema recibe información del medio circundante y de sí mismo. Por ejemplo, una fábrica produce televisores a color; pero no nada más los produce y se olvida de todo lo demás; por lo contrario, le es indispensable saber si sus aparatos funcionan correctamente y si está -- produciendo la cantidad adecuada para satisfacer al mercado. Necesita retroalimentación sobre la calidad y la cantidad vendida de sus artículos, pues de otra manera su propia existencia está en peligro". (31)

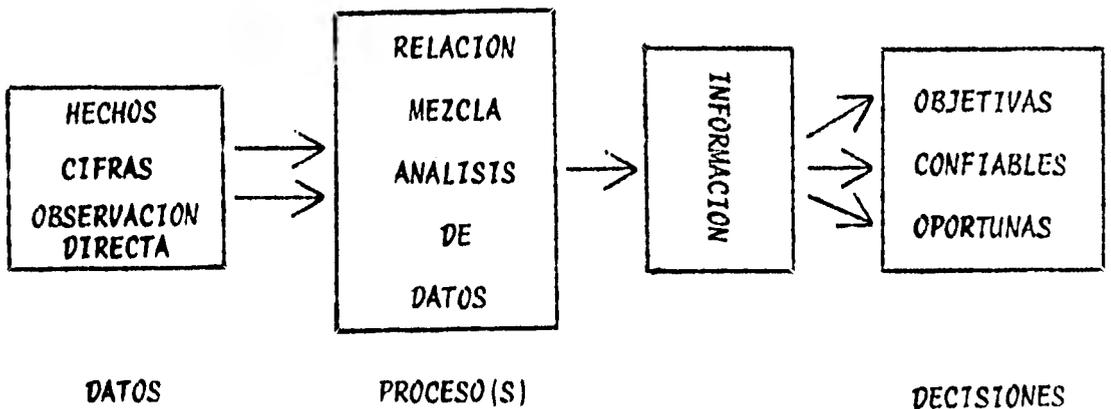
(30) MORA, J. LUIS y MOLINO, ENZO. Op. Cit. 29

(31) ARIAS, GALICIA FERNANDO. Op. Cit. 18-19

De igual forma, el sistema de información debe de conservar su condición de - útil en la toma de decisiones.

Resumiendo, entonces se puede decir que un sistema de información es un proceso o conjunto de procesos en el cual se relacionan, mezclan o analizan datos, los cuales pueden ser hechos, cifras o datos emanados de la observación directa, con el fin de dar información a personas para tomar decisiones objetivas, confiables y oportunas.

ESQUEMA DE UN SISTEMA DE INFORMACION



3.2. LA INFORMACION EN LAS ORGANIZACIONES.

Debido al vertiginoso crecimiento de las empresas y a su complejidad estructural, éstas deben de tomar sus decisiones administrativas con el menor riesgo posible y no pueden permitirse el lujo de actuar bajo criterios meramente subjetivos o por intuiciones, se debe poseer información consistente para actuar con altas probabilidades de éxito.

"Conforme la toma de decisiones sigue aumentando en complejidad con consecuencias de mayor alcance y riesgos potencialmente grandes, hay necesidad de mejorar los instrumentos a su administración que proporcionen la capacidad para ocuparse eficientemente de tales problemas. Estos se han complicado todavía más por las fusiones, las adquisiciones y una gran proliferación de divisiones, sub divisiones y dispersiones geográficas de las fábricas; por consiguiente, la administración no puede permitirse de acuerdo con corazonadas, intuiciones o adivinanzas, lo que se requiere son criterios de decisión e información, que permitan predecir con exactitud las consecuencias de las decisiones, escoger correctamente entre soluciones alternativas y proporcionar una respuesta rápida y precisa de las demandas variables". (32)

Dado entonces que las organizaciones cambian rápidamente, el sistema o subsistemas de información que se posean deben ser modificados constantemente.

Esta modificación debe de efectuarse en una forma planeada y no cuando la carencia de información específica esté afectando de manera importante el proceso de decisión.

Esta modificación al sistema debe hacerse conforme a las necesidades de información vayan cambiando en la empresa.

(32) ROWE, J. ALAN. Management International. N°2, 1962. 9.

"Por lo general, toda organización 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". (33)

El crecimiento y los cambios, a veces dislocan los sistemas de información y los hacen inservibles o los afectan con diversos problemas que hacen que la información no sea todo lo confiable que se quisiera.

Mora y Molino mencionan que:

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

- 1.-Mal diseño de reportes.
- 2.-Repetición innecesaria de información.
- 3.-Inadecuados canales de comunicación.
- 4.-Circulación de datos innecesarios.
- 5.-Inadecuados métodos de proceso.
- 6.-Inexistencia de una cadena de información desde la base hasta los niveles más altos". (34)

Estos puntos marcados, surgen cuando las necesidades de información van cambiando a través del tiempo y los sistemas no son modificados correctamente y de acuerdo a los objetivos que vaya teniendo la organización.

Efectivamente, muchas veces sucede en las empresas que los objetivos que ésta tenga se van modificando substancialmente, alterando así el sistema de información; por lo cual, es necesario que al efectuarse una modificación en el sistema, se definan a priori las necesidades de información dentro de la organización.

(33) MORA, J. LUIS y MOLINO, ENZO. Op. Cit. 35

(34) IBIDEM. 35

"Estas necesidades pueden ser clasificadas en:

a).-AMBIENTALES. Incluyen los datos que se refieren a los aspectos económicos, sociales o políticos del medio en el cual la empresa debe operar, etc.

b).-COMPETITIVAS. Se relacionan con el funcionamiento pasado y actual de la empresa, mismo que presenta el sta -tus de la organización en el 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.

c).- INTERNAS. Abarcan la identificación de puntos fuertes y débiles de la empresa, la inclusión de datos sobre costos, grado de productividad, recursos humanos, etc." (35)

Para efectos del presente estudio, se tomarán solamente en cuenta las necesidades internas de información, ya que en base a este tipo de necesidades, se implantará el sistema de información con inferencia en el manejo de recursos humanos.

(35) MORA, J. LUIS y MOLINO, ENZO. Op. Cit. 36.

3.3. FUNCIONES DE UN SISTEMA DE INFORMACION.

Se ha mencionado que la función básica de un sistema de información es el proceso de datos en información. Este proceso de datos implica como deben recolectarse los datos, como deben procesarse desde su agrupación, codificación y análisis, hasta su emisión en documentos-reportes con los cuales se tomarán decisiones.

"Independiente del tipo de sistema, existen funciones comunes desarrolladas por todo el sistema de información, -
Estos son:

- a).- RECÓLECCION DE DATOS. Se refiere a la forma en que son captados los datos que más adelante, evaluados y analizados por el sistema, nos permitan obtener la información necesaria para la toma de decisiones.
- b).- CONVERSION DE DATOS. Es el cambio del código original en que están los datos, a un código acorde con los medios de proceso y almacenamiento del sistema.
- c).- TRANSMISION DE DATOS. Este es el proceso de mover los datos de una localización a otra, físicamente. En todo sistema de información, es muy importante definir cláramente la forma en que son transmitidos (o comunicados) los datos de un lugar a otro, ya que por regla general, esta función es la que demanda más tiempo en el proceso de los sistemas de información.
- d).- ALMACENAMIENTO DE DATOS. Se refiere a la forma en que es guardada o almacenada la información.
- e).- PROCESO SOBRE DATOS. Forma de efectuar tanto operaciones lógicas como matemáticas, de tal manera que produzcan los resultados requeridos por un sistema de información a partir de los datos que le son alimentados. El proceso de datos se vale de diversos mecanismos y la naturalidad de los sistemas de información queda determinada por esos mecanismos usados en el proceso.
- f).- RECUPERACION DE INFORMACION Y REPORTES. Esta funcción es la de recuperar información dada con anteriori dad en forma aislada y desordenada, la cual ha de ser reportada a través de formatos diseñados para ayudar en la toma de decisiones". (36)

(*) Nota del autor.

(36) MORA, J. LUIS y MOLINO, ENZO. Op. Cit. 40-41.

Estos elementos conforman todo sistema de información y su funcionamiento se
rá tratado específicamente en la descripción de los diferentes sistemas de -
información existentes.

3.4. TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMACION.

Básicamente existen cuatro tipos de sistemas de información que son:

- a).- manuales.
- b).- Mecánicos.
- c).- Electromecánicos.
- d).- Electrónicos.

Cabe mencionar que estos sistemas no existen en forma aislada y autónoma, si no que en mayor o menor grado, están mezclados unos con otros, llegando a la más sofisticada tecnificación con el uso de los sistemas electrónicos de proceso de datos.

También es importante mencionar que este tipo de sistemas son utilizados en las empresas de acuerdo al grado de complejidad y madurez que ésta pueda tener, ya que hay empresas pequeñas y jóvenes que pueden tener excelentes sistemas electrónicos de información o bien, empresas de tamaño relativamente grande con sistemas manuales de información que, tal vez en su época hayan sido buenos, pero que provoquen fallas en la toma de decisiones logrando en determinado momento, que se generen costos innecesarios o pérdidas irreparables para la organización.

No con esto se quiere decir que un sistema sea mejor que los demás, pueden existir, dentro de su ramo, magníficos sistemas de información; su uso depende de las necesidades específicas de cada empresa y su éxito también depende del uso y articulación que se les da a cada uno de ellos.

Asimismo, un sistema de información funciona correctamente dentro de una em-

presa, pero no por ello quiere decir que va a funcionar de la misma forma en las demás. Cada organización tiene sus propias características y por consiguiente, debe tener sus propios sistemas de información.

3.4.1. Sistemas manuales de información.

- a).- *Recolección de datos.* En este tipo de sistemas, los datos son recolectados manualmente imprimiéndose sobre papel o formatos preestablecidos para ello. Esta recolección es efectuada sin patrones específicos de codificación como lo puede ser la escritura de letras o números, por lo cual, no existe ninguna conversión de datos sobre los documentos.
- b).- *Transmisión de datos.* Los datos, en estos sistemas, son comunicados manualmente, tal y como se lleva a efecto, por ejemplo en un sistema de correo.
- c).- *Almacenamiento de datos.* Los datos pueden ser almacenados en forma temporal en casillas y en forma permanente en archiveros alfabéticos o con un ordenamiento especial; para el manejo de tales archiveros, es necesario el establecimiento de procedimientos de localización de documentos para consulta de datos.
- d).- *Proceso de datos.* El análisis sobre los datos y los cálculos efectuados sobre éstos, se llevan a cabo manualmente y el producto de este análisis se asienta sobre documentos-reporte, los cuales contendrán la información válida para tomar decisiones. Tales documentos serán almacenados también en archiveros o carpetas de información ya procesada que servirá para consulta posteriormente. Esta consulta posterior, es lo que se conforma como retroalimentador del sistema, ya que los datos asentados con anterioridad serán de nuevo analizados o consultados una vez que el sistema esté activo nuevamente.

Todo este proceso es funcional cuando los volúmenes de datos son reducidos.

"Los sistemas de información manuales, resultan engorrosos y lentos. Cuando solo procedimientos manuales son usados en un sistema de información, los errores pueden surgir fácilmente, sin embargo, los requerimientos de información en muchas organizaciones, no precisan del uso de un sistema más complejo que uno manual. Resulta conveniente implantar los sistemas manuales de información, cuando los volúmenes de ésta son reducidos y las operaciones poco repetitivas". (37)

3.4.2. Sistemas mecánicos de información.

Estos sistemas poseen mayor capacidad para procesar mayores volúmenes de información, pero por lo general, son ayuda para los sistemas manuales de información.

a). - Recolección de datos. Se efectúa por medio de máquinas impresoras de datos, como por ejemplo, los relojes checadores, máquinas de contabilidad y son impresos sobre formatos ya diseñados.

b). - Conversión de datos. A veces, las mismas máquinas utilizadas para la recolección de los datos codifican los mismos a la vez que son recolectados como lo son, por ejemplo, las máquinas de contabilidad, para que puedan ser almacenados en las cuentas que deban afectarse en el sistema de contabilidad.

c). - Almacenamiento de datos. Los datos son almacenados en la misma forma en que son guardados por los sistemas manuales de información.

d). - Procesamiento de datos:

(37) PETERS, ABRHAMS. Citado por Mora y Molino. Op. Cit. 43.

"El cálculo sobre los datos puede ser hecho con máquinas propias para este propósito: calculadoras, sumadoras y - máquinas de contabilidad (que son una combinación de funciones de máquina de escribir y la adición de otras funciones de máquinas calculadoras que pueden ser usadas para hacer procesos sobre determinados archivos). Estas últimas son capaces de sumar y restar e imprimir y aún pueden chequear el resultado de operaciones previas". (38)

e).- La formulación de los reportes de información se efectúan a través de máquinas de escribir, fotocopadoras y proyectores que ayudan al sistema a dar información a quienes van a tomar decisiones al respecto.

Cabe indicar que los sistemas mecánicos de información son, por así decirlo, la sofisticación de los sistemas manuales de información, funcionan de la misma manera ayudados por máquinas que aceleran el proceso de datos, brindando en un tiempo menor la información necesaria para mantener en buen estado el funcionamiento de la organización.

Aún así, los sistemas mecánicos tienen un tiempo de respuesta relativamente lento cuando se deben procesar grandes volúmenes de datos, por lo que se pueden generar costos excesivos en todo el proceso a las empresas que implantan este tipo de sistemas.

3.4.3. Sistemas electromecánicos.

Los sistemas electromecánicos, a diferencia de los manuales y mecánicos, emplean menor tiempo en el procesamiento en volúmenes cuantiosos de datos sin incurrir en incrementos de costos y/o personal dedicado a la utilización del sistema.

a).- Recolección de datos. Este tipo de sistemas requieren que los datos --

(38) PETERS, ABRHAMS. Citado por Mora y Molino. Opc. Cit. 43.

sean recolectados y codificados simultáneamente para que éstos sean entendidos por el sistema.

"En la mayoría de los casos, los datos contenidos en documentos fuente deben ser convertidos a una forma que permita su lectura y manejo por el sistema electromecánico; es posible esto con el uso de equipo de perforadora de tarjetas y perforadora de cintas de papel". (39)

b).- Transmisión de datos. El o los operadores de este sistema, deben de llevar manualmente las tarjetas o cintas de una máquina a otra con el propósito de analizar los datos contenidos en éstas; además los datos archivados en las tarjetas o cintas son manejadas con la ayuda de máquinas como lo son la intercaladora de tarjetas, reproductora, tabuladora, calculadora, intérprete clasificadora, perforadora, etc.

c).- Almacenamiento. El archivo de los documentos contenedores de los datos puede ser efectuado en gaveteros especiales que pueden ser usados de la misma forma que un archivo manual; más aún, cuando son utilizadas cintas de papel, la clasificación y el almacenamiento de éstas puede ser costoso.

d).- Procesamiento de datos. Generalmente se utilizan equipos de cómputo para procesar los datos cuando éstos ya han sido preparados y codificados en los documentos con los cuales se manejarán estos sistemas, además las tarjetas y las cintas pueden ser usadas para diferentes aplicaciones sin reperfilar los datos o codificándolos de nuevo.

e).- Reportes de información. Los reportes generados son emitidos por el computador y son impresos ya los datos convertidos en información en el papel del equipo mismo del computador.

(39) MORA, J. LUIS y MOLINO, ENZO, Op. Cit. 44.

A veces, estos sistemas de información son mal utilizados, ya que son procesados grandes volúmenes de datos para generar grandes volúmenes de datos como información, provocando con ello que la información generada sea poco servible.

3.4.4. Ssistemas electrónicos de información.

"Cuando sean cuantiosos los volúmenes de datos a procesar, la complejidad de los procesos aumente, la velocidad de obtención de información requiera ser muy alta y el sistema demande por sus dimensiones estar totalmente integrado, podemos pensar que la solución para manejarlo esté dada por el uso de un equipo electrónico, o sea, un computador". (40)

a).- Recolección de datos. A diferencia de los sistemas electromecánicos, la captación de los datos se puede efectuar directamente a la memoria de la máquina sin tener que captarse en tarjetas o cintas de papel, aún así, hay equipos en los que todavía es necesario "traducir" los datos al lenguaje máquina en cintas de papel o tarjetas perforadas; mas sin embargo, los computadores han ido eliminando estos dispositivos de captación a través de terminales de acceso directo.

b).- Conversión de datos. La conversión de los datos se efectúa simultáneamente al captarse éstos y dicha conversión la efectúa la misma máquina con la lectura de caracteres ópticos y magnéticos.

c).- Almacenamiento. Se efectúa electrónicamente en cintas magnéticas, discos magnéticos, tambores o memorias masivas de núcleos magnéticos; estos dispositivos de almacenamiento requieren menos espacio para su archivo y una --

(40) AWAD, ELIAS M. Citado por Mora y Molino. Op. Cit. 44

vez conectados a la máquina computadora, permiten que la consulta de datos -- sea directa sobre los archivos.

d).- *Procesamiento de datos.* El procesamiento es llevado a cabo por la máquina en su totalidad, sin incurrir en su proceso, cálculos manuales aledaños.

"La computadora, como herramienta al servicio de la administración, cuenta con componentes que permiten alimentación de materia prima, en nuestro caso datos, componentes que desarrollan todas las operaciones requeridas en el proceso y, finalmente, componentes que dan salida al producto terminado, en nuestro caso, información". (41)

e).- *Reportes.* Se llevan a efecto por la misma máquina transmutando los impulsos eléctricos que contienen la información en impulsos eléctricos que la misma máquina los trasmite ya sea a impresores de alta velocidad o bien, sobre pantallas de rayos catódicos o terminales con máquina de escribir, ya en un lenguaje entendible para el operador o, en su caso, para la persona que va a tomar decisiones.

Estos sistemas electrónicos, han proliferado en los últimos años sofisticándose a pasos agigantados, ya que existen, cada vez en mayor número, los mini y microcomputadores, ayudando a los dirigentes de empresas, de cualquier tamaño a tomar decisiones.

(41) AWAD, ELIAS M. Citado por Mora y Molino. Op. Cit. 45.

3.5 LOS SISTEMAS DE INFORMACION EN LAS ORGANIZACIONES.

En las empresas de la actualidad, debido a su enorme empuje que las ha hecho crecer a ritmos acelerados, es necesario que posean un sistema integral de información adecuado a las necesidades que requieran ser cubiertas en ellas. El no tenerlo, significa tanto como quedarse en el pasado, haciendo las cosas - tal y como se hacían en el pasado, quedándose en el ayer a ver como las demás organizaciones van progresando, condenándose a morir.

Debe entenderse que cualquier sistema de información utilizado, se va a conformar como una ayuda para tomar decisiones más acertadas. No es una "varita mágica" para resolver los problemas, ni aseguran un éxito absoluto en determinada actuación en la toma de decisiones; los sistemas, al igual que los seres humanos, están sujetos a variables incontrolables del medio ambiente que demeritan su actuación. Si no existieran cambios en el medio circundante, los datos del mismo se conservarían estáticos, las conclusiones derivadas de la información serán siempre las mismas, entonces y sólo entonces las probabilidades de éxito en el funcionamiento del sistema ascendería al cien por ciento.

Sin embargo, los sistemas de información incrementan las probabilidades de éxito al tomar decisiones, puesto que el grado de incertidumbre que se tiene - en el futuro de las organizaciones es alto y va creciendo, puesto que la competencia entre las firmas es grande, los cambios tecnológicos son inmensos y el ritmo económico en el cual se desenvuelven es agobiante.

No se puede, ni se debe, permanecer a la deriva en este remolino de cambios, - se deben de poseer el mayor número de elementos posibles para asegurar que la

administración en los negocios asegure la permanencia de éstos en el ámbito económico de nuestra sociedad. Una de estas herramientas administrativas son los sistemas de información, que son, por así decirlo, el "sistema nervioso" de las organizaciones.

3.6. EL PAPEL DE LA COMPUTADORA COMO HERRAMIENTA ADMINISTRATIVA Y COMO MEDIO DE CONTROL.

Se ha mencionado que el grado de incertidumbre en la toma de decisiones es complejo en las empresas de la actualidad y que los sistemas de información constituyen una ayuda para disminuir esa incertidumbre al tomar una decisión.

Hoy en día, las empresas cuentan con recursos tecnológicos para acelerar el proceso de transformar los datos en información en un período reducido.

Uno de esos recursos es el sistema, o la computadora electrónica de información.

"La computadora en sí, es una colección de piezas electrónicas. La decisión la genera el programa que es el que hace que la computadora lleve a cabo los pasos necesarios de manejo de información, por lo cual corresponde al cuerpo de programadores el definir el proceso a seguir para tomar decisiones automáticamente y es vital que la programación sea llevada a cabo bajo la vigilancia del personal administrativo adecuado. No debemos decir que la computadora toma una decisión, sino que el enunciado correcto debe decir que el operador ha aprendido a describir el proceso de la toma de decisiones en forma tan precisa, que puede hacer que la computadora lo ejecute cuando sea necesario". (42)

De esto se desprende la conclusión de que el computador es una máquina que no por sí sola actúa. Necesita invariablemente que el programador de la misma inyecte en la máquina la manera de cómo hacer las cosas mediante un modelo de funcionamiento que, al ponerlo en práctica, repetirá las veces que sea necesario, hasta terminar de procesar los datos alimentados al sistema.

(42) SISSON, ROGER L. y CANNING, RICHARD G. Información por Computadoras. 75

Si se programa un computador en forma inadecuada, los datos procesados proporcionarán información errónea y por ende, la decisión basada en esta información será errónea también.

Cabe indicar que no todos los procesos de decisión pueden contar con un sistema electrónico de información. Los sistemas de información que pueden ser automatizados contienen criterios de decisión repetitivos y rutinarios.

"Estas decisiones generalmente involucran pocos factores de análisis, los cuales siempre se pueden especificar y detallar muy claramente. Aún más, ya que estas decisiones deben tomarse muy a menudo, frecuentemente cientos de veces al día, un sistema de cómputo de alta velocidad resulta menos costoso que tener un grupo grande de gente para tomarlas". (43).

Se puede entonces concluir que la computadora es un recurso tecnológico que debe ser diestramente utilizado por el personal capacitado para ello para automatizar decisiones rutinarias y repetitivas dentro de un sistema de información proporcionando mayores elementos de decisión al personal dirigente de cualquier negocio con el fin de que las decisiones sean más precisas y más exitosas.

(43) SISSON, ROGER L. y CANNING, RICHARD G. Op. Cit. 72.

CAPITULO IV

METODOLOGIA Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACION

- 4.1. DEFINICION DE OBJETIVOS
- 4.2. FIJACION DEL PROGRAMA
- 4.3. PROCEDIMIENTO DE LA AUDITORIA
- 4.4. ESTUDIO DEL DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL "CONTROL Y MANTENIMIENTO DE ORGANIGRAMAS PERSONALIZADOS"
- 4.5. ESTUDIO DEL DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL "SISTEMA DE ADMINISTRACION DE SUELDOS"
- 4.6. ESTUDIO DEL DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL "CONTROL DE VACANTES, AUTORIZACION CAMBIOS Y REQUISICIONES DE PERSONAL"
- 4.7. EVALUACION DEL SISTEMA DE INFORMACION ACTUAL

CAPITULO IV

METODOLOGIA Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACION

4.1. DEFINICION DE OBJETIVOS.

Objetivo General:

Dar a conocer la relación existente entre las deficiencias del sistema de información actual y las funciones interdepartamentales que se suscitan con el Area de Recursos Humanos a través de una auditoría administrativa aplicada a tal Area.

Objetivos Específicos:

- . Aplicación de la Auditoría Administrativa a las actividades del Area de Re cursos Humanos que están ligadas por la información que fluye entre ellas.*
- . Detección de las demoras significativas en el proceso de las actividades - en común que obstaculicen la fluidez de la información.*
- . Detección de duplicidad de Actividades.*
- . Detección de fallas en los controles específicos de cada función inherentes a la Administración de Recursos Humanos.*

4.2. FIJACION DEL PROGRAMA.

- *Determinación de la estructura organizacional y sus funciones.*
- *Determinación de funciones interdepartamentales.*
- *Determinación de los flujos de actividades ligadas por la misma información.*

- . *Detección de demoras en cada flujo de actividades.*
- *Conocimiento de los métodos de control.*

- . *Detección de duplicidad en actividades en los métodos de control de cada una de las Areas de Recursos Humanos.*
- *Detección de información inconsistente.*
- *Detección de actividades Redundantes.*

4.3. PROCEDIMIENTO DE LA AUDITORIA.

Se darán a conocer las actividades desarrolladas en el Area de Organización y en el Area de Compensaciones en forma de diagramas de flujo, tanto para actividades desarrolladas en sus controles específicos de información como para aquellas en las que es necesaria la información emanada de tales controles y que constituyen actividades ligadas por la misma información en las tres Areas de Recursos Humanos.

Primeramente serán mostrados los diagramas de los controles específicos de cada Area y, en segundo lugar el procedimiento global de cambios y requisiciones de personal y su inferencia de y para los controles específicos de cada Area.

Acto segundo, se analizarán cada uno de los diagramas de flujo actuales, circunscribiéndose en línea continua las demoras en las actividades que así -- sean detectadas, asimismo, se encerrará en líneas punteadas la duplicidad de actividades.

Cada demora y/o duplicidad será descrita por puntos y se les asignará un valor estimativo en una escala del uno al diez, siendo uno "Muy malo" y diez "excelente", como lo muestra la siguiente escala.

1. Muy malo
2. Malo
3. Más o menos malo
4. Menos que regular
5. Regular
6. Más que regular

7. Más o menos bueno
8. Bueno
9. Muy bueno
10. Excelente.

Al final será promediado cada valor estimativo asignado a cada punto con los demás valores para dar un diagnóstico final a cada uno de los diagramas.

Por otra parte, se medirá el tiempo de trámite de los documentos en los cuales se hace patente la información que fluye en el Area de Recursos Humanos, comparándose con un estándar de trámite en cada uno de los documentos y mostrándose el grado de dispersión con el estándar marcado.

Por último, se obtendrá el grado de actualización de los controles específicos tanto del Area de Organización, como del Area de Compensaciones.

A continuación, se muestran los diagramas de flujo utilizados en el Area de Recursos Humanos.

Diagrama A : Diagrama de Control y Mantenimiento de los Organigramas Personalizados.

Diagrama B : Diagrama del Sistema Administrativo de Sueldos.

Diagrama C : Control de Vacantes, Autorización de Cambios y Requisiciones de Personal.

ORGANIZACION

AREAS DE LA COMPANIA

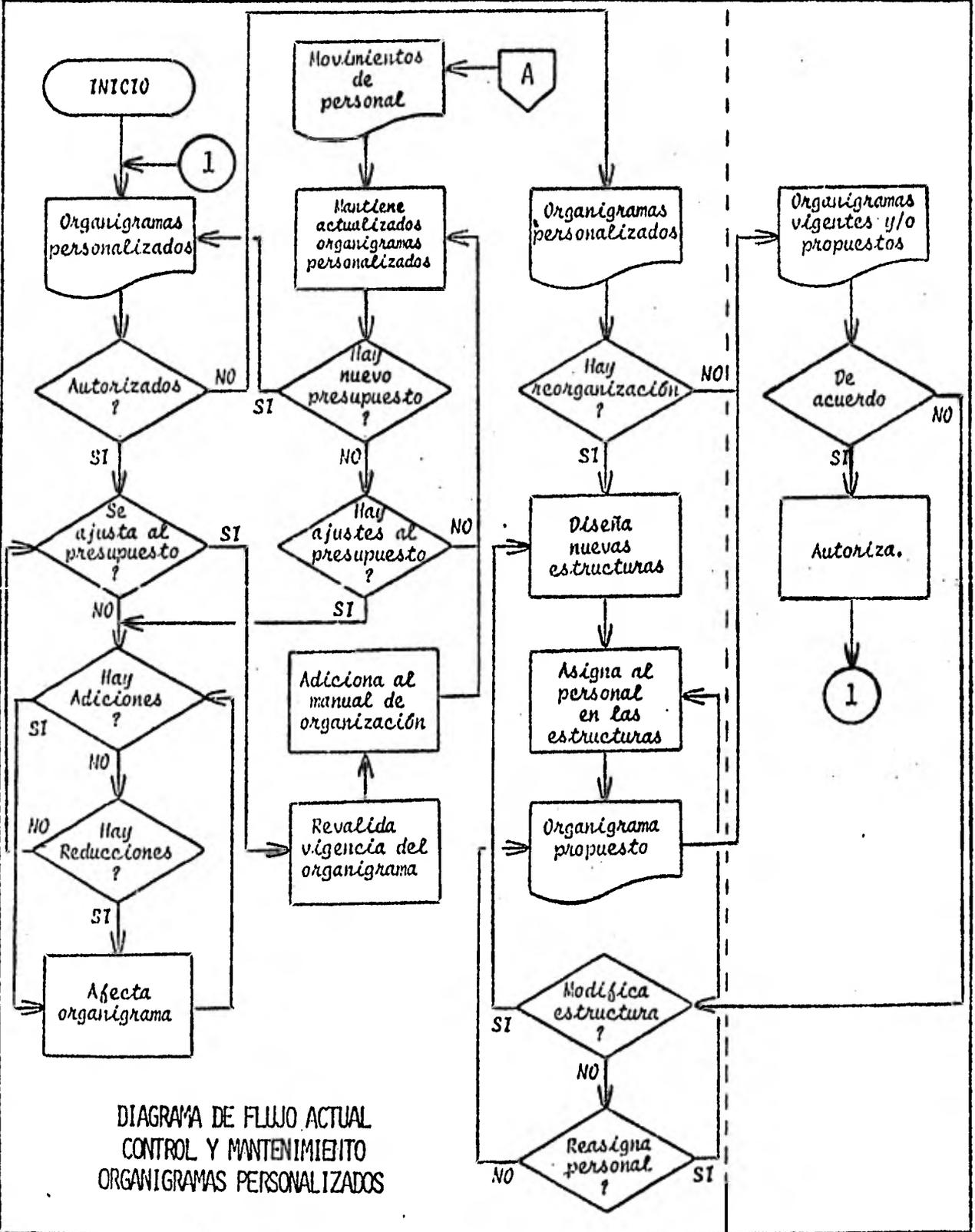


DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL SISTEMA DE ADMINISTRACION DE SUELDOS DIAGRAMA 6

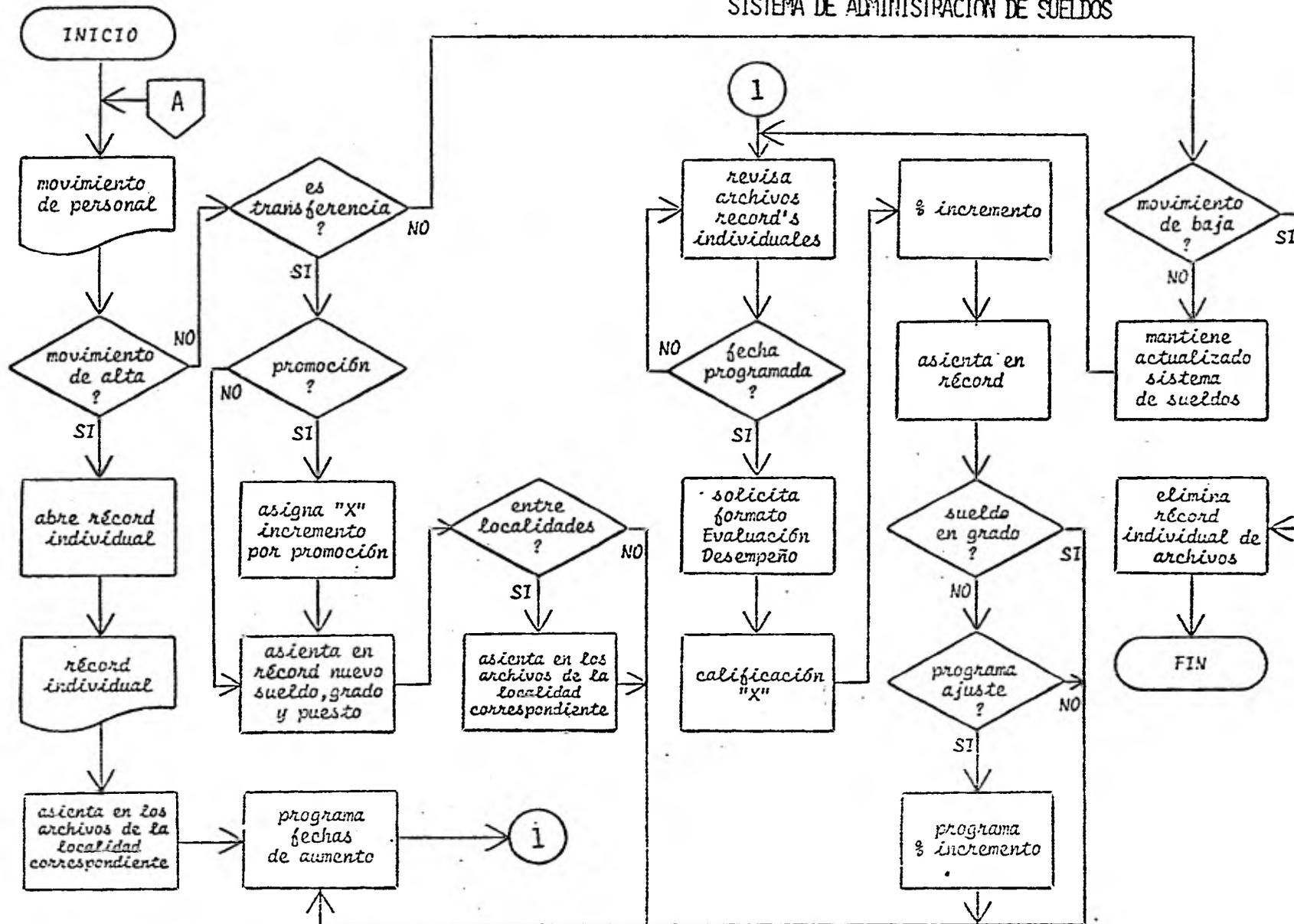
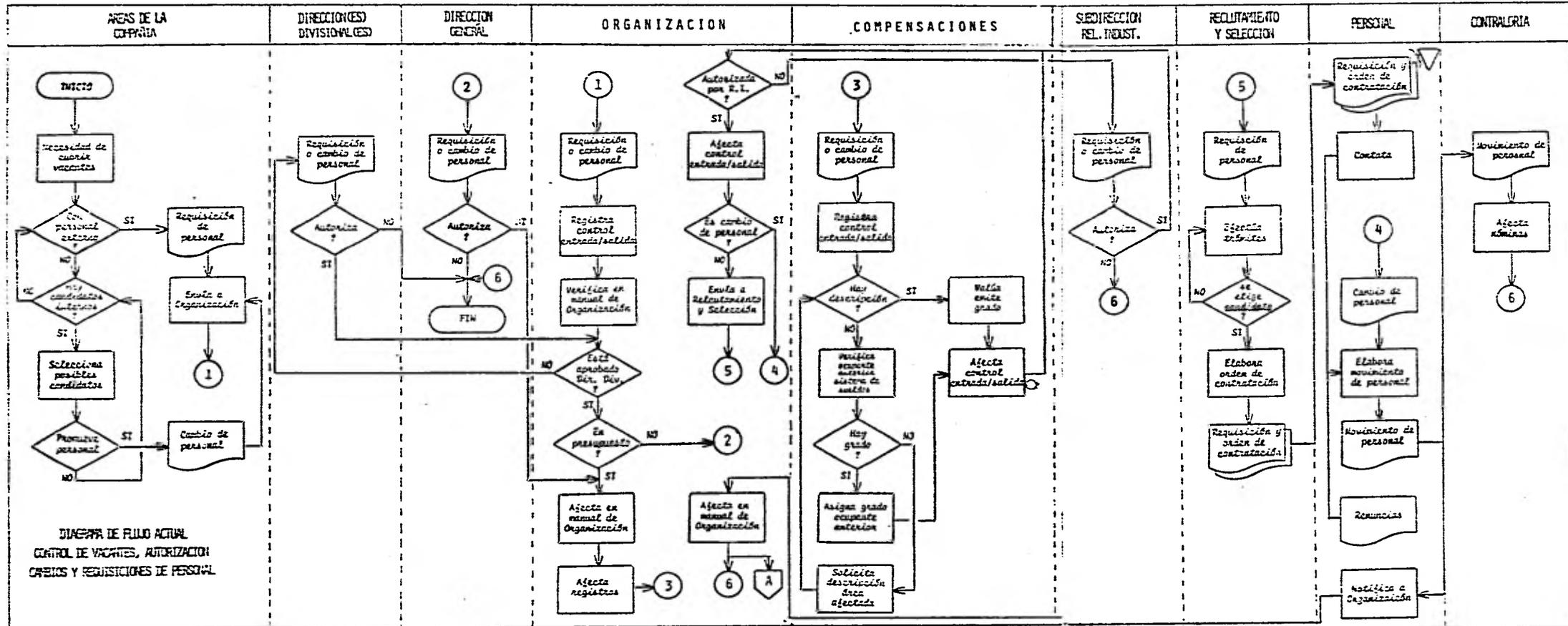


DIAGRAMA C



4.4. ESTUDIO DEL DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL " CONTROL Y MANTENIMIENTO ORGANIGRAMAS PERSONALIZADOS ".

Primer procedimiento.

Será el procedimiento que se utiliza para el control y mantenimiento de los organigramas personalizados con los que trabaja el Area de Organización tanto para el control de vacantes como para la autorización de cambios y requisiciones de personal.

1er. Punto.

Las estructuras organizacionales prácticamente no están autorizadas en la actualidad, ya que a fines del ejercicio pasado, el Manual de Organización contaba con el 60% aproximadamente de sus organigramas autorizados, pero actualmente las estructuras autorizadas han cambiado tanto en sus diseños que ya ninguna cuenta con la vigencia necesaria, existen estructuras propuestas, mas no autorizadas, salvo aquellas áreas que no han cambiado desde su presupuesto original. Organigramas autorizados 10%

O R G A N I Z A C I O N

AREAS DE LA COMPANIA

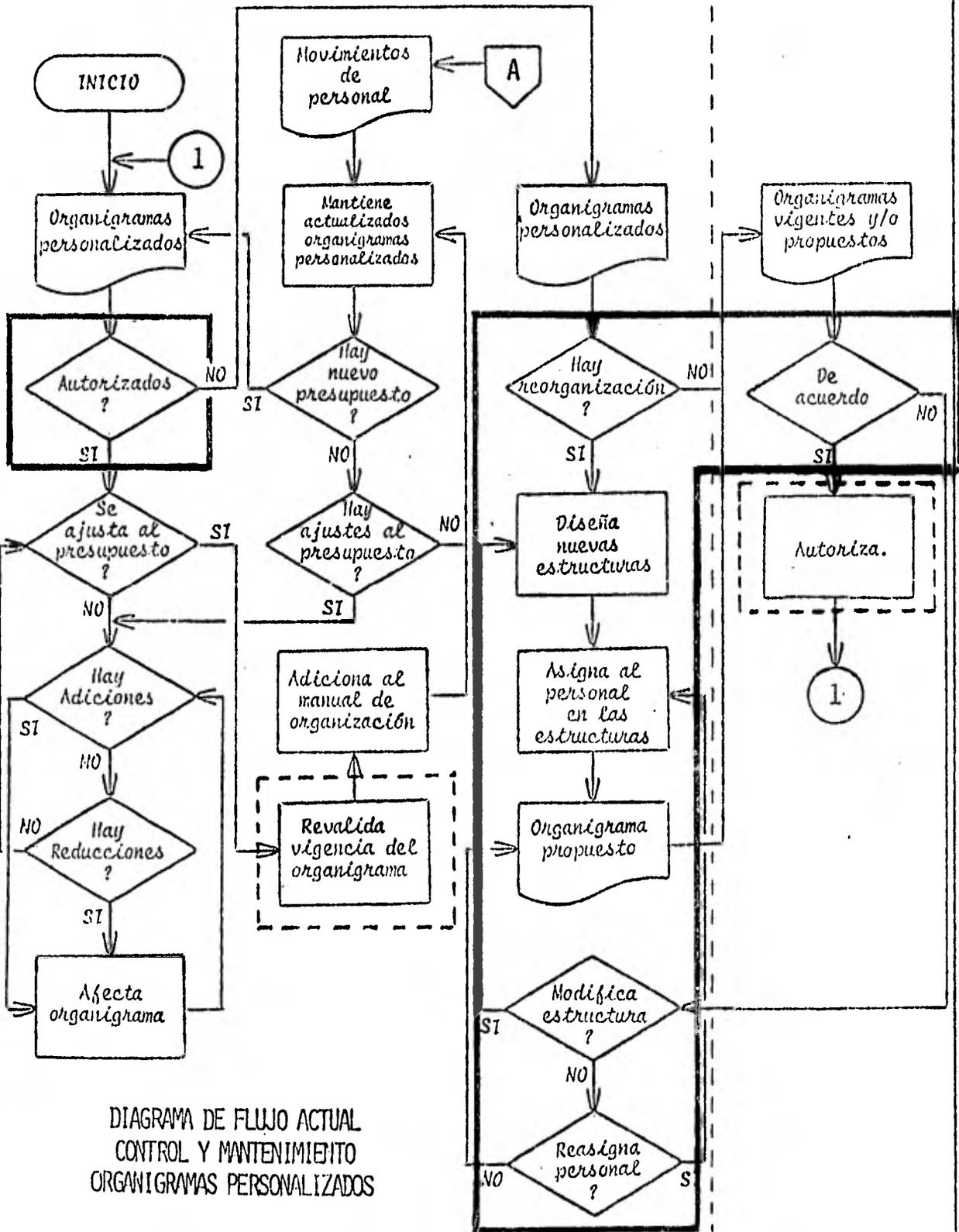


DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL CONTROL Y MANTENIMIENTO ORGANIGRAMAS PERSONALIZADOS

2o. Punto.

El proceso de autorización de una estructura se obstaculiza por:

- a) Modificación de la estructura organizacional.
- b) Fallas en la asignación de los nombres del personal en los puestos.

El asentamiento de los nombres en los puestos, se obsoletiza rápidamente, ya que los índices de rotación asciende a un 20% global de la planta de personal, sin tomar en cuenta la rotación interna, ya sea por transferencias laterales o promociones, o bien, por el personal que esté integrado a la compañía, se puede afirmar que 6 de cada 10 nombres asentados en un organigrama cambian en un año.

O R G A N I Z A C I O N

AREAS DE LA COMPANIA

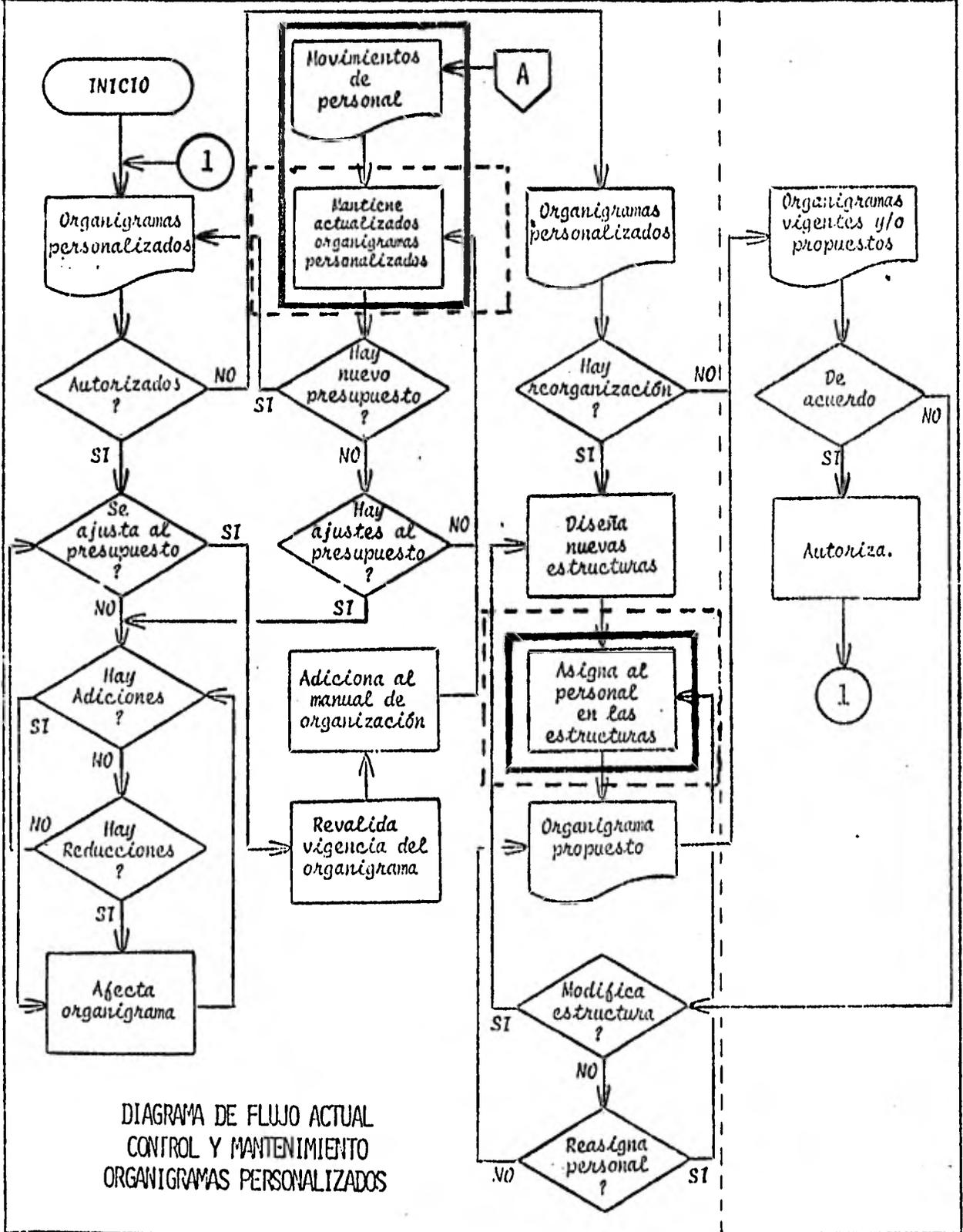


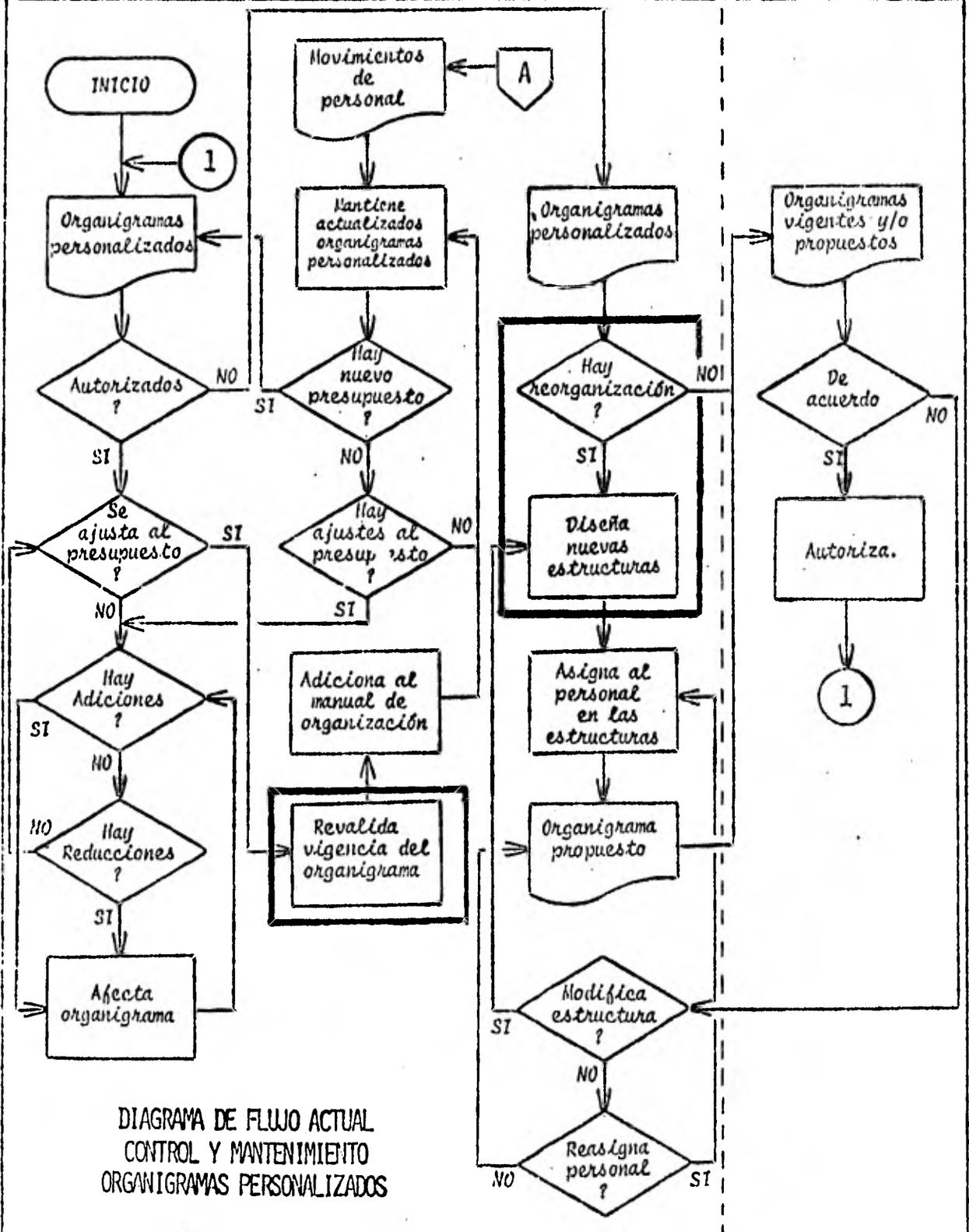
DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL
CONTROL Y MANTENIMIENTO
ORGANIGRAMAS PERSONALIZADOS

30. Punto.

Las modificaciones a los puestos se han acrecentado en el presente ejercicio, lo cual obviamente afecta las estructuras de organización, ya sea con adiciones, reducciones o transferencias de puestos; esto implica el nuevo diseño de estructuras y la inclusión o reasignación de personal en tales estructuras, con lo que viene aparejados los problemas mencionados con anterioridad.

O R G A N I Z A C I O N

AREAS DE LA COMPANIA



4o. Punto.

Los movimientos que se utilizan para la actualización de los organigramas, son recibidos por el área con un mes de retraso en promedio, lo que implica que en un lapso de 30 días no se tendrá la información exacta de la población que se encuentra en una estructura. Además, este lapso marcado en promedio, a veces resulta más largo o más corto, o bien, los datos asentados en el movimiento de personal no concuerdan con los títulos de los puestos de los organigramas (10 %) con lo que pueden crearse confusiones.

O R G A N I Z A C I O N

AREAS DE LA COMPANIA

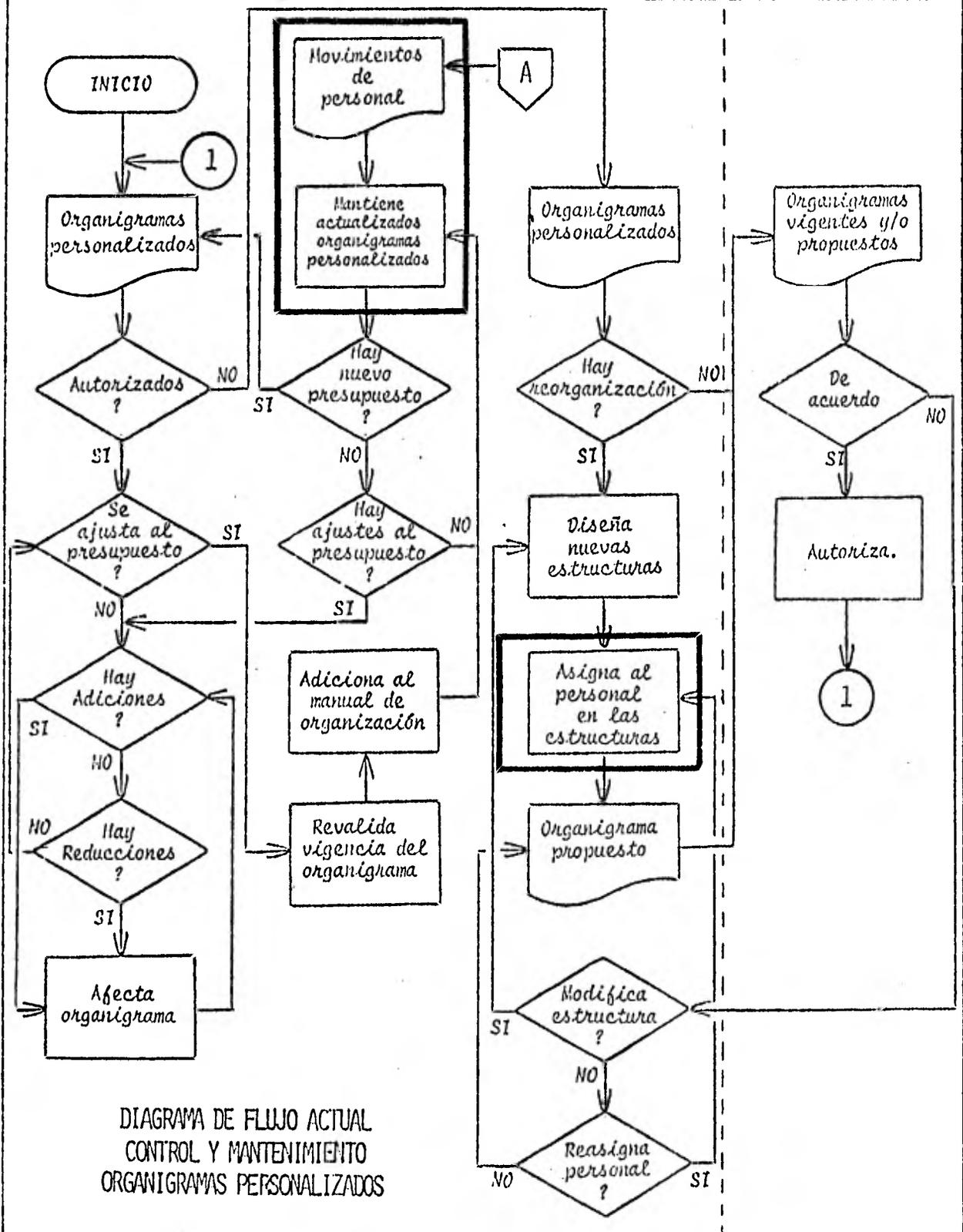


DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL
CONTROL Y MANTENIMIENTO
ORGANIGRAMAS PERSONALIZADOS

50. Punto.

Por último, cabe mencionar que para asignar tanto al personal en las estructuras, como el colocar los títulos de los puestos, se utiliza una máquina - Composer *; la cual no siempre está disponible, ya que es utilizada preferencialmente por otra área y es prestada al Área de Recursos Humanos esporádicamente; se hace mención de que dicha máquina se encuentra en una de las plantas de la compañía ubicada a 60 Km. de donde se ubica físicamente el -- Área de Recursos Humanos, y que ante tal perspectiva, no se tiene la oportunidad deseada para la elaboración de una estructura por no tener el recurso necesario.

(*) Especie de máquina de escribir que es capaz por sí sola de centrar las tipografías de los títulos en sus cuadros respectivos y los nombres de los ocupantes en sus espacios correspondientes.

O R G A N I Z A C I O N

AREAS DE LA COMPANIA

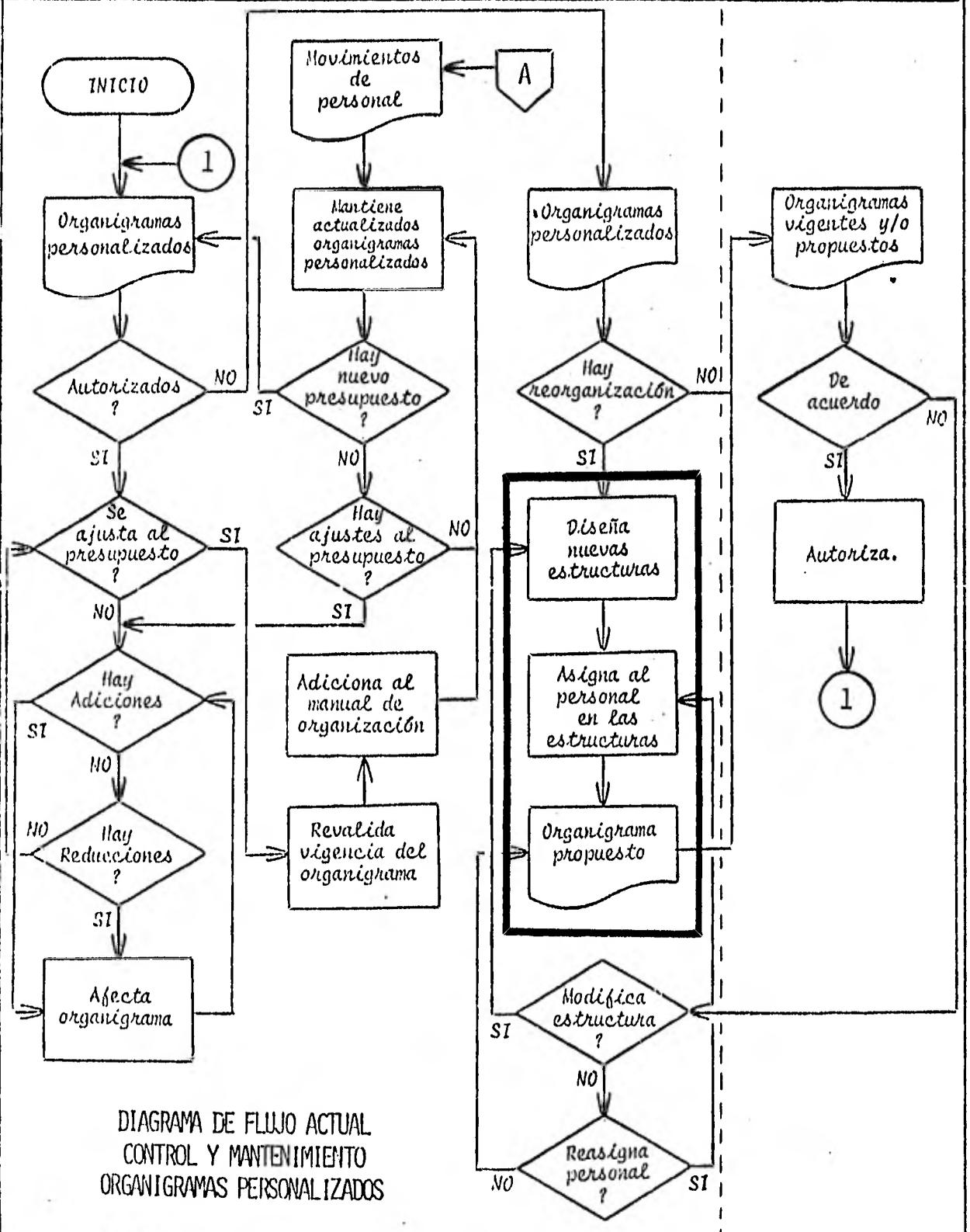


DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL
CONTROL Y MANTENIMIENTO
ORGANIGRAMAS PERSONALIZADOS

Demoras	Muy Malo								Excelente	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Autorización en el manual de Organización.		X								
Asignación del personal en la estructura.						X				
Manutención del manual de Organización.						X				
Cambios estructurales.				X						
Duplicidad de actividades										
Asignación y reasignación de personal.						X				
Autorización y revalidación de estructuras.			X							

Promedio X= 4.4

Recursos humanos destinados al desempeño de esta actividad del total del -

Area de Organización: 21 %

Confiabilidad: 53 %

Diagnóstico: Procedimiento regular.

Recomendación: Cambio de procedimiento por otro más ágil.

4.5. ESTUDIO DEL DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL "SISTEMA DE ADMINISTRACION DE SUELDOS".

Segundo procedimiento.

Se mostrará el procedimiento utilizado para el control de los aumentos de sueldo y la programación de las fechas de revisión de sueldos, así como los puestos ocupados por promociones y los incrementos de sueldo en monto y porcentaje que el empleado haya tenido.

1er. punto.

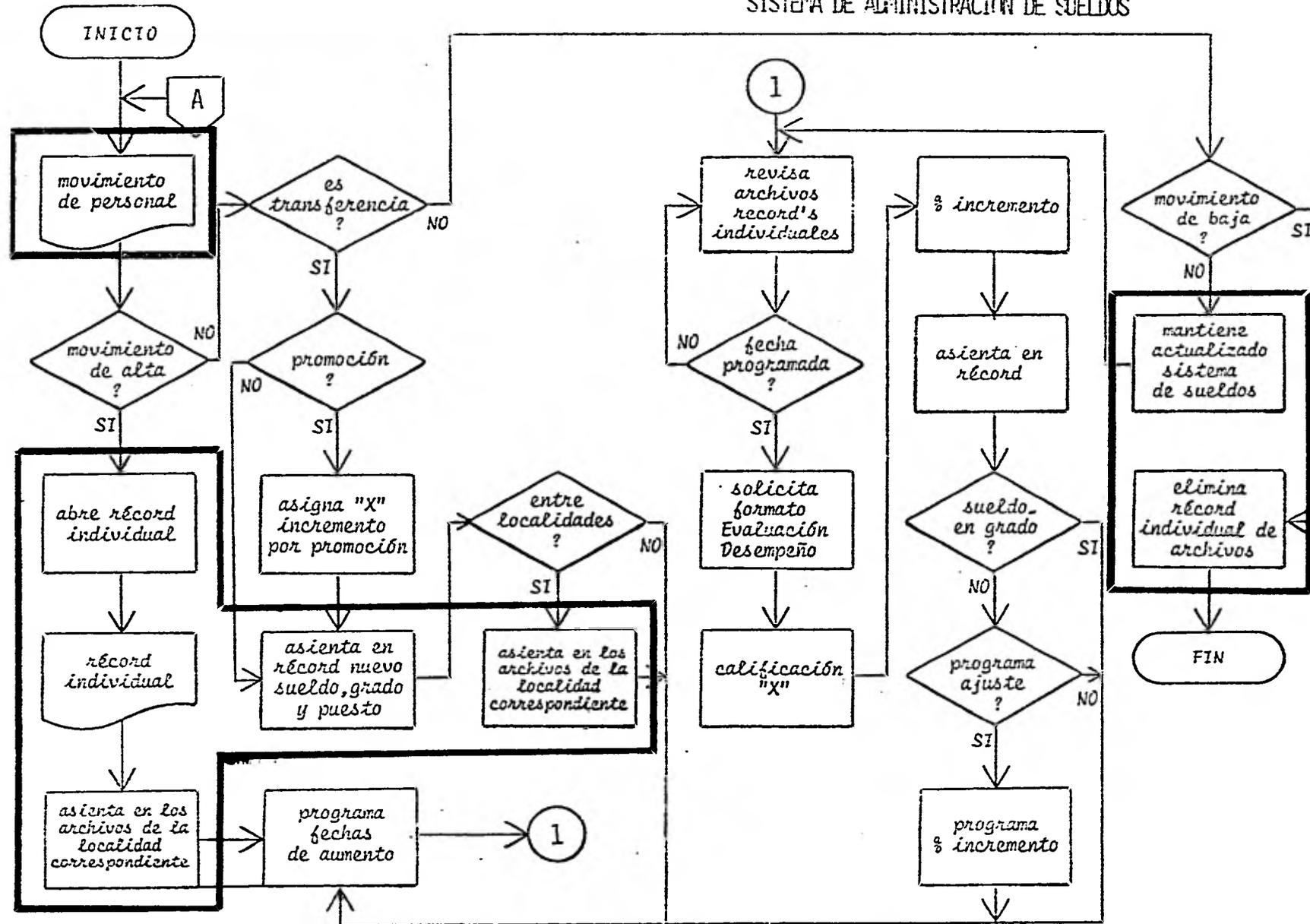
El sistema de Administración es, en primer lugar un sistema muy voluminoso, en el cual existe una hoja de registro en donde se asientan los datos referentes al sueldo que se les paga a los empleados, así como el historial de los incrementos de sueldo en función a las calificaciones por evaluación del desempeño; también se tienen registrados los puestos que el empleado ha ocupado y el grado salarial de los mismos (figura 1).

Estos registros son ordenados por orden alfabético y por localidades, es decir, que se abre un archivo por cada planta, atendiendo a su ubicación geográfica; sin embargo, son alrededor de dos mil registros que han de mantenerse actualizados en forma manual en cuanto a los datos de aumentos de sueldo, evaluaciones, fechas programadas para evaluaciones, aumentos por promoción y aniversario.

Las demoras detectadas en el manejo de estos archivos es relativamente poca, se deduce que funciona en un 85% de manera correcta, mas sin embargo, es necesario para su manejo el consumo de muchas horas/hombre: se utilizan en estas actividades el tiempo completo de una persona en manejar el Sistema de Admi-

nistración de Sueldos, más aparte el 50% del tiempo de otra persona para manejar los archivos voluminosos de este sistema. Por otra parte, el manejo -- del sistema es afectado por la irregularidad en el envío de movimientos de -- personal para su control en el sistema. Con esto se deduce que la confiabilidad se ve mermada hasta llegar aproximadamente al 70%.

DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL
 SISTEMA DE ADMINISTRACION DE SUELDOS



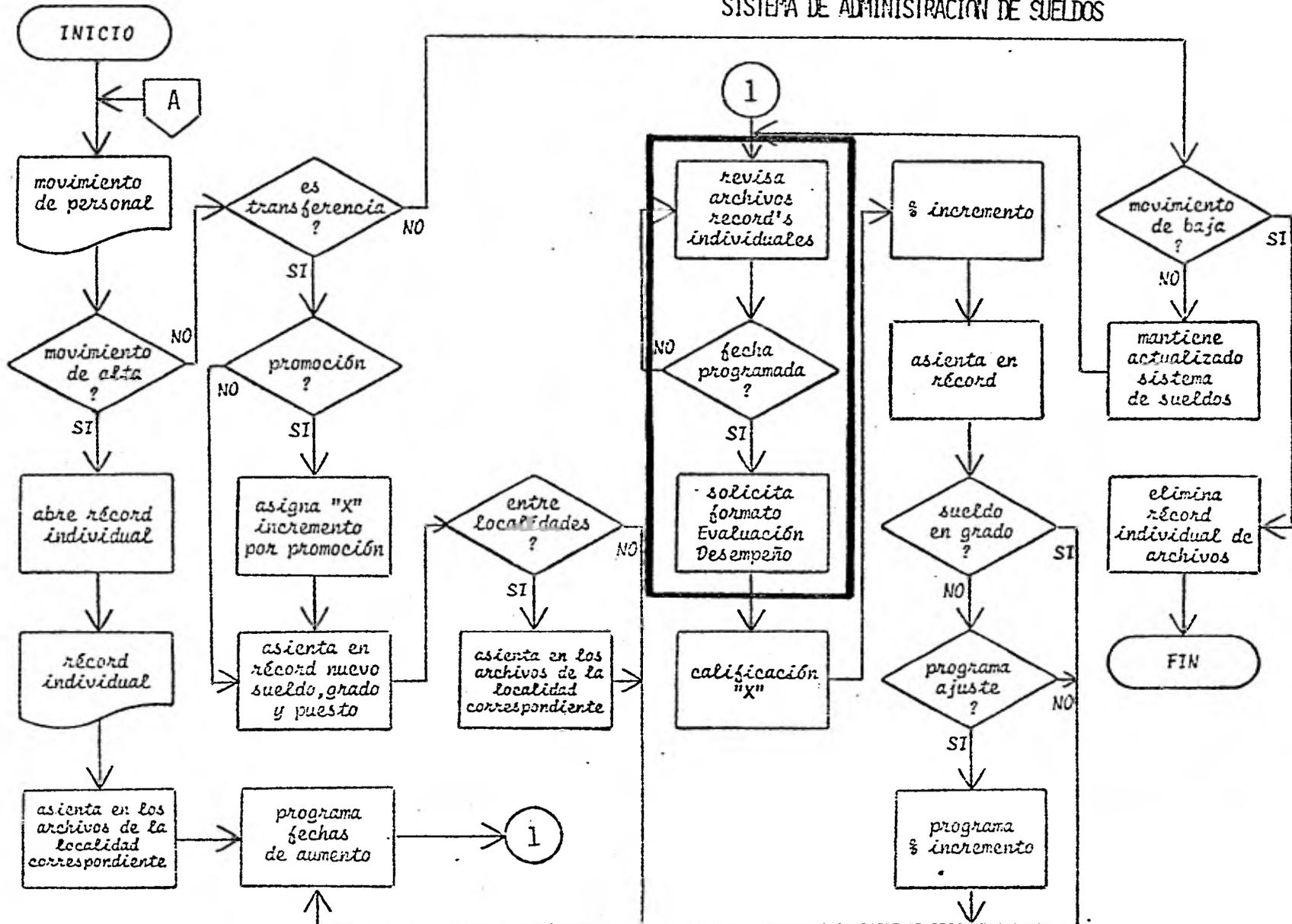
20. Punto.

La revisión de los archivos en donde se tienen los datos individuales de los sueldos y las fechas programadas de aumento, es sumamente laboriosa y consiste en revisar hoja por hoja para ver a qué empleado le corresponde su aumento por aniversario; acto seguido, se relacionan las que están programadas para esa fecha específica, se solicita su valuación del desempeño para el cálculo de los aumentos conforme la guía de incrementos que se encuentre en vigor *.

Debido a la naturaleza de este sistema manual de información, el tiempo invertido para su consulta y/o actualización es cuantioso, ya que las decisiones emanadas de tal consulta y manejo tienen que hacerse en fechas específicas por lo que es necesario la asignación de los recursos humanos ya mencionados para su ejecución; por lo antes dicho, aunque la información sea otorgada en los límites de las fechas tope, resulta excesivo el tiempo para su mantenimiento. La confiabilidad otorgada a este punto es de un 70%.

(*) De cada diez evaluaciones de desempeño solicitadas, tres sufren atrasos de diversa índole.

DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL
SISTEMA DE ADMINISTRACION DE SUELDOS

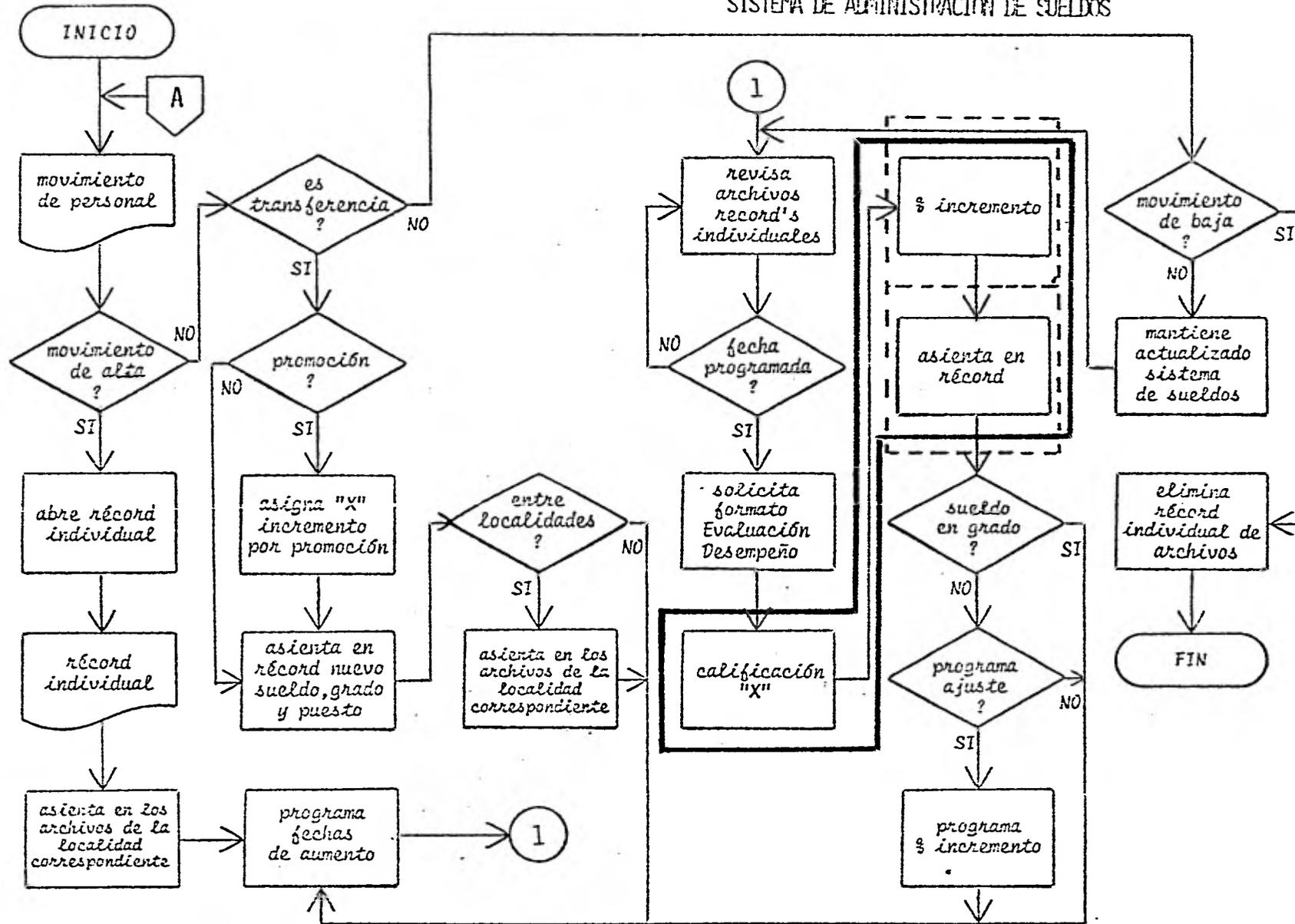


30. Punto.

En base a las Evaluaciones de Desempeño, se elaboran las "hojas de aumento" - para que los incrementos otorgados, sean autorizados por la Dirección para su inclusión en la nómina. Al ser incluidos los incrementos en el sistema de pagos, se transcriben los datos en los registros individuales de aquellas -- personas que fueron calificadas, actividad que consume mucho tiempo. De esto se deduce que existe una duplicidad de funciones en cuanto a la elaboración del formato de aumento como su transcripción al archivo. Esta duplicidad de funciones causa demoras en todo el sistema de sueldos, por lo que se le considera como un lastre para el correcto desempeño del Sistema de Administración de Sueldos. Esta duplicidad tiene inferencia en el funcionamiento del sistema en un 40%.

Cabe mencionar que los formatos de aumento de sueldos, son elaborados en parte por las localidades de la compañía y son revisados en el Area de Compensaciones, lo cual constituye una duplicidad de funciones que impacta el desarrollo de estas actividades en las realizadas por el Area de Compensaciones.

DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL
 SISTEMA DE ADMINISTRACION DE SUELDOS



	Muy Malo										Excelente	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

Demoras

Manejo de archivos del Sistema de Administración de Sueldos.

X

Revisión del Archivo para fechas programadas de aumento.

X

Duplicidad de funciones

Elaboración de formatos de aumentos de sueldo y el asentamiento de éstos en los registros individuales.

X

Promedio $X = 6.0$

Recursos humanos destinados al desempeño de esta actividad del total del -

Area de Compensaciones: 30 %

Confiabilidad: 60 %

Diagnóstico: Procedimiento más que regular.

Recomendación: Debido al gran volumen del sistema y el alto consumo de horas/hombre en su manutención, se recomienda minimizar este consumo de energía humana haciendo la base de datos más manejable al eliminar la duplicidad de funciones.

4.6. ESTUDIO DEL DIAGRAMA DE FLUJO ACTUAL "CONTROL DE VACANTES, AUTORIZACION CAMBIOS Y REQUISICIONES DE PERSONAL".

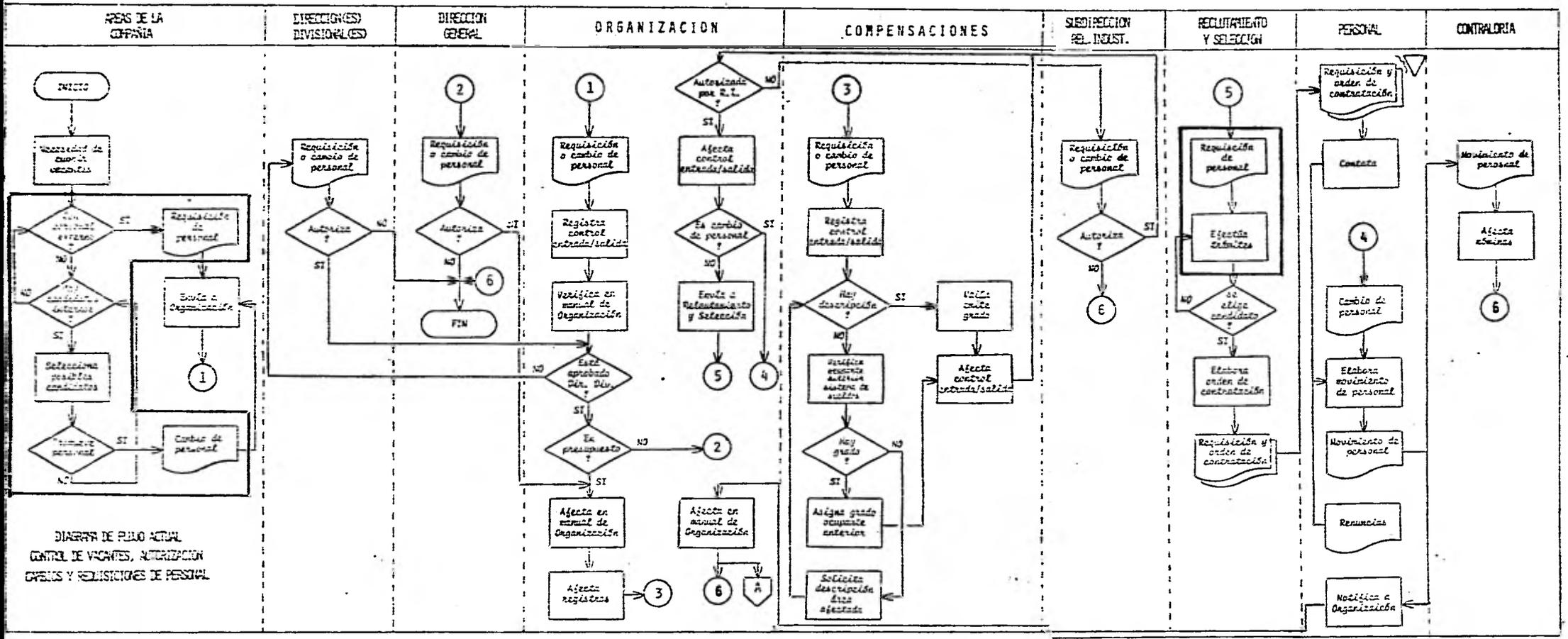
Tercer procedimiento.

Este procedimiento se utiliza para la autorización de cambios y requisiciones de personal utilizando la información contenida en los organigramas personalizados como en el sistema de Administración de Sueldos, también es utilizado para control de las vacantes que son sujetas a ser cubiertas por personas de dentro o fuera de la empresa por medio de los documentos anteriormente mencionados.

1er. Punto.

En las diferentes áreas de la compañía, al generarse una vacante, se tiene la disyuntiva de ser cubierta, ya sea con una promoción o con una contratación externa; el proceso de selección interna, si es que lo hay, queda al completo arbitrio del usuario y puede haber demoras en este proceso de decisión. Por lo general, se genera en primera instancia una Requisición de Personal, para que se tramite a través de Reclutamiento y Selección su cubrimiento, acto seguido, si es que se encuentra un candidato interno, se genera un cambio de personal cancelándose así la requisición que se hallaba en trámite.

Por lo antes dicho, existe una duplicidad de actividades que representa un 10% del global de las requisiciones tramitadas. Esto aunado a las posibles demoras que el usuario pueda tener en buscar un candidato interno para cubrir las vacantes promedia un 20% de las demoras en el inicio de este procedimiento.

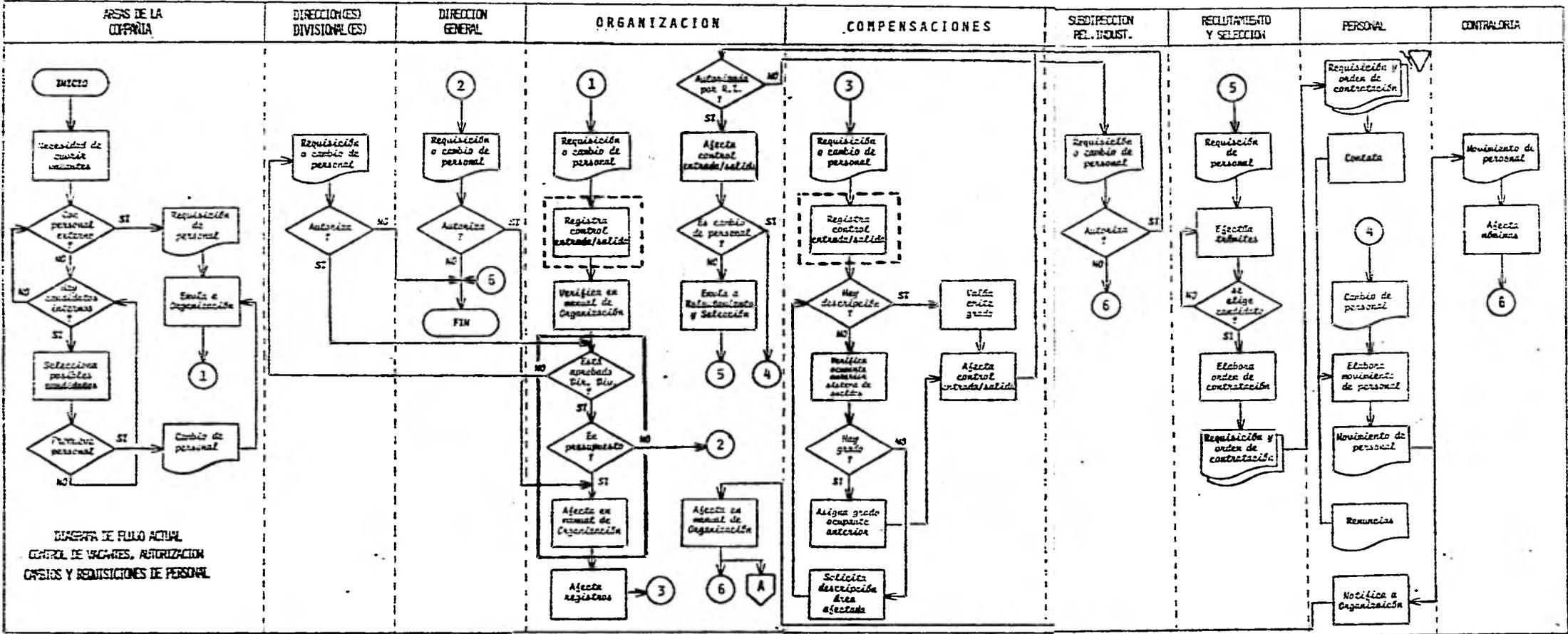


2o. Punto.

Al recibirse las requisiciones y los cambios de personal en el Area de Organización, se inicia un proceso de duplicación de actividades inherentes al registro de la documentación en los controles de entrada/salida, ya que también en el Area de Compensaciones se abre el mismo tipo de registro de entrada/salida. Actualmente en el Area de Organización se cuenta con una persona dedicada al control de esta actividad que representa un 16.6% del personal del área.

Por otra parte, el trámite de requisiciones y cambios deben de efectuarse en los organigramas personalizados, que son los que conforman el manual de Organización, este proceso se duplica con la elaboración del "Movimiento de Personal" marcado en el punto No. 5 del cual se hace también mención en el procedimiento de la manutención de los organigramas personalizados. (vease diagrama A)

Las demoras detectadas en el trámite de cambios y requisiciones por parte -- del área de Organización es de un 23%, documentación demorada por más de cinco días por falta de las autorizaciones respectivas o por tratarse de anomalías en los presupuestos o vacantes no detectadas en los organigramas personalizados.



30. Punto.

Como se había mencionado en el punto anterior, también abre un registro de entrada/salida de documentación, actividad duplicada con la de registro de documentación efectuado en el Area de Organización.

Actualmente se tiene también una persona dedicada a tal actividad, lo que representa el 16.6% del personal del Area.

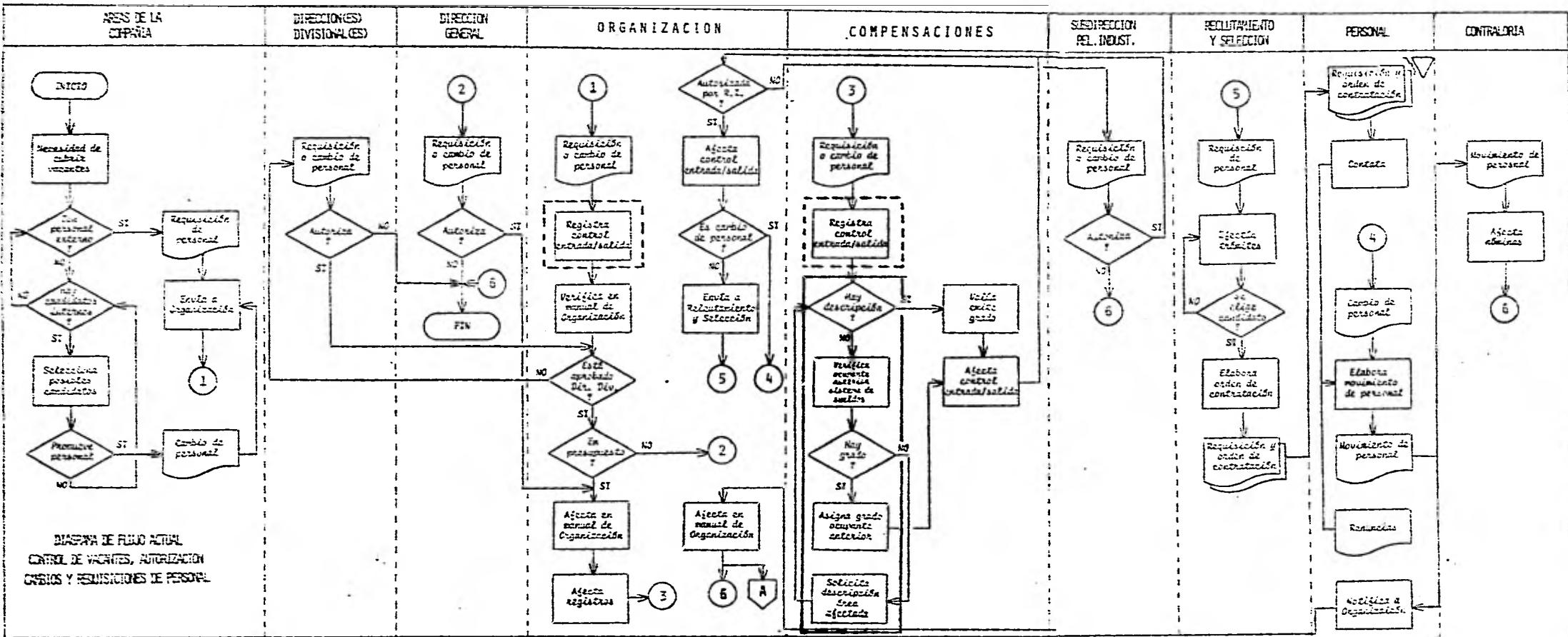
El trámite para la asignación de los grados en las requisiciones y los cambios es demorado por la inexistencia de descripciones de puestos, esto provoca que se recurra a otra fuente de información que es el Sistema de Administración de Sueldos en donde se consulta el grado que tenía el ocupante anterior para ser asignado a la vacante que se esté tramitando.

Lo anterior provoca que entre las descripciones de los puestos que existen y sus valuaciones, no concuerden con los títulos de los puestos de los organigramas y sus grados controlados en el sistema de Administración de Sueldos, generándose información inconsistente. Al asignarse un grado atendiendo al sistema de sueldos, se está otorgando el grado que tenía el ocupante anterior más no el grado correspondiente. Se puede decir entonces que la asignación de grados es estimada.

Más aún, cuando no existe ni descripción de puesto, ni ocupante anterior en el sistema de Sueldos, la descripción es solicitada al usuario, lo cual puede ser moroso (5%).

La efectividad de esta actividad puede decirse que es de un 80%, mas sin embargo, la información generada emana principalmente del Sistema de Administración de Sueldos y no de las descripciones de puestos, éstas se han ido ob

soletizando por el cambio de los títulos de los puestos en las reorganizaciones, por lo que puede afirmarse que la actividad referida en este punto posee un 70% de información confiable.

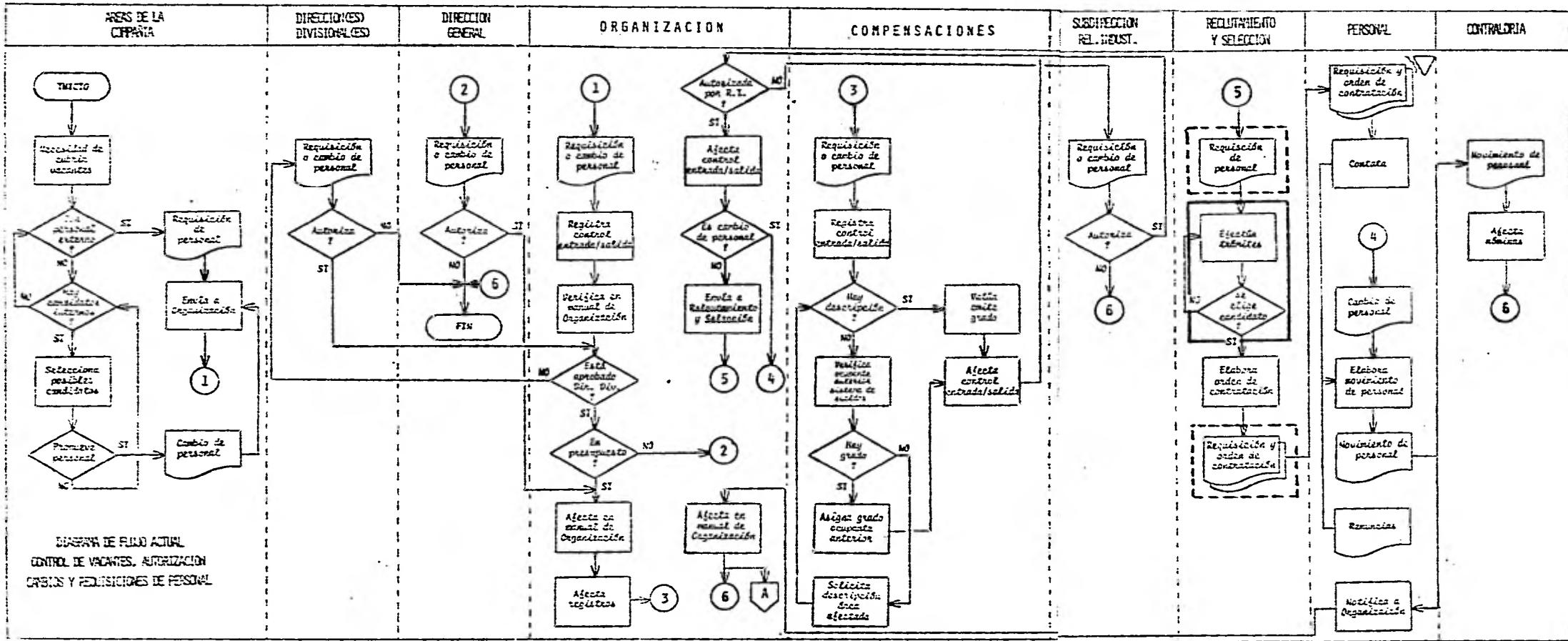


4o. Punto.

Una vez que han sido autorizados los cambios y las requisiciones de personal se afectan los registros de entrada/salida turnándose al Área de Reclutamiento y Selección las requisiciones ya autorizadas y los cambios al área de personal. En Reclutamiento y Selección, al realizarse los trámites inherentes a tal área y tener ya personal aceptado y listo para contratar, la información asentada en la requisición es duplicada en la elaboración de la orden de contratación lo cual disminuye la capacidad de tal área al efectuar transcripciones de la misma información de un documento a otro.

Esto es una operación que no debería realizarse puesto que es cien por ciento redundante, además puede causar demoras en el trámite de otros documentos, o en las demás actividades del área, su efectividad se ve reducida en un 20% - por esta duplicidad y por la cancelación de requisiciones por cambios de personal.

Por otra parte, el área de Reclutamiento y Selección no tiene acceso a fuentes de reclutamiento interno, lo que implica no una merma en sus actividades sino un dejar de tener mayor capacidad para la atención de solicitudes hechas para cubrir vacantes.

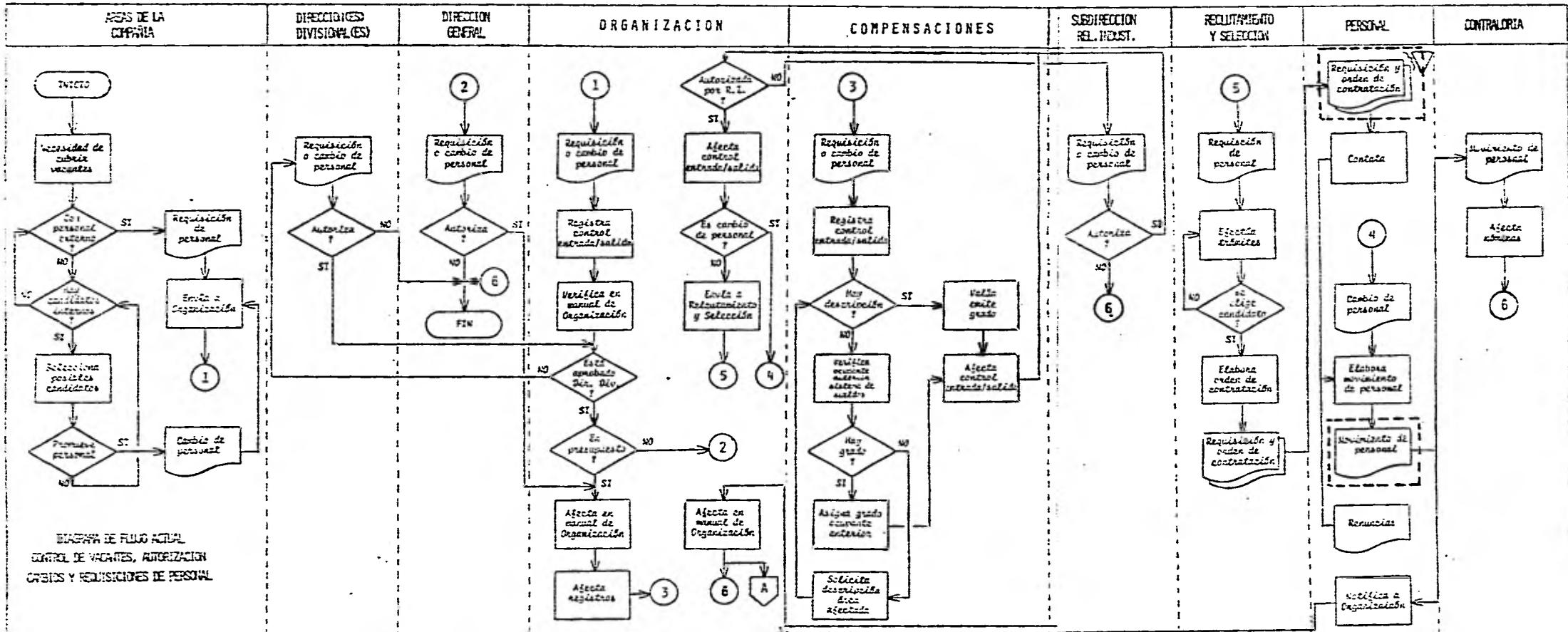


50. Punto.

Al igual que el Area de Reclutamiento y Selección, en el Area de Personal se transcribe la información contenida en la orden de contratación en un Movimiento de Personal, duplicándose la actividad.

Siendo Personal un área que no pertenece al Area de Recursos Humanos, no será tomada en consideración la disminución en la efectividad de sus labores, pero sí será tomada en cuenta la demora causada por tal transcripción en el proceso de cubrimiento de vacantes. Tal demora puede extenderse a varios días, ya que se tienen fijados días específicos para la afectación de nóminas en el área de Contraloría y por desgracia no son demoras controlables por el Area de Recursos Humanos.

Por lo anteriormente dicho, la efectividad del sistema global, se disminuye en un 5%, atendiendo al número de días perdidos entre la contratación del empleado y su inclusión en las nóminas.

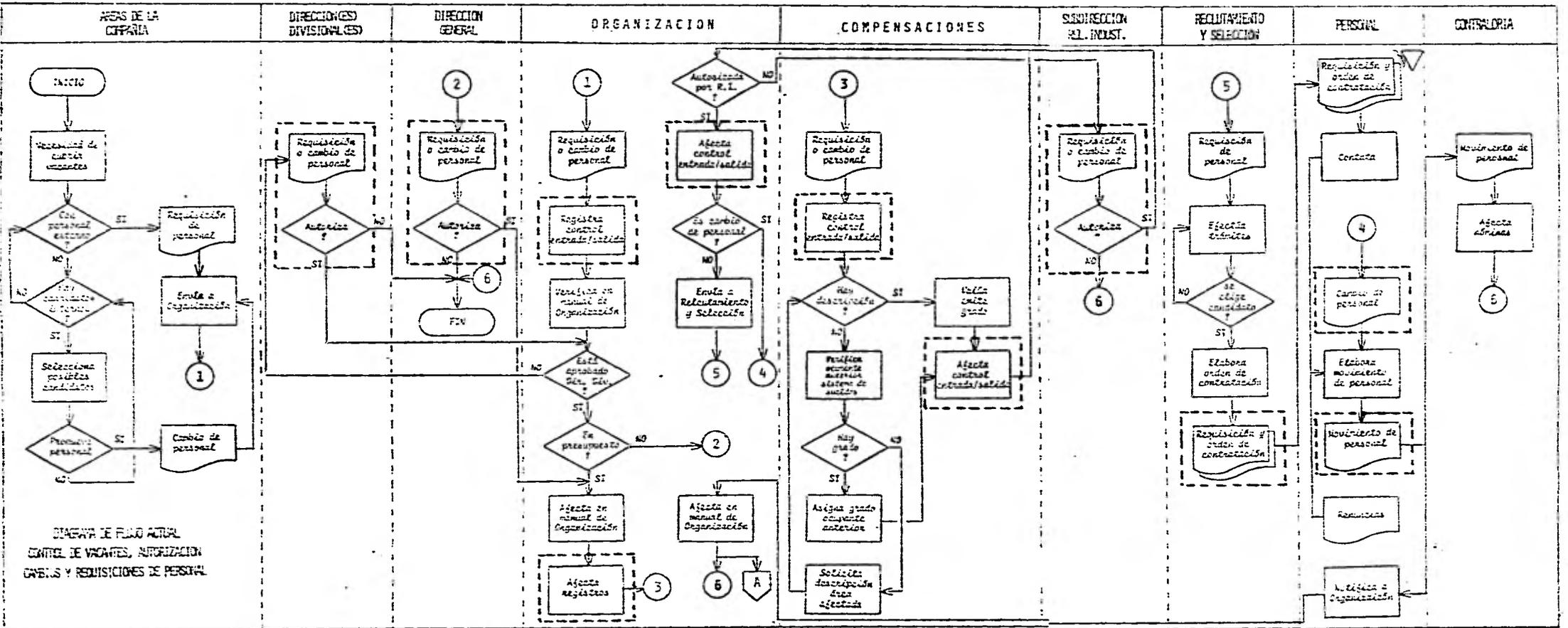


60. Punto.

Las actividades duplicadas en todo el procedimiento son:

- Autorizaciones, tanto de las Direcciones Divisionales, como la Dirección responsable en la cual se encuentra el Area de Recursos Humanos y la Dirección General.
- Registros de Entrada/salida en las áreas de Organización y Compensaciones.
- Afectación en los controles específicos del Area de Organización y Compensaciones de la misma información emanada de los Movimientos de Personal en forma separada e independiente.
- Elaboración de documentos contenedores de la misma información incluida en los cambios y requisiciones de personal (Movimientos de Personal).

Estas duplicidades de una y otra forma afectan la fluidez de las actividades e impactan el proceso en un 20% por las demoras que ello implica.



	Muy Malo										Excelente	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Demoras												
Emisión de requisiciones o cambios de personal.									X			
Trámite en Organización.								X				
Trámite en Compensaciones.								X				
Trámite en Reclutamiento y Selección.									X			
Trámite en Personal.										X		
Duplicidad de actividades.												
Reclutamiento externo vs. interno.										X		
Control entrada/salida.								X				
Transcripción de información en las órdenes de contratación.									X			
Transcripción de información en los movimientos de personal.										X		
Autorización por triplicado.											X	

Promedio X= 7.7

Recursos humanos destinados al desempeño de todo el procedimiento del total del Area de Recursos Humanos: 33.33 %

Confiabilidad: 77 %

Diagnóstico: Procedimiento más que regular tendiente a bueno.

Recomendación: Eliminación de actividades duplicadas, eliminación de controles duplicados, unificación de los controles específicos de Organización y - Compensaciones para homogeneizar la información emanada de ellos. Aumento en

la consistencia y la confiabilidad de las actividades como de la información para la eliminación de la duplicidad de las autorizaciones.

4.7. EVALUACION DEL SISTEMA DE INFORMACION ACTUAL.

Resumiendo los diagnósticos de cada uno de los procedimientos y sus promedios se está en posibilidades de evaluar todo el sistema de información actual.

	Muy Malo									Excelente
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Control y mantenimiento de Organismos personalizados.					X					
Sistema de Administración de Sueldos						X				
Control de vacantes, autorización de requisiciones y cambios de personal.								X		

Promedio $X = 6.33$

Recursos humanos destinados al desempeño de todo el sistema de información en el Area de Recursos Humanos: 40 %

Confiabilidad: 63 %

Diagnóstico: Procedimiento más que regular.

Recomendación: Implantación de un sistema de información electrónico, (ya que se tiene ese elemento) que minimice las actividades redundantes, controles y energía humana para el correcto desempeño de las actividades del Area de Recursos Humanos.

A fin de tener un punto de comparación entre el tiempo utilizado en el trámite de cambios y requisiciones actual y el tiempo de trámite de documentación bajo el nuevo sistema a implantar, a continuación se dan los estándares o promedios de tiempo en el trámite de documentación.

Requisiciones de Personal: 18 días en promedio

Cambios de Personal: 21 días en promedio

Se hace hincapié de que el estudio de los diagramas de flujo, la detección de los problemas y los diagnósticos de los mismos, conllevan a la formulación de un modelo del sistema expuesto en el capítulo VI del presente estudio que debería de poseer en su cuerpo los programas y rutinas hechos por el equipo computador, mas sin embargo, se llega solamente a la propuesta del modelo, debido a la carencia de elementos para su desarrollo y a la ausencia de programas específicos al respecto en las diferentes empresas que conforman la Industria de Telecomunicación.

Además se propone que tal modelo se implantará posteriormente en un equipo -- computador Sperry Univac 90/60 con sistema operativo VS/9 con una capacidad de memoria de 1.5 mega-bit y cinco discos con capacidad de 200 millones de caracteres cada uno y otros tres discos de 100 millones de caracteres cada uno haciendo un total de 1 300 millones de caracteres procesables.

TABLA DE FRECUENCIAS Y TRAMITE EN DIAS DE REQUISICIONES DE PERSONAL.

Requisiciones	Días	Requisiciones	Días
37	10	2	38
23	8	2	36
22	5	2	30
17	7	2	27
17	6	2	22
14	12	2	15
13	18	2	3
12	9	2	1
12	4	1	170
12	2	1	126
8	23	1	112
8	14	1	111
7	16	1	108
5	20	1	83
5	17	1	78
4	39	1	62
4	29	1	58
4	17	1	52
4	13	1	48
3	79	1	46
3	27	1	42
3	26	1	33
2	122	1	28
2	120	1	25
2	76	1	24
2	41	1	19

Mayor frecuencia regular: 8 requisiciones en un día.

Menor frecuencia regular: 1 requisición en 37 días.

GRAFICA DE FRECUENCIAS Y TRAMITE EN DIAS DE REQUISICIONES DE PERSONAL

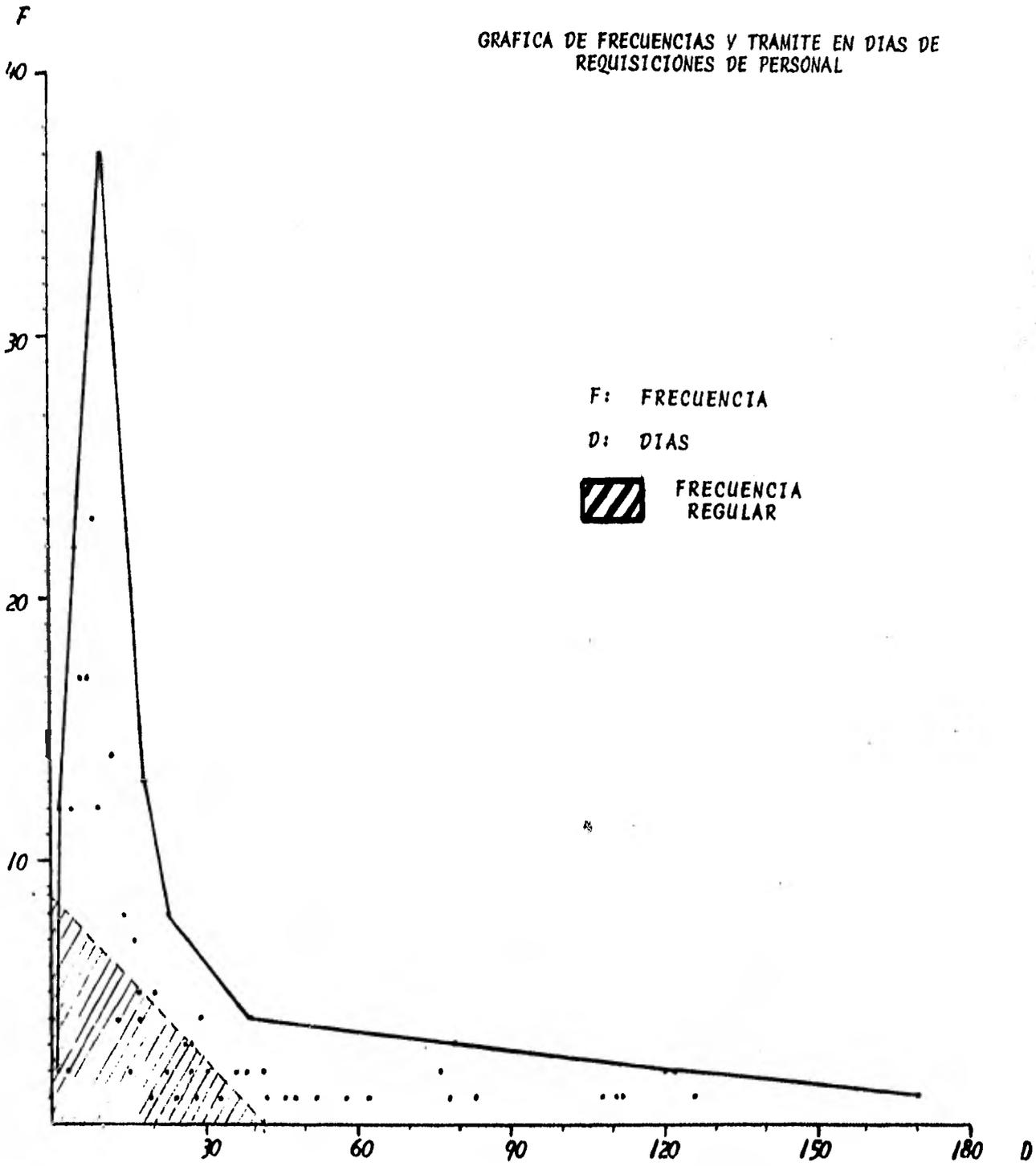
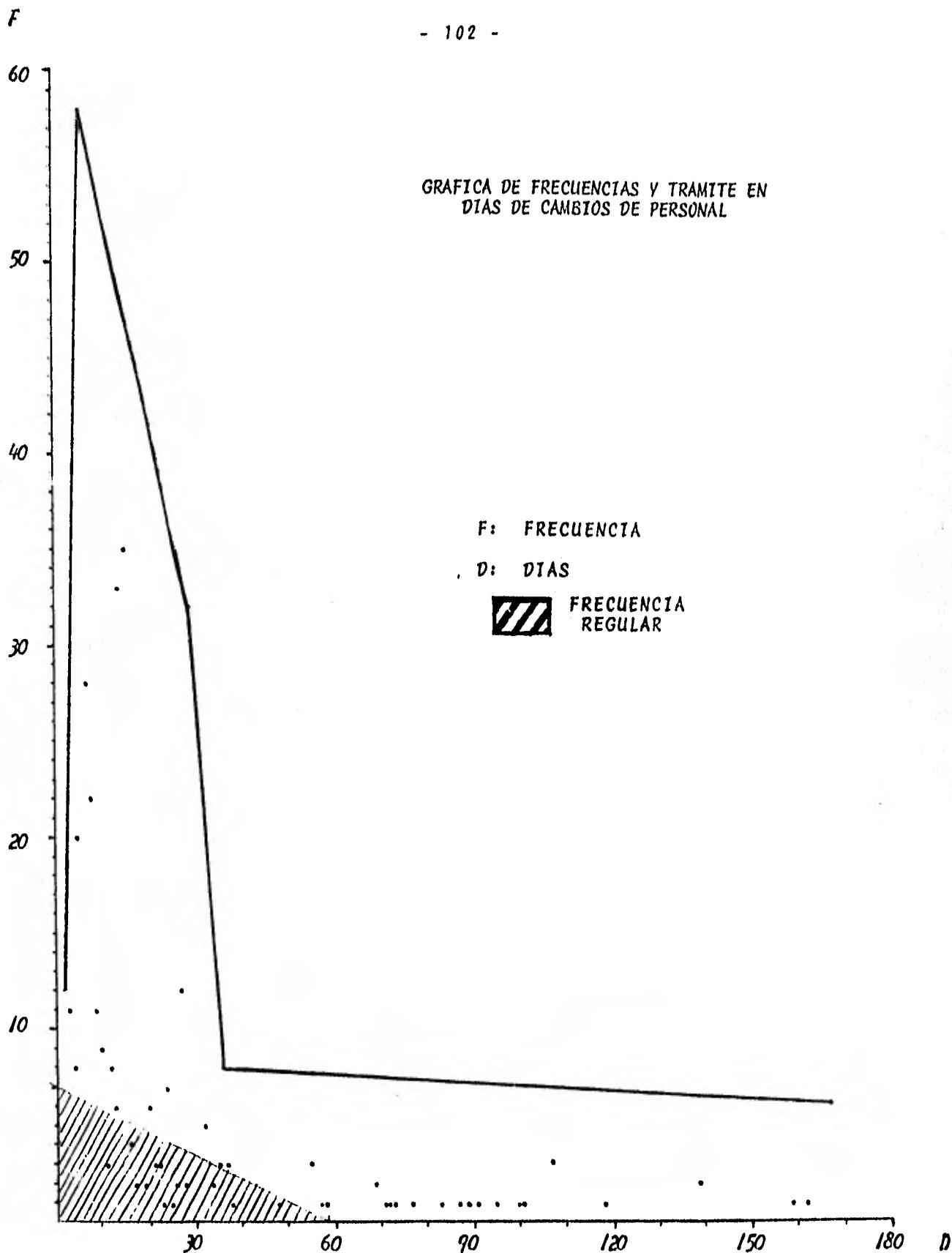


TABLA DE FRECUENCIAS Y TRAMITE EN DIAS DE CAMBIOS DE PERSONAL.

Cambios	Días	Cambios	Días
58	6	2	139
35	15	2	69
33	14	2	34
32	29	2	28
28	7	2	26
22	8	2	19
20	5	2	17
12	27	1	162
12	2	1	159
11	9	1	118
11	3	1	101
9	10	1	100
8	36	1	95
8	12	1	91
8	4	1	89
7	24	1	87
6	167	1	83
6	20	1	77
6	13	1	73
5	32	1	72
4	16	1	71
3	107	1	58
3	55	1	57
3	37	1	48
3	35	1	38
3	22	1	25
3	21	1	23
3	11		

Mayor Frecuencia regular: 7 cambios en un día.

Menor frecuencia regular: 1 cambio en 52 días.



CAPITULO V

PROBLEMATICA ACTUAL EN EL MANEJO DE LOS RECURSOS HUMANOS

- 5.1. EL FLUJO DE LA INFORMACION EN EL AREA DE RECURSOS HUMANOS
 - 5.1.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y SUS FUNCIONES
 - 5.1.2. FUNCIONES INTERDEPARTAMENTALES
 - 5.1.3. FLUJO DE LA INFORMACION

- 5.2. OBSOLETIZACION DE LA INFORMACION
 - 5.2.1. DEMORAS EN EL SISTEMA
 - 5.2.2. IMPACTO DE LAS DEMORAS EN LA TOMA DE DECISIONES

- 5.3. METODOS DE CONTROL
 - 5.3.1. REGISTRO DE ENTRADA/SALIDA
 - 5.3.2. CONTROLES ESPECIFICOS PARA CADA FUNCION

- 5.4. ACTIVIDADES QUE INTERFIEREN EN EL FLUJO DE INFORMACION
 - 5.4.1. DUPLICIDAD DE FUNCIONES EN DEPARTAMENTOS DISTINTOS
 - 5.4.2. INFORMACION INCONSISTENTE
 - 5.4.3. REVISION DE CONTROLES Y OPERACIONES
 - 5.4.4. PERDIDA DE TIEMPO Y ENERGIA

CAPITULO V

PROBLEMATICA ACTUAL EN EL MANEJO DE LOS RECURSOS HUMANOS

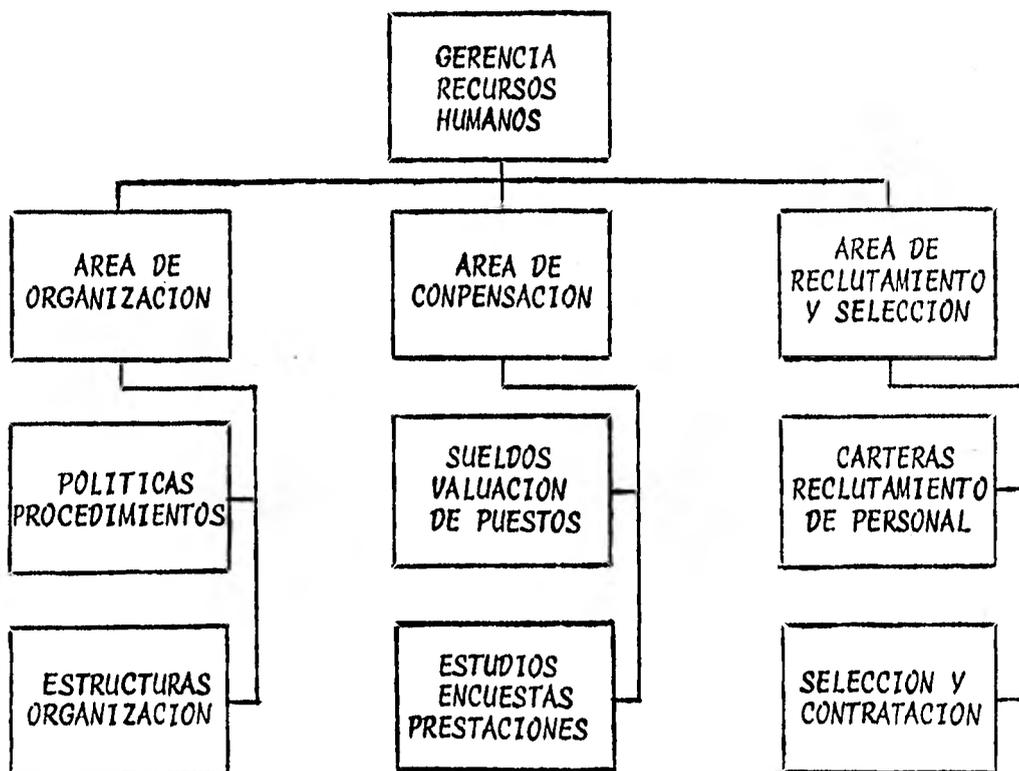
5.1. EL FLUJO DE LA INFORMACION EN EL AREA DE RECURSOS HUMANOS

Para tener un conocimiento específico del flujo de información dentro de esta área, es necesario conocer primeramente los elementos que la integran, -- sus actividades básicas y sus interacciones, con lo cual logran dar una información precisa hacia otras áreas integrantes de la Organización.

Por tal motivo, se estudiará la estructura organizacional típica del Area de Recursos Humanos y sus funciones.

5.1.1. Estructura Organizacional y sus Funciones.

La estructura formal del Area se compone de la siguiente forma:



Sus funciones básicas son:

Organización:

- Controla el presupuesto anual de personal a través de las Estructuras Organizacionales (*) y las posibles modificaciones de este en cuanto a adiciones o reducciones de puestos.
- Afecta en el Manual de Organización los movimientos de Altas, Bajas y Trasferencias de Personal.

(*) MANUAL DE ORGANIZACION.

- Controla el Flujo de documentación inherente a las vacantes detectadas en la organización tales como Requisiciones y Cambios de Personal.
- Realiza reportes periódicos referentes a los conceptos de: cifras poblacionales, Rotación de Personal, accidentes y ausentismo.
- Efectúa estudios de Políticas y procedimientos solicitados por la Dirección de la Empresa, los cuales son publicados en esta área en el Manual de Políticas.

Compensación.

- Valúa los puestos de la Organización, asignando grado, a cada uno de ellos.
- Efectúa el análisis y valuación de puestos que se van adicionando o modificando en las estructuras organizacionales.
- Encuesta el mercado laboral para la correcta asignación de sueldos a los puestos integrantes de la organización.
- Administra los sueldos del personal de acuerdo a las valuaciones que se le hagan a éste y a las políticas al respecto que se encuentran en vigor.
- Procura al personal diversas prestaciones de tipo económico para el mejor aprovechamiento de los salarios como convenios con casas comerciales, seguros de automovil en flotilla, asignación de vehiculos de autotrasporte de la compañía, etc.

Reclutamiento y Selección.

- Atiende las solicitudes para cubrir puestos vacantes en la organización, acudiendo para ello a las fuentes de Reclutamiento de personal.
- Elabora carteras de personal que hayan presentado solicitudes de empleo ante la empresa, seleccionando al personal adecuado a los puestos que hayan si

do requisitados.

- Aplica cuestionarios psicométricos y de conocimiento a los posibles candidatos a ingresar a la compañía, otorgando un juicio de evaluación a los re--quisitantes sobre estos candidatos, para tener mejores elementos de decisión en cuanto aceptación o rechazo.
- Emite las ordenes de contratación al Area de Administración de Personal para que los candidatos aceptados ingresen a la empresa bajo los lineamientos que la Ley prescribe y conforme a lo estipulado en la Requisición de Perso--nal.
- Mantiene contacto con otras empresas a fin de intercambiar posibles candidatos que posiblemente pueden ser contratados en la Organización.

5.1.2. Funciones Interdepartamentales.

Las funciones de estos departamentos están relacionadas entre sí, ya que todos ellos necesitan de la información generada en cada uno para realizar sus mismas funciones.

El Area de Organización posee las estructuras organizacionales de la empresa con lo cual tiene la posición jerárquica de cada puesto y su línea de autoridad determinada totalmente.

Cada puesto debe de tener un cierto grado de responsabilidad en sus actividades y este grado lo asigna el Area de Compensaciones para otorgar a cada acupante de estos puestos el salario justo a las actividades que va a desarrollar.

Por tanto, la estructura organizacional, así como la nomenclatura de cada puesto, es necesaria para el Area de Compensaciones para la asignación de grados. Tratándose de la asignación de los puestos, cabe mencionar que ésta va en función de la descripción de cada uno de los puestos y éstas descripciones las posee el Area de Compensación y la obtiene de todos y cada uno de los departamentos integrantes de la compañía. Asimismo, al irse modificando las estructuras de organización, es obvio que puede cambiar el grado de los puestos en función de sus actividades ya que pueden adicionarse, reducirse o eliminarse de una estructura dada; por lo tanto, es conveniente que el Area de Compensaciones obtenga información al respecto del Area de Organización.

Al controlarse el movimiento de altas, bajas y transferencias de personal en el Manual de Organización, es necesario que vayan ingresando al Sistema de -

Administración de Sueldos que maneja el Area de Compensaciones el personal - que se está dando de Alta en la compañía. De igual forma, deben de ser elimnados del sistema de personas que están dándose de Baja de la empresa. Con respecto a las transferencias de personal, el movimiento es detectado por el Sistema de Administración de Sueldos en cuanto al cambio de grado y de puesto del personal que se trate.

Las Requisiciones y cambios de personal son los documentos que le dan validez oficial a las altas y transferencias de personal; las bajas son oficialmente detectadas a través de las renunciadas emitidas por el personal que deja la compañía, o bien cuando ésta determina la rescisión del contrato o la terminación de la relación laboral, esto genera un determinado número de vacantes en la organización, las cuales ya se mencionó la importancia de su conocimiento.

Lo esencial de el manejo de esta documentación es la asignación del grado - de la vacante que se esté manejando en la requisición o el cambio de personal y su rango salarial.

Se ha mencionado que la función básica del Area de Reclutamiento es proveer del personal adecuado a la organización para cubrir sus vacantes.

La información que requiere de las otras áreas (Organización y Compensación) es primeramente, la certeza de la existencia de una vacante en la empresa lo cual ya ha sido controlada por el Area de Organización a través de la Requisición de personal, en la cual se menciona su nomenclatura, su línea de autoridad y una serie de datos referentes a escolaridad, necesidad de viajar, etc.

Asimismo necesita del Area de Compensación el grado del puesto y el rango sa larial que se le dé a éste en la estructura de sueldos que haya sido determinada a través de la encuesta regional de sueldos y salarios, para tener la certeza de que la persona que vaya a ser reclutada y posteriormente seleccionada y contratada, se le vaya a otorgar un sueldo acorde a las actividades del puesto y a los salarios que se pagan en el mercado.

Con anterioridad se ha dicho que el Area de Compensaciones posee un Sistema de Administración de sueldos que consiste en tener un récord individual de aumentos de salario que va en función del puesto ocupado, su grado salarial y la evaluación de desempeño de actividades. En este sistema se programan -- las fechas de revisión de sueldo y se puede conocer entonces la trayectoria de los sueldos pagados a cada uno de los integrantes de la organización. Es obvio que si no fluye la información del Area de Organización sobre el movimiento de personal en las estructuras organizacionales, el Sistema de Administración de sueldos no funcionará correctamente.

En resumen, se puede decir que el Area de Organización brinda información al Area de Compensación sobre:

- Movimientos de altas, bajas y transferencias, para el funcionamiento del Sistema de Administración de Sueldos.
- Modificaciones en las estructuras organizacionales, para la asignación y/o modificaciones de grados de los puestos.

También brinda información al Area de Reclutamiento y Selección a través de la Requisición de Personal sobre:

- la naturaleza de la vacante,

- su ubicación en la estructura organizacional,
- la línea de autoridad (saber quien es el jefe del departamento solicitante para enviar los candidatos a entrevista).

El Area de Compensación brinda información al Area de Reclutamiento y Selección sobre:

- el grado de los puestos y su rango salarial, para que la asignación de --- sueldos sea acorde al mercado y a las actividades de los puestos.
- también brinda información al Area de Organización sobre los grados de los puestos que integran las estructuras organizacionales.

El Area de Reclutamiento brinda información a un área externa de Recursos Humanos que es el Area de Personal para la contratación de los candidatos seleccionados, los cuales son dados de Alta en Nóminas, dando aviso también al Area de Organización para la inclusión de los nuevos empleados en las estructuras organizacionales, iniciándose de nuevo el ciclo de información.

5.1.3. Flujo de la Información.

Gráficamente se podrá ver el flujo de la información anteriormente descrito: Por ejemplo, se puede mencionar la necesidad de cubrir cierto puesto vacante en la organización, para tal efecto, se hará una requisición de personal, esta vacante afecta las estructuras organizacionales personalizadas; tal requisición es enviada al Area de Compensación, en el cual se determina el grado salarial de la vacante de acuerdo a la valuación que se haga del puesto conforme a su descripción, al darle el grado salarial que le corresponde, se le

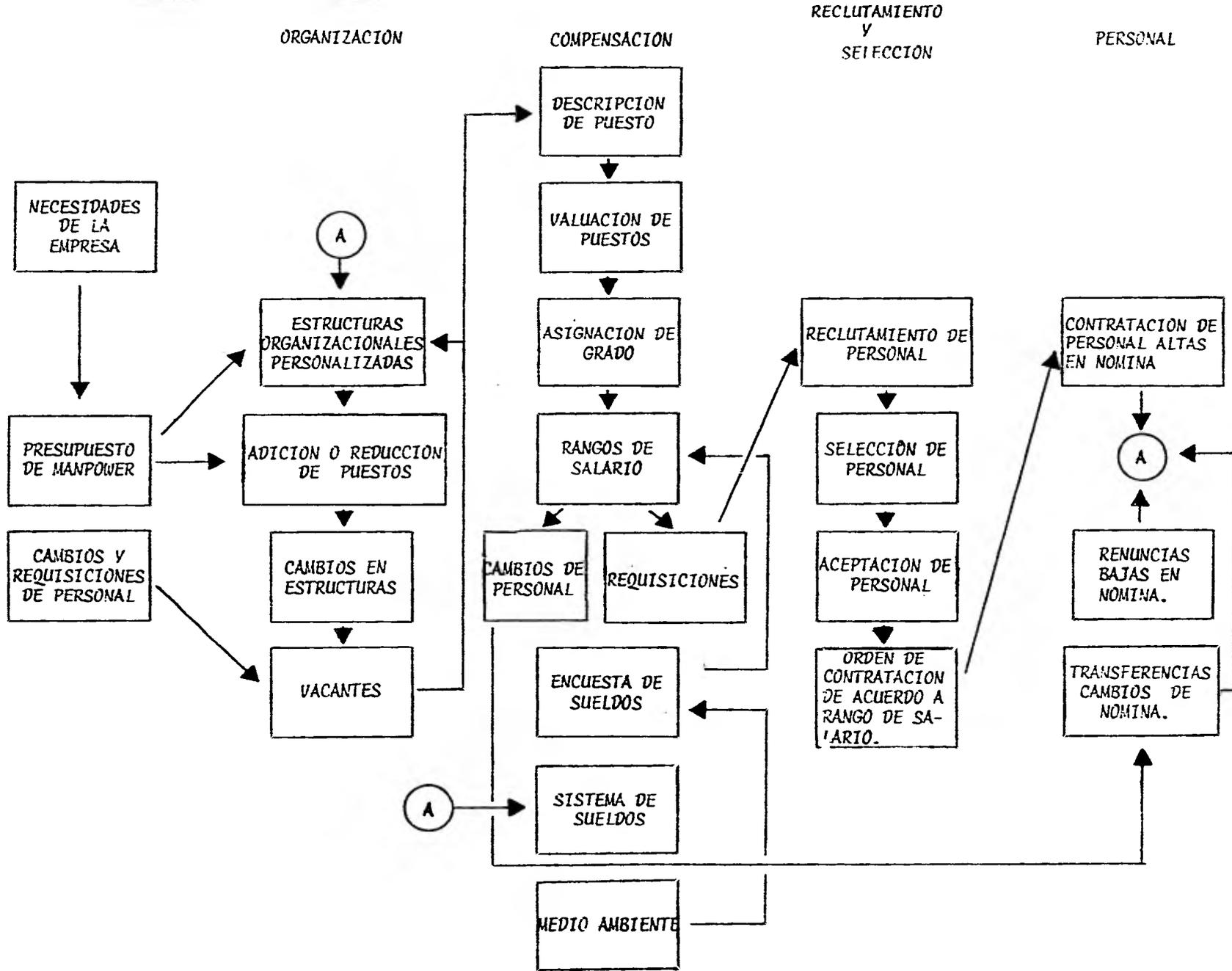
asigna un rango salarial determinado por una encuesta de salarios regional; o sea, del medio ambiente.

Una vez determinada la existencia de la vacante, su grado y su rango salarial, la requisición de personal se turna al Area de Reclutamiento y Selección para poner en funcionamiento sus mecanismos de reclutamiento; de entre un grupo de candidatos, se selecciona el más adecuado al puesto, se le acepta en la empresa y se le contrata en el Area de Personal, generando para ello un movimiento de alta en nómina que afecta el Sistema de Sueldos en el Area de Compensaciones y los organigramas personalizados del Area de Organización.

Si tal puesto vacante se cubriera con un candidato interno, se genera un cambio de personal que afecta los organigramas personalizados, turnándose el cambio al Area de Compensaciones para la asignación de grado y rango salarial; una vez que se ha asignado el grado, se genera en el Area de Personal un movimiento para la nómina, con lo cual se afecta el Sistema de Sueldos del Area de Compensación y los organigramas personalizados del Area de Organización.

Ahora bien, las necesidades de la empresa pueden reflejarse en los presupuestos de personal con lo cual se afectan las estructuras. Si éstas se reducen, se genera en el Area de Personal bajas en las nóminas con lo cual se afectan el Sistema de Sueldos y los Organigramas Personalizados.

Si tales modificaciones en el presupuesto hacen crecer las estructuras, automáticamente habrá puestos vacantes que se deberán cubrir ya sean con contrataciones de personal a través de la Requisición de Personal, o bien con movimientos internos a través de cambios de personal, siguiendo para ambos casos el flujo anteriormente descrito.



5.2. OBSOLETIZACION DE LA INFORMACION

La información que requiere toda el Area de Recursos Humanos, a veces no sigue un ritmo uniforme o constante, en lo que se refiere a los datos inherentes a las estructuras organizacionales, los movimientos de altas, bajas y transferencias no son detectadas en el tiempo y oportunidad deseados.

Va que ha sido determinado el flujo de la información, se establece que al no recibirse primeramente la información de altas, bajas o transferencias dadas en la nómina en el tiempo que están afectando, provoca que haya una disparidad entre el número real de los ocupantes en la nómina con los que se tienen controlados tanto en los organigramas personalizados como en el Sistema de Administración de Sueldos, con lo que se estará controlando a personal que tal vez ya no esté incluido en un determinado departamento, ya sea por baja o transferencia. La información que pueda darse derivada de los organigramas personalizados, o bien, del Sistema de Administración de Sueldos puede no ser correcta.

Por otra parte, cuando las estructuras organizacionales cambian adecuándose a las necesidades de la empresa, se operan en estos cambios de personal que son detectados tiempo después de que se ha implantado la nueva estructura, sin efectuarse los cambios en cuanto a nomenclaturas de puestos, grado de los mismos y nuevas vacantes en la organización, tanto en los organigramas personalizados como en el Sistema de Administración de Sueldos.

Esto provoca que al no hacerse válidos los cambios intrínsecos en las nuevas estructuras, se estará controlando estructuras organizacionales obsoletas y por lo tanto, también en el Sistema de Administración de Sueldos, se estarán

controlando puestos y grados que ya no corresponden a una estructura dada -- iniciándose confusiones sobre la ocupación de los puestos por el personal -- existente y la validez de dichos puestos en cuanto a título y grado.

También surgen problemas de comunicación con respecto al Area de Reclutamiento y Selección de la siguiente forma. Las Requisiciones de personal son generadas para cubrir determinadas vacantes, que pueden existir, como ya se había dicho por movimientos de bajas o transferencias de personal; si éstos movimientos son detectados fuera del tiempo en que se ocurrieron, las requisiciones sufren una demora en su trámite provocando con ello que se acumulen para su trámite en ésta área. Al provocarse el acumulamiento de requisiciones, -- las demás actividades del departamento se ven afectadas en su desarrollo y el tiempo para conseguir los candidatos idóneos para los puestos es más largo. Entonces, hay lentitud para el cubrimiento de las vacantes.

Aunado a este problema, existe la posible obsoletización de las requisiciones en el trámite ya en Reclutamiento y Selección por:

- a) Su posible cancelación por promoción interna (cambio de personal).
- b) Porque haya cambiado la estructura organizacional o la nomenclatura de los puestos requisitados.
- c) Porque haya reducción de puestos o transferencia de éstos en determinados departamentos

Además de los problemas mencionados, el Area de Reclutamiento y Selección para cubrir los puestos vacantes solicitados, no tienen acceso a fuentes de Reclutamiento internas, donde posiblemente puede encontrar los candidatos adecuados para las vacantes en el menor tiempo, dando auge así a los cambios de personal.

Por otra parte, el Area de Compensaciones puede tener problemas para la asignación de grados por la razón de que haya puestos nuevos o modificados que no tengan su respectiva descripción de puesto, que es la base para su valuación y la asignación de su grado. Al no existir valuaciones de puesto en determinado número de éstos en la organización provoca que las estructuras no sean congruentes y se desconozca que una estructura así esté equilibrada.

Esta descripción de puesto, no emerge de la propia Area de Recursos Humanos; proviene de las diferentes Areas de la compañía y esto puede acarrear demoras en la información necesaria para las actividades, tanto del Area de Compensación, como del Area de Organización, asimismo, puede afectar el trámite de cambios y requisiciones que son necesarias para afectar las nóminas ya sea por altas o por transferencias de personal.

5.2.1. Demoras en el Sistema.

Resumiendo, se puede mencionar que el sistema actual del funcionamiento del Area de Recursos Humanos, tiene las siguientes demoras.

Area de Organización.

- Información sobre altas, bajas y transferencias.
- Información sobre cambios estructurales.
- Atraso en el cambios y requisiciones de personal por los dos puntos anteriores.

Area de Compensaciones .

- Información sobre altas , bajas y transferencias.
- Información sobre cambios estructurales (en cuanto a nomenclaturas de puestos).

- Información sobre descripciones de puesto (para la asignación de grados).

Area de Reclutamiento y Selección.

- Atraso en el trámite de requisiciones.
- Información sobre obsoletización y/o cancelación de requisiciones.
- Información sobre reclutamiento interno.

Estas demoras provocan que las decisiones que se vayan a tomar sobre aspectos de Recursos Humanos se efectúen en condiciones apremiantes con altas probabilidades de cometer errores. El impacto de estos errores se tratará en el siguiente punto:

5.2.2. Impacto en las Demoras en la Toma de Decisiones.

Area de Organización

Las demoras anteriormente mencionadas provocan que el sistema utilizado de organigramas personalizados, no sea lo suficientemente confiable por la inclusión de personal fuera de tiempo. Esta falta de confianza se ve reflejada en muchas estructuras organizacionales que no han sido autorizadas por los titulares de cada área. Por lo tanto, las estructuras organizacionales no conforman un documento oficial y la validez de las decisiones tomadas sobre estas estructuras, puede ser objetable.

Los cambios estructurales son controlados lentamente; el cambio de una estructura de organización personalizada, implica que el personal que la integra tenga movimientos que tienen que ser oficializados a través de los cambios de personal; además, los nuevos puestos tienen que estar valuados, con una asignación de grados determinada.

Este proceso consume mucho tiempo; aunado a este consumo de tiempo, existe -- también el tiempo de diseño de la estructura y la inclusión de los nombres -- de los ocupantes de los puestos. Esto, a simple vista parece ser sencillo de obtener, pero los altos índices de rotación que se tienen actualmente, provoca que una estructura personalizada se obsolea rápidamente porque los ocupantes de los puestos ya no son los mismos. Esto sucede con mucha frecuencia. La validez que pueden tener las estructuras de organización así controladas, puede ser objetable para la toma de decisiones que se pueda efectuar en base a estos documentos.

Es obvio entonces que los documentos que dan validez oficial a estos cambios estructurales, sufran atrasos considerables, como la detención del trámite de una Requisición o un Cambio de personal que afecte un puesto aún no valuado o el de uno en el que no se efectúa alguna reubicación. La decisión que se tome sobre una organización que tenga problemas de este tipo, puede ser errónea o extemporánea.

Area de Compensaciones.

El Sistema de Administración de Sueldos, al igual que los organigramas personalizados del Area de Organización, funciona en base a las altas, bajas y/o transferencias de personal; si éstos movimientos son detectados extemporáneamente, el control que pueda ejercer sobre el personal y los pagos que ha éste se le otorgan, puede tener también extemporaneidad; ya sea en el otorgamiento de aumentos por promoción o por el pago que le corresponda a una determinada persona por evaluación del desempeño. No se estaría anticipando el sistema a los cambios que el personal pudiera tener en cuanto a sus percepciones salariales, sino por el contrario, los cambios serían detectados por el sistema --

fuera del tiempo y oportunidad deseados. Las decisiones emanadas con respecto a este sistema de sueldos, tendrían mayor grado de incertidumbre.

Asimismo, si el cambio de una determinada estructura organizacional implica un cambio en la nomenclatura de los puestos o sus actividades que alteren su valuación y por consiguiente sus grados, pueden detectarse con atraso por la no inclusión del personal en el puesto que le corresponda. Se controlan entonces puestos que no corresponden a las estructuras que se encuentran en vi. gencia y sobre todo, los rangos salariales de los puestos en cuestión se en contrarían también fuera de lo que sería una nueva estructura organizacional con la consecuente disparidad, entre lo que debería pagarse a los integrantes de la organización y la realidad de los sueldos pagados.

Ahora bien, las descripciones de los puestos no son generados en el Area de Recursos Humanos, sino que son enviadas por las diferentes áreas integrantes de la compañía y con demoras que varían desde una semanas hasta unos meses; esto, por desgracia, es una demora no controlable en el Area de Recursos Huma nos, pero afecta sus procesos y por ende, las decisiones que se pueden tomar al respecto de valuaciones de puestos y asignación de grados.

Area de Reclutamiento y Selección.

Las demoras sufridas en esta área son solamente reflejos de las demoras de - las otras áreas; esto provoca el atraso de requisiciones, o bien, la obsoletización de estas, lográndose un esfuerzo a veces innecesario en la consecu--- sión de candidatos para los puestos solicitados.

Por otra parte, al desconocerse los procesos de reclutamiento interno, pueden llevarse a cabo esfuerzos por encontrar candidatos fuera de la compañía,

que a la postre no fructifiquen, ya que pueden promoverse en última instancia personal de dentro de la empresa, duplicándose así la actividad, esto provoca que los recursos del Area sean muchas veces desperdiciados.

5.3. METODOS DE CONTROL

Existen diversos métodos de control utilizados en el Area de Recursos Humanos que se duplican en cada area que funcionan de la siguiente forma:

5.3.1. Registros de Entrada/Salida.

En el Area de organización existe un registro consecutivo de cambios de personal en las que se detalla su ingreso al area, su ingreso al Area de Compensaciones, su posible ingreso a las direcciones divisionales que les corresponda y su ingreso al Area de Personal. Asimismo, se detalla la naturaleza de los puestos inmiscuidos, su ubicación organizacional, su grado salarial y su fecha de efectividad.

En el Area de Compensaciones existe un control similar para los cambios de personal, en el que se controla su ingreso y su salida, así como la nomenclatura de los puestos, su ubicación y el grado salarial otorgado. (Figura 1 y 2)

De la misma forma, existe un registro consecutivo en el Area de Organización para controlar las requisiciones de Personal desde su ingreso al Area de Organización, así como el ingreso al Area de Compensaciones, su posible ingreso a la Dirección divisional que le corresponde para autorización, su posible ingreso a la Dirección General para autorización en caso de ser puesto fuera de los presupuestos de personal y por último su inclusión en el Area de Reclutamiento y Selección. En este registro también se detecta el título del puesto, su ubicación organizacional y su grado salarial. En el Area de Compensaciones existe un control similar en el que se contempla el título del puesto,

su ubicación organizacional y el grado salarial otorgado.

En el Area de Reclutamiento también existe un control de ingreso de Requisiciones en el cual se detalla individualmente cada requisición su ubicación organizacional y su fecha de ingreso al Area de Personal junto con su orden de contratación.

Es obvio observar que los controles de entrada/salida de documentación es repetitivo en cada una de las Areas integrantes de Recursos Humanos, lo cual indica que existe un esfuerzo realizado varias veces para controlar un mismo flujo de documentación, con lo cual se produce desperdicio de los recursos del Area.

5.3.2 Controles Específicos para cada Función

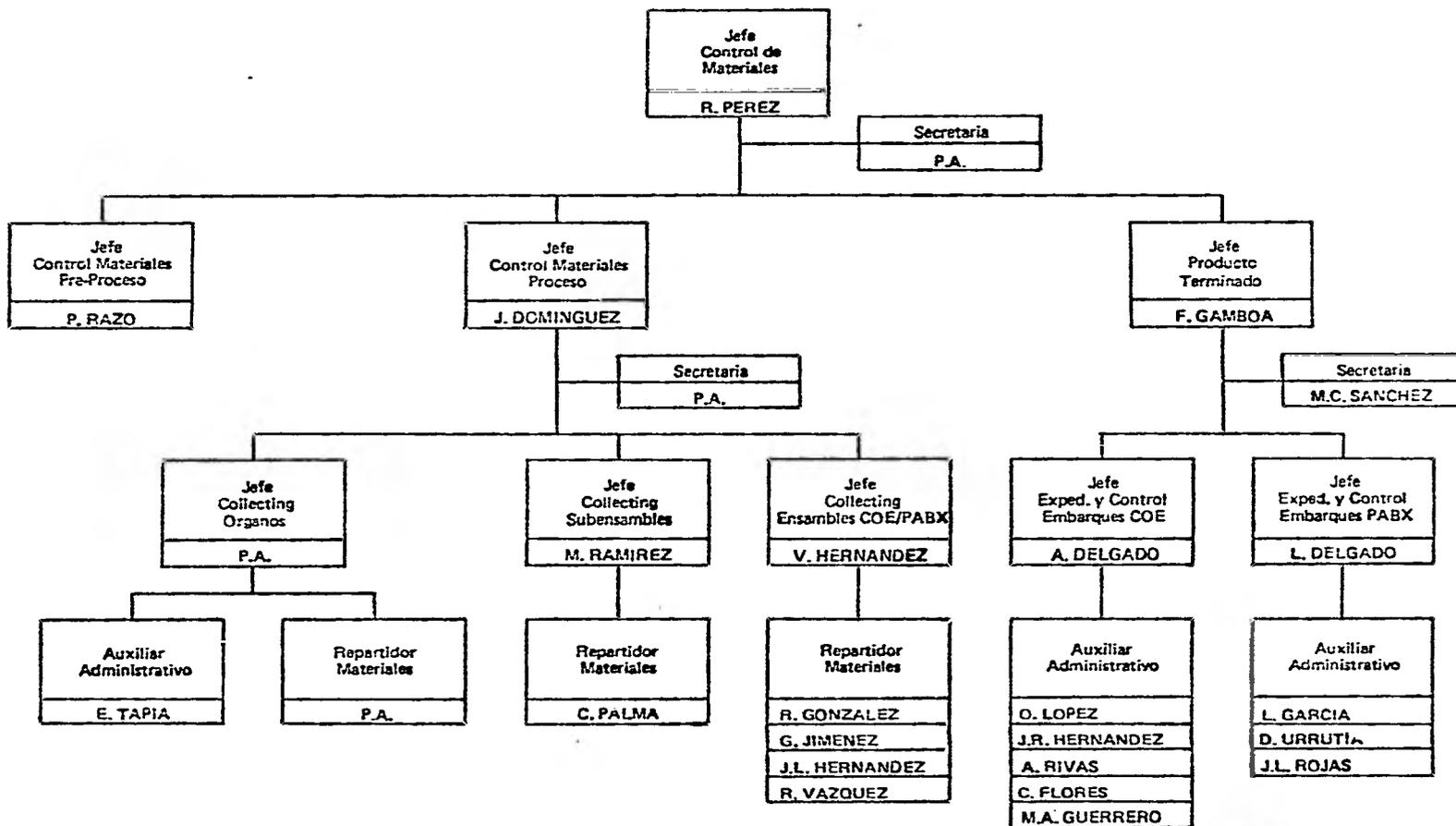
En el Area de Organización existe un control central para la afectación de cambios y requisiciones de personal que es el organigrama personalizado, en el se registran las bajas de personal que en las requisiciones se mencionan y el número de control de cada requisición, en la vacante afectada. Asimismo, se controlan los cambios de personal, eliminando el nombre del ocupante de determinado puesto y adicionándolo en otro con el número de control del cambio. (Figura 3)

Para el cambio de estructuras no existe un control específico con el que se maneje, simple y sencillamente se diseña otra estructura y se van anotando los ocupantes de los puestos en los mismos.

En el Area de Compensaciones todos los movimientos de personal se registran en el Sistema de Administración de Sueldos, que como ya se mencionó, es la

JEFATURA DE CONTROL DE MATERIALES

FIGURA 3:



POBLACION: 64
No. AREA: 3112

ORGANIZACION	RESPONSABLE DEL AREA	AUTORIZACION
EN VICIO:		

conjunción de record's individuales en los que se anota la trayectoria que ha ya tenido determinada persona, como la ocupación de puestos en su estancia - en la compañía, los grados de los mismos, así como sus evaluaciones de desempeño, los incrementos salariales en monto y porcentaje y los motivos por los cuales ha tenido tales incrementos, así como la fecha en la que se revisará su salario.

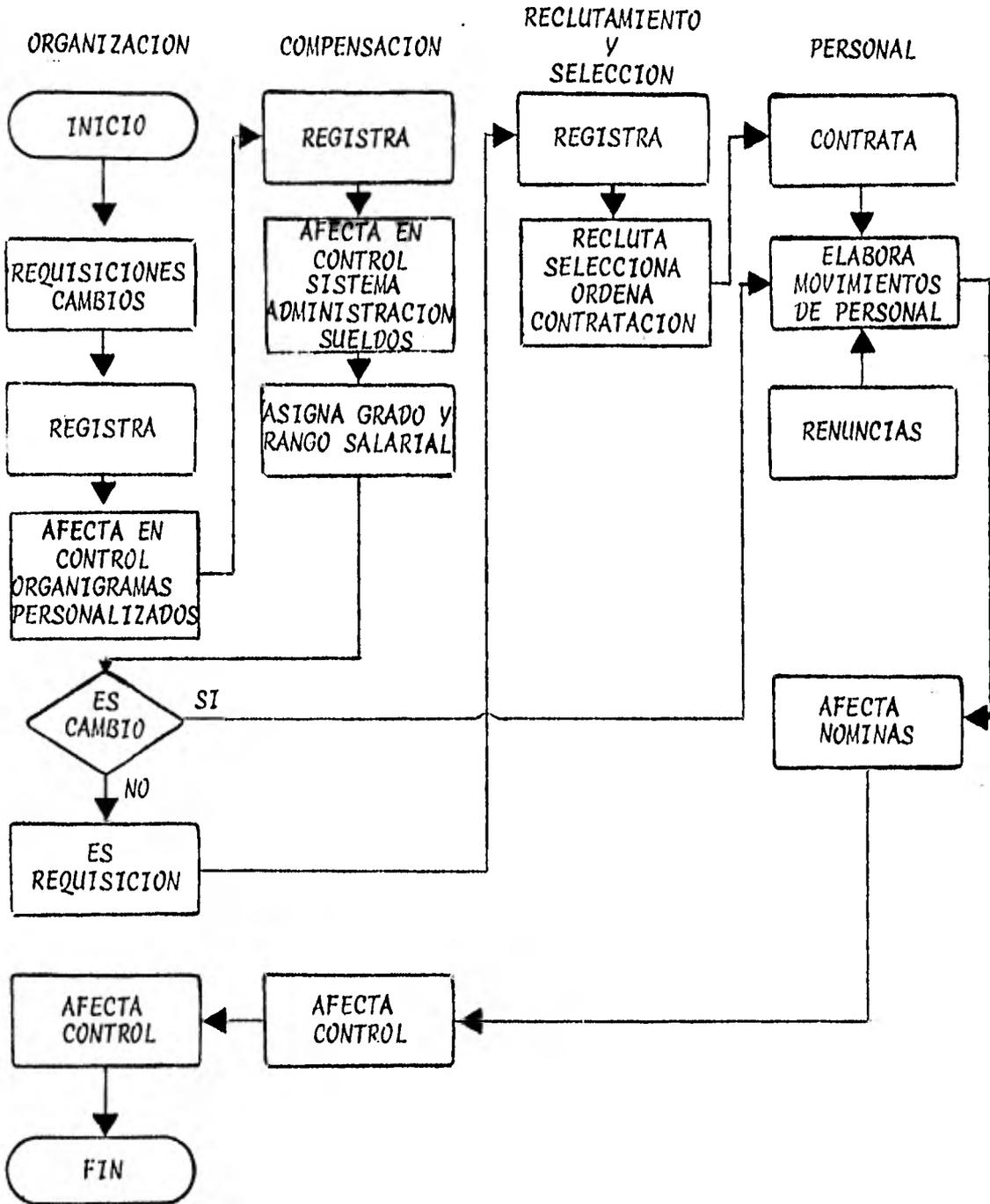
En el Area de Reclutamiento y Selección, se abre también un control indivi-dual para cada requisición recibida en el que se anota el número de control de la requisición, su ubicación organizacional, así como el nombre de la persona a la que se enviarán los candidatos existentes a entrevista. Una vez -- que hayan sido aceptados los candidatos, se expedirá una orden de contratación en la cuál se anotará el sueldo con el que se controlará al personal, - el puesto a ocupar, su grado y su fecha de ingreso, todo esto adjunto a la - requisición de personal.

Cabe mencionar que los movimientos de personas que se detectan, tanto en el Area de Organización como en la de Compensaciones y Selección, tienen un reflejo bien determinado en el Area de Personal que se hace palpable a través de "movimientos de personal" que son elaborados para afectar las nóminas de la compañía; estos movimientos se dan también a conocer a las Areas de Organización y Compensaciones para la afectación de sus controles específicos, logran do así un ciclo de retroalimentación de información en el sistema.

Las bajas de personal, se dan a conocer primeramente en el Area de Personal, la cual a su vez quiera un movimiento a la nómina para su exclusión de ésta, movimiento que se da también a conocer a las Areas de Organización y Compen

saciones para la afectación de sus controles específicos.

Gráficamente, el funcionamiento global se muestra así:



5.4. ACTIVIDADES QUE INTERVIENEN EN EL FLUJO DE LA INFORMACION

Como se ha podido observar en los puntos anteriores hay funciones repetitivas en las áreas integrantes de Recursos Humanos, por lo cual se están duplicando esfuerzos y que distorsionan la información que emana del área, esta distorsión de la información provoca que cada operación sea revisada varias veces, perdiendo con este tiempo y energía.

5.4.1 Duplicidad de Funciones en Departamentos Distintos.

Hay funciones que se repiten varias veces entre las áreas integrantes de Recursos Humanos, entre ellas se encuentra el registro de los cambios y requisiciones de personal, en la cual se detallan en cada área los mismos datos repetitivamente en los controles de Entrada/Salida de cada una de las áreas, - redundando entonces el esfuerzo realizado para efectuar esta actividad; asimismo, la afectación que se efectúa de altas, bajas y transferencias, es llevado a cabo de la misma forma en el Area de Compensaciones y Organización, - esto es, se efectúa dos veces, esto implica dos veces abrir registros, dos veces afectar en controles con la consecuente pérdida de tiempo.

También se duplica la información al elaborarse los movimientos de personal que afectan las nóminas, ya lo que se asiente en tal movimiento, se registra en los controles específicos de cada área y ya están determinados en los documentos con los cuales se afectan los controles, es decir, que la información que tiene los cambios y las requisiciones de personal, es la misma que se transcribe a las ordenes de contratación y los movimientos de personal;

se genera varias veces la misma información obstaculizando el flujo de la misma.

5.4.2. Información inconsistente.

Al obstaculizar este flujo, la información que puede darse en cada área puede no ser de la misma, ya que el tiempo que tarda en recorrer la información las áreas de Recursos Humanos es amplio, esto es, si una modificación se sufre en un área, se sufrirá en la otra tiempo después, provocando inconsistencia en la información que pueda darse en forma global. Esto acarrea problemas de incertidumbre en las decisiones que se puedan tomar en materia de Recursos Humanos y si una decisión es mal tomada, es síntoma inequívoco de que la información sufrió distorsiones provocadas por el flujo obstaculizado de la misma.

5.4.3. Revisión de controles y operaciones.

Problemas de este tipo conllevan a que las operaciones sean de nuevo efectuadas o revisadas en los controles existentes a fin de corregir las desviaciones que puedan detectarse en la realización de las operaciones.

Es entonces cuando se puede determinar que el flujo de actividad en la realización de las operaciones propias del área puedan sufrir atrasos considerables en su consecución; esto es indeseable para un proceso de control, puesto que sería necesario revisar entonces todas las operaciones.

5.4.4. Pérdida de Tiempo y Energía

Esta revisión redundante en las operaciones provoca que el tiempo consumido en una operación sea duplicado, entonces el rendimiento que pueda tener una área en la realización de sus operaciones se vería reducido al 50% en proporción inversa del 200% del tiempo utilizado en su consecución. Esto es: pérdida de tiempo y desperdicio en los recursos del Área.

CAPITULO VI

IMPLANTACION DEL SISTEMA PROPUESTO

- 6.1. MODELO DEL SISTEMA
- 6.2. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA
 - 6.2.1. CENTRALIZACION DE LA INFORMACION
 - 6.2.2. ACTUALIZACION AUTOMATICA DE LA INFORMACION
 - 6.2.3. METODOS DE CONTROL
- 6.3. EL FLUJO DE INFORMACION HACIA AREAS AJENAS A LA DE RECURSOS HUMANOS
- 6.4. INFORMACION CONSISTENTE, CONFIABLE Y UTIL PARA LA TOMA DE DECISIONES
- 6.5. OPTIMIZACION DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y NUEVAS FUNCIONES

CAPITULO VI

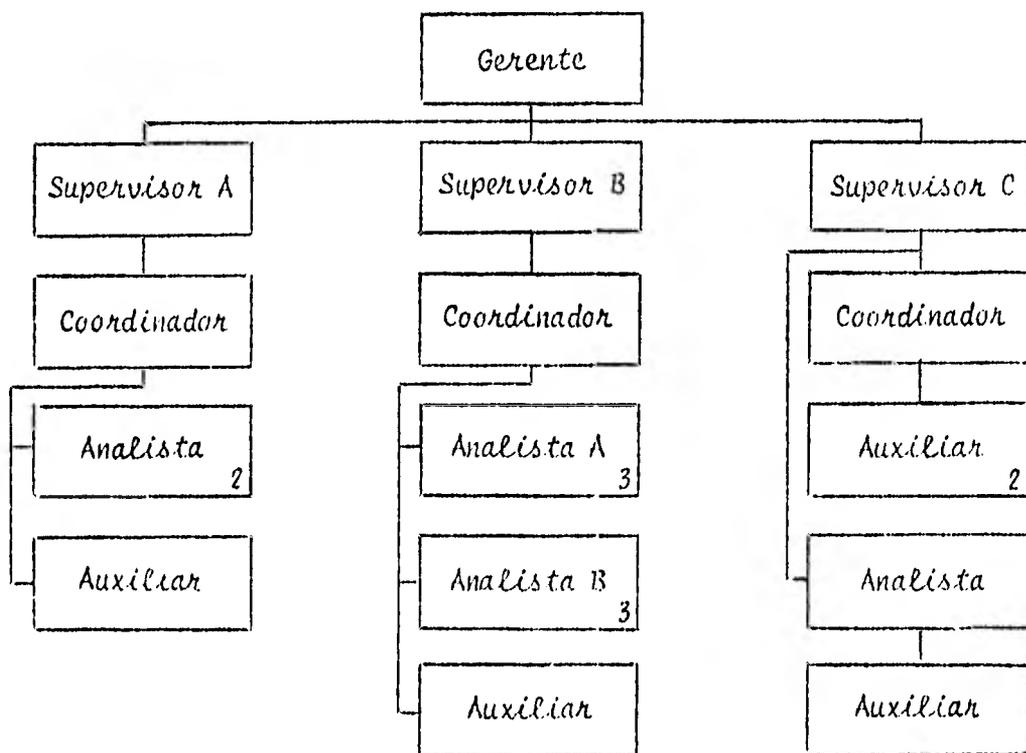
IMPLANTACION DEL SISTEMA PROPUESTO

Una vez que se han determinado los principales problemas que afectan el flujo de información en el área de Recursos Humanos, se establece el modelo específico que afectará las funciones primordiales del area enunciada en el capítulo II de este estudio a través de un sistema electrónico de información, -- que solucionará los problemas internos de control, así como la calidad de la información que fluye hacia las demás áreas de la empresa.

6.1. MODELO DEL SISTEMA.

Es preciso determinar en primera instancia, la forma en que se van a ordenar los datos a controlar en el sistema. La forma más adecuada de ordenarlos de manera que sean útiles primeramente para el área de Organización, que es el área receptora para el proceso de datos en información, es conforme a las estructuras de organización. Es entonces necesario tener los organigramas controlados, ya que conforman el esqueleto del sistema, el manejo de los demás datos inherentes a Recursos Humanos, se hará en función de las estructuras organizacionales.

El modelo controla los puestos ordenados jerárquicamente de los superiores a los inferiores por departamentos y "en dentado" para respetar las líneas de autoridad. Una estructura sirve como ejemplo:



El listado obtenido del sistema electrónico de información aparecería de la siguiente forma:

01	Gerente
02	Supervisor A
03	Coordinador
04	Analista
05	Analista
06	Auxiliar
07	Supervisor B
08	Coordinador
09	Analista A
10	Analista A
11	Analista A
12	Analista B
13	Analista B
14	Analista B
15	Auxiliar
16	Supervisor C
17	Coordinador
18	Auxiliar
19	Auxiliar
20	Analista
21	Auxiliar

Para elaborar el ordenamiento siguiendo las líneas de autoridad, la máquina debe saber como hacerlo. Ya que los puestos están numerados, se hace la dependencia a través de los números de la siguiente forma:

0100	Gerente
0201	Supervisor A
0302	Coordinador
0403	Analista
0503	Analista
0603	Auxiliar
0701	Supervisor B
0807	Coordinador
0908	Analista A
1008	Analista A
1108	Analista A
1208	Analista B
1308	Analista B
1408	Analista B
1508	Auxiliar
1601	Supervisor C
1716	Coordinador
1817	Auxiliar
1917	Auxiliar
2016	Analista
2120	Auxiliar

Los dos primeros dígitos es el consecutivo de puestos y los dos dígitos siguientes marcan la dependencia o línea de autoridad entre ellos, o sea, el número del puesto al que le reportan jerárquicamente hablando.

Asimismo, se puede mencionar que cada puesto tiene una clasificación específica que define las actividades de los mismos y su importancia.

En cualquier tipo de empresa, se puede decir que los puestos pueden tener 4 agrupaciones que delimitan su importancia dentro de la organización.

Primero se define que hay dos tipos de puestos en la organización: en primera instancia, se mencionan los puestos que en sí están produciendo los bienes o servicios de que se trate. A este tipo de puestos se les denomina "directos", pues están efectuando la tarea primordial de la empresa.

En segundo lugar, existen puestos que realizan actividades administrativas sobre las tareas primordiales de la empresa, a estos puestos se les denomina como indirectos puesto que no están efectuando directamente las actividades productivas de la compañía, sino que realizan actividades administrativas o de "Staff" sobre los puestos directos.

Ya se han determinado entonces dos clases de puestos: Directo e Indirecto.

Ahora bien, cada clase tiene a su vez subdivisiones que se ajustan más específicamente a la naturaleza de cada puesto.

Los puestos Directos, se subdividen en dos clasificaciones específicas que son:

Directos Básicos.- Son aquellos puestos que son los que están físicamente produciendo el bien o servicio de que se trate.

Directos Auxiliares.- Son aquéllos puestos que conforman las actividades específicas de los directos básicos, manteniendo en los niveles deseados la producción de bienes o servicios, proveyendo a la línea productora los elementos necesarios para la consecución de sus tareas.

En los puestos Indirectos existen a su vez dos grandes grupos de puestos que son:

Indirectos Operativos.- Son aquéllos que realizan actividades administrativas o de control, implementando las dimensiones y mecanismos necesarios para el flujo de las actividades que competen a la compañía.

Indirectos Ejecutivos.- Engloban a los puestos Directivos y/o Gerenciales en los cuales se toman decisiones específicas sobre dirección y control, ya sea de toda la organización, o bien, del área que tengan bajo su mando; con el fin de alcanzar los objetivos deseados en la compañía.

Resumiendo, se tienen las siguientes clasificaciones a controlar por el sistema:

- B . puestos directos básicos
- A . puestos directos auxiliares
- O . puestos indirectos operativos
- E . puestos indirectos ejecutivos

A fin de que exista una conexión entre la naturaleza de las actividades que desarrollan los puestos y las actividades que desarrolla o domina el personal se codificará, tanto para los puestos como para las personas, la actividad genérica de los mismos, para localizar, en determinado momento en un inventario de personal, a candidatos afines a los puestos.

Esto se engloba en el sistema para que la información necesaria para la función de Reclutamiento y Selección sea la adecuada para proveer del elemento humano dentro de la misma compañía para los puestos integrantes de una estructura organizacional.

Esta actividad genérica puede ser codificada de la siguiente forma:

El nivel de escolaridad requerida por el puesto es:

- 1.- Primaria
- 2.- Secundaria
- 3.- Técnico
- 4.- Preparatoria o equivalente
- 5.- Licenciatura
- 6.- Maestría o especialidad
- 7.- Doctorado

El nivel de especialidad será enmarcada en dos dígitos, dando una amplitud de 99 especialidades en las que se pueden enmarcar todos los puestos de la empresa.

Cabe preguntarse el porqué se utiliza el nivel de escolaridad y especialidades, en lugar de codificar las actividades específicas de los puestos y la respuesta es que sería un archivo demasiado amplio y detallado que sería difícil de controlar y mantener, es preferible poseer áreas genéricas de actividad, tanto en los puestos como en el personal, para una más ágil asignación del elemento humano a los puestos.

Ahora bien, ya que se tienen los datos específicos de los puestos en cuanto a localización, ordenamiento y actividad genérica, es necesario tener un código

que controle la computadora en cuanto a la agrupación de las secciones en departamentos, éstos en gerencias, éstas en subdirecciones y éstas finalmente en direcciones. Tal código entonces se compondrá de cuatro dígitos, en donde el primero indicará la Dirección a la cual pertenece determinada área, el segundo, a la Subdirección que incluye el área en cuestión; el tercero, la gerencia de que se trate y en el cuarto, el departamento que contenga ya en detalle los puestos codificados conforme a las estructuras de organización.

Ya que se han codificado las diferentes áreas de la organización, la localización y dependencia jerárquica de los mismos, así como su clasificación de tipo de puesto y actividad, se asignará un grado salarial a cada puesto integrante de la organización de acuerdo a una evaluación de cada uno de ellos - como se estipula en el punto 2.2. de este estudio.

En resumen, los datos agrupados ya significativamente se mostrarían de la siguiente forma:

Nº puesto	TITULO DEL PUESTO	Nº. Area			
		C	G	A B C D COD. ACT.	
H H I I	J-----J	K	L	E F G	
00 1 0 0	Gerente	E	X	Y Y Y	
0 2 0 1	Supervisor A	O	X	Y Y Y	
0 3 0 2	Coordinador	O	X	Y Y Y	
0 4 0 3	Analista	O	X	Y Y Y	
0 5 0 3	Analista	O	X	Y Y Y	
0 6 0 3	Auxiliar	O	X	Y Y Y	
0 7 0 1	Supervisor B	O	X	Y Y Y	
0 8 0 7	Coordinador	O	X	Y Y Y	
0 9 0 8	Analista A	O	X	Y Y Y	
1 0 0 8	Analista A	O	X	Y Y Y	
1 1 0 8	Analista A	O	X	Y Y Y	
1 2 0 8	Analista B	O	X	Y Y Y	
1 3 0 8	Analista B	O	X	Y Y Y	
1 4 0 8	Analista B	O	X	Y Y Y	
1 5 0 8	Auxiliar	O	X	Y Y Y	
1 6 0 1	Supervisor C	O	X	Y Y Y	
1 7 1 6	Coordinador	O	X	Y Y Y	
1 8 1 7	Auxiliar	O	X	Y Y Y	
1 9 1 7	Auxiliar	O	X	Y Y Y	
2 0 1 6	Analista	O	X	Y Y Y	
2 1 2 0	Auxiliar	O	X	Y Y Y	

A= Dirección

B= Subdirección

C= Gerencia

D= Departamento

H H= Numeración consecutiva de puestos

I I= Dependencia jerárquica de puestos

J= Denominación del puesto o título

K= clase de puesto: B- directo básico, A- directo auxiliar, O- indirecto operativo, E- indirecto ejecutivo

L= Grado del puesto

E= Nivel de escolaridad

F G= Especialidad

Una vez que se han conformado los datos referentes al puesto a través de los códigos de los mismos, se asigna el personal que los ocupa, efectuando una correlación entre los códigos de los puestos y los números de nómina del personal. Esto llevará automáticamente a la existencia de vacantes y a su control.

Además, junto con los números de nómina y los nombres del personal que ocupa los puestos, se controlará el sueldo que se esté pagando, aunado a tal dato, se codificará el récord de incrementos que el empleado haya experimentado en su estancia dentro de la empresa en función del desempeño que éste haya tenido de sus actividades, esto es, que los incrementos de sueldo irán en función de las evaluaciones del desempeño obtenidas por el personal.

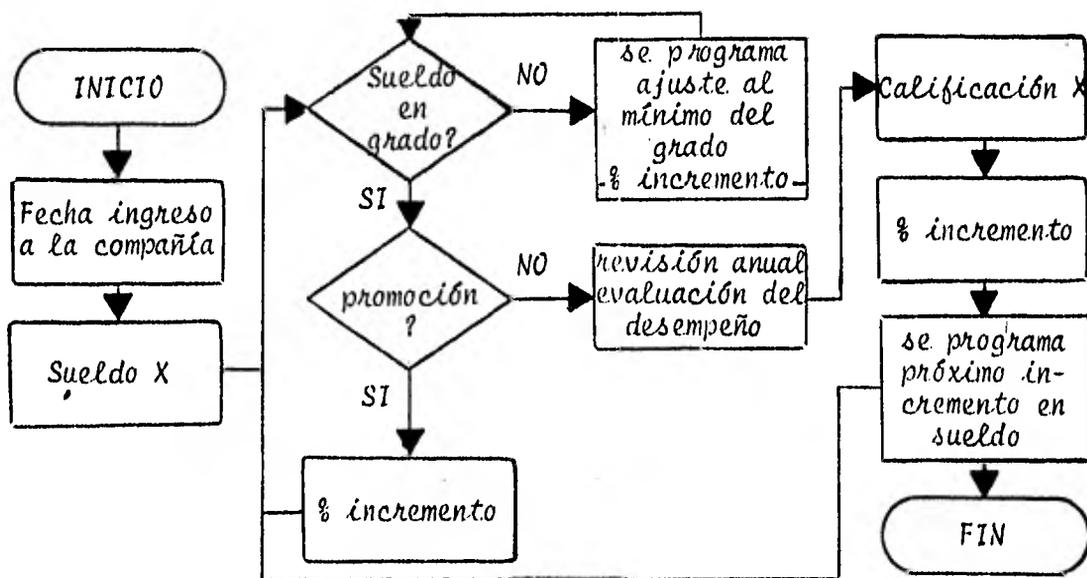
Por otra parte, se controlarán los incrementos del personal que haya tenido

promociones en la empresa; asimismo, los ajustes que el empleado tenga en su sueldo por los ritmos de inflación en el mercado de salarios, o por los cambios programados de las estructuras de sueldos que se efectúan anualmente.

Estos incrementos son controlados tanto en monto como en porcentaje, para que se puedan programar las fechas de próxima revisión de salario y tener una base sólida para efectuar presupuestos en cuestión de sueldos pagados a los empleados.

Resumiendo se puede decir que el sueldo se asignará en función del grado salarial que tenga el puesto, determinándose también por la evaluación del desempeño que obtenga el empleado. Según la calificación obtenida, será el incremento en el sueldo. (ver figura 4)

Entonces es necesario tener una guía de incrementos en función de las evaluaciones, por promociones o ajustes al mínimo salario del grado de los puestos que ocupe el personal. Cada motivo de incremento programará el próximo en determinada fecha. Ejemplo:



La importancia que reviste el sistema en cuestión de Reclutamiento y Selección, se hace tangible a través del Inventario de Recursos Humanos, ya que será una fuente de reclutamiento de suma importancia pues implica el crecimiento y el desarrollo del personal.

Este inventario será conformado por datos referentes a escolaridad, en cuanto a nivel de estudios alcanzados, en qué instituciones educativas fueron logrados, su fecha de realización y si éstos fueron concluidos, todos estos datos conformarán un código especial de correlación con la naturaleza de los códigos de puesto que tiene cada estructura organizacional.

La experiencia interna será determinada conforme a la nomenclatura de los puestos ocupados en la compañía y su código de actividad correspondiente, así como su código de localización (área de responsabilidad y código de puesto), su grado y la fecha en que fueron ocupados.

La experiencia externa también será controlada en cuanto a su código de actividad referente al puesto ocupado, la institución donde prestó sus servicios y el tiempo en que ocupó las plazas.

Tanto la experiencia interna como la externa, serán controladas para conocer la trayectoria laboral de cada uno de los integrantes de la organización.

Las evaluaciones del desempeño serán registradas cronológicamente, así como los motivos de los últimos aumentos en monto y porcentaje y la fecha programada para revisión de sueldo.

La evaluación del potencial será también codificada cronológicamente a fin de que este tipo de evaluación sea congruente con la evaluación del desempeño.

Aunado a estos datos, se adicionarán los referentes al perfil psicológico del empleado, estableciéndose una escala específica entre "superior" y "deficiente" en diferentes aspectos psicológicos que son de gran ayuda para la toma de decisiones en cuanto a promociones otorgadas.

Todos los datos anteriormente descritos, correlacionados conjuntamente, pueden brindar al Área de Reclutamiento y Selección una visión panorámica del potencial del personal de la compañía, teniendo la oportunidad de poder seleccionar de entre el inventario el personal más adecuado o con más probabilidades de crecer laboralmente.

Por otra parte, el Inventario de Recursos Humanos, al contener los datos anteriormente mencionados, sirve como base para llevar a cabo la planeación y desarrollo de personal, función detallada en el punto 2.5. del presente estudio; de la misma forma, puede apoyar la función de Capacitación y Desarrollo, ya que el inventario contendrá en su formato los datos referentes a los cursos tomados por el personal, su duración en horas, en qué institución fueron tomados y cuando se efectuaron; esto afectará directamente las decisiones emanadas del área en cuestión sobre qué personal deberá tomar nuevos cursos, en función del potencial que tenga o de cambios estructurales que impliquen cambios en funciones nuevas en las que se tenga que capacitar al personal que se encuentre ubicado o que esté por ubicarse en estas estructuras.

También han de controlarse el o los idiomas que domine el personal, ya que diferentes puestos requieren el dominio de uno o varios idiomas para su correcto desempeño.

Cabe mencionar que tanto las evaluaciones de desempeño y potencial, así como la experiencia interna o externa, los cursos tomados y su naturaleza, el perfil psicológico de los empleados y los idiomas que dominan, conformarán una base sólida para la planeación y desarrollo integral de los recursos humanos en cuanto a capacitación se refiere, como al crecimiento de la planta de personal.

Se ha hablado de cómo el sistema ha de controlar las estructuras organizacionales y la clasificación, localización, grado y naturaleza de los puestos, cómo se ha de controlar la inclusión del personal en los mismos y sus sueldos - aunados a las evaluaciones, motivos de aumento, monto y porcentaje de los mismos, así como el control del inventario de Recursos Humanos.

Ahora bien, las estructuras organizacionales seguirán resintiéndolo los efectos de la rotación, es decir, que el personal dejará de laborar en la compañía; es entonces necesario para la empresa conocer las diferentes causas por las cuales el personal deja de prestar sus servicios y poder tomar acciones correctivas en el compartamiento estadístico de la rotación; por consiguiente las causales de rotación de personal serán determinadas en el Inventario de Recursos Humanos cuando el empleado deje de laborar para la compañía a fin de poseer un elemento estadístico que muestre el comportamiento de la rotación, - que tomado como base, sirva para tomar decisiones correctivas de tal comportamiento y retroalmente el sistema global para un mejor funcionamiento. (ver - figura 5).

Como se habrá observado, todas las funciones enmarcadas en el capítulo II del presente estudio serán controladas por el sistema. Ahora bien, el funciona --

miento será descrito en el siguiente punto determinándose las mejoras del fun
cionamiento global del área.

INVENTARIO DE RECURSOS HUMANOS

FIGURA 5

ANVERSO

CIA.

No. EMPL.

FECHA INGRESO

NOMBRE _____

ESCOLARIDAD				
ESTUDIOS	INSTITUCION	FECHA		TERM.
		DE	A	SI/NO
PRIMARIA				
SECUNDARIA				
TECNICO				
PREPARATORIA				
LICENCIATURA				
MAESTRIA				
DOCTORADO				

EXPERIENCIA INTERNA					
PUESTO	FECHA	COD. ACT.	AREA RESP.	COD. PUESTO	GRADO

EXPERIENCIA EXTERNA				
PUESTO	COMPANIA	COD. ACT.	FECHA	
			DE	A

PARA SER LLENADO POR RECLUTAMIENTO Y SELECCION

PERFIL PSICOLOGICO														
	11	12	13	14	15	21	22	23	24	31	32	33	34	35
SUPERIOR														
SUPERIOR A LO NORMAL														
NORMAL														
INFERIOR														
DEFICIENTE														

6.2. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.

El funcionamiento del sistema integral de Administración de Recursos Humanos será mostrado a continuación gráficamente, en el que se indica, en primer lugar, los pasos que han de ser llevados a cabo para recolectar los datos que han de ser alimentados al sistema electrónico de procesamiento de datos, (diagrama A), en segundo lugar, se muestra el proceso que ha de seguir el sistema para agrupar, procesar y controlar los datos, tanto para los implicados en las estructuras organizacionales, como la asignación del personal en los puestos de tales estructuras; las vacantes, los sueldos de los empleados y su administración y por último, el control global del Inventario de Recursos Humanos en todos sus aspectos, incluyendo los datos que se generan cuando el personal deja de prestar sus servicios en la compañía (diagrama B).

Por otra parte se muestran las actividades en las que intervienen las diferentes áreas de Recursos Humanos, para el control de vacantes, tales como la autorización de cambios y requisiciones de personal, utilizando para tal autorización los datos que se incluyen en el diagrama B que muestra los datos controlados por el computador y se muestra también la utilización del Inventario de Recursos Humanos como fuente de reclutamiento interno (diagrama C).

Por último, se muestra en forma gráfica el como se ha de mantener el Inventario de Recursos Humanos actualizado y la utilización que tendrá también para el área de Capacitación y Desarrollo en cuanto a sus programas de capacitación y la afectación de éstos en el inventario (diagrama D).

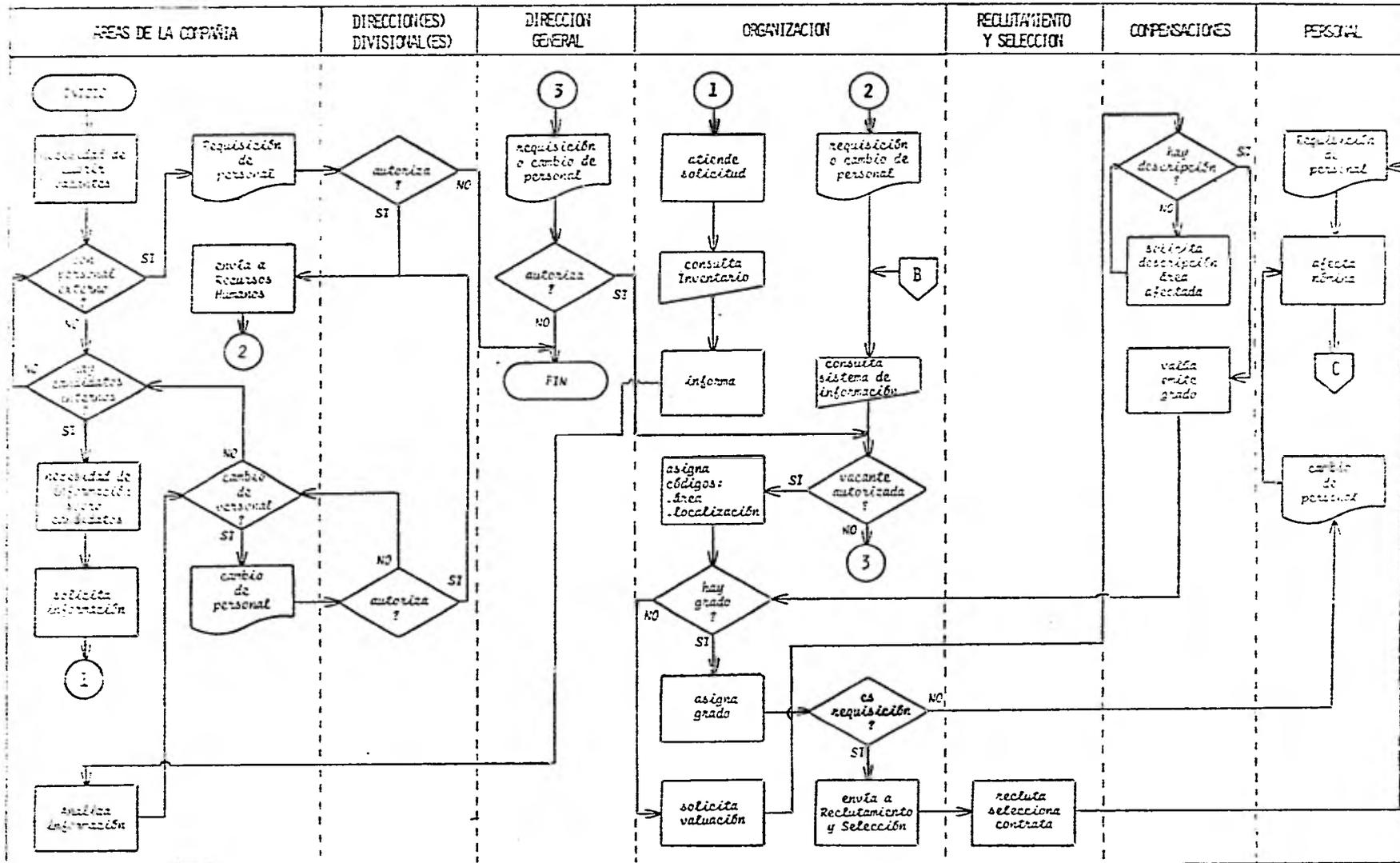


DIAGRAMA C DIAGRAMA CONTROL VACANTES, AUTORIZACION CAMBIOS Y REQUISICIONES DE PERSONAL

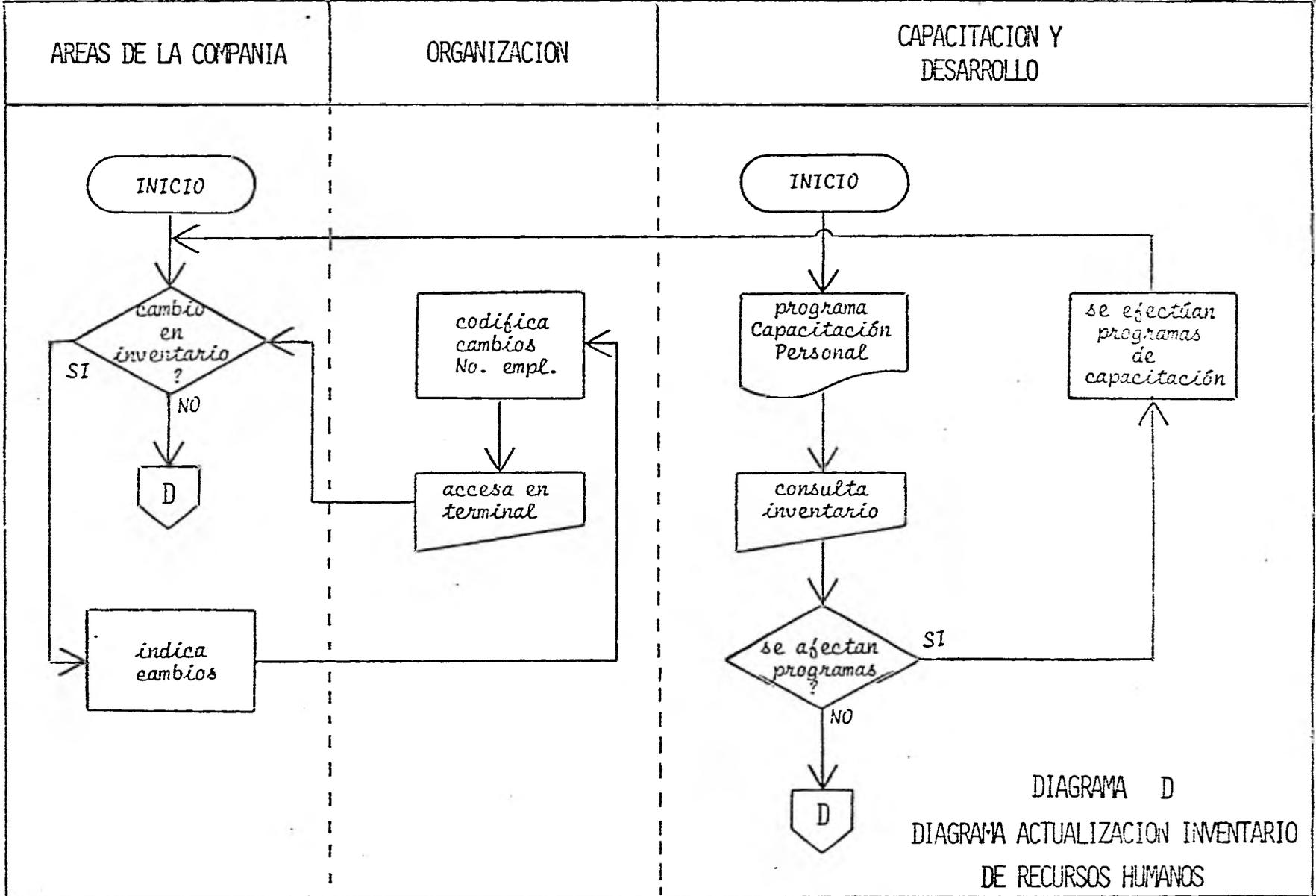


DIAGRAMA D
 DIAGRAMA ACTUALIZACION INVENTARIO
 DE RECURSOS HUMANOS

6.2.1. Centralización de la información.

Toda la información que ha de ser necesaria para las interactividades del área de Recursos Humanos ya no estará fracturada entre los departamentos integrantes de ella, sino que estará concentrada en una sola, a fin de que la información no sea distorsionada tal y como ya se ha observado. Tal concentración ha de efectuarse en los archivos de datos del sistema, para que su consulta o modificación sea mucho más ágil. Entonces, existirá una sola fuente de información en toda el área, que ha de ser controlada por el sistema; será información dada con un mínimo de tiempo y esfuerzo, ya que el tiempo de respuesta del computador es mínimo. Además, todos los datos referentes a las estructuras organizacionales, grados de los puestos, guías de incremento de salarios y el Inventario de Recursos Humanos, serán homogeneizados por una sola área, dándole, por consiguiente, consistencia a toda la información emanada.

6.2.2. Actualización automática de la Información.

Una vez que han sido alimentados al sistema los datos referentes a los puestos de las estructuras organizacionales y la correlación de los puestos con el personal de la compañía, la base de datos será conformada entonces por puestos ocupados por el personal que tendrá su propio historial en el Inventario de Recursos Humanos y su salario que será administrado por la guía de incrementos de sueldo; por otra parte, contendrá puestos vacantes que serán controlados por el sistema y que éstos serán cubiertos a través de cambios y requisiciones de personal. Siguiendo el flujo del diagrama C, al asignarse los códigos de localización en los cambios y/o requisiciones, el personal que ingrese a ta

Los puestos serán detectados automáticamente, programándose los cambios necesarios en el inventario de Recursos Humanos y en su sueldo correspondiente. Así pues, el personal que ingrese a un puesto vacante, tendrá automáticamente la localización de su puesto y su clasificación, el grado salarial en el cual esté incluido, el área donde labora, su sueldo y su inclusión en el Inventario de Recursos Humanos con todos los aspectos mencionados en el diagrama C.

Ahora bien, el personal que deja de prestar sus servicios en la compañía, al desaparecer de la nómina, automáticamente desaparece del puesto que estaba desempeñando y su exclusión del Inventario de Recursos Humanos se hará determinando cuál fue la causa por la que salió de la compañía y esta causa formará parte de una base de datos estadísticos en materia de Rotación de Personal.

La actualización del inventario de Recursos Humanos, será automática en los aspectos de experiencia interna, dándose los puestos ocupados por el empleado, - puestos que serán dados a conocer al sistema por el o los cambios de personal que el empleado haya tenido; asimismo, las evaluaciones del desempeño, los incrementos en monto y porcentaje, serán también conocidos por el sistema automáticamente cuando el personal sea promovido o calificado.

Los datos incluidos en el inventario de Recursos Humanos sobre el perfil psicológico, serán alimentados y consultados única y exclusivamente por el área de Reclutamiento y Selección para los fines que esta área considere pertinentes.

Los demás datos del Inventario, serán actualizados por las áreas de la compañía cuando se suscitan, los cuales codificará el área de Organización y serán accesados al sistema para el mantenimiento óptimo del inventario.

6.2.3. Métodos de Control.

Los cambios estructurales de la organización, serán controlados en cada modificación que cada área sufra con el fin de que dichos cambios se efectúen en base a las cifras autorizadas de los presupuestos, cuidando también el aspecto de la clasificación de los puestos y los posibles cambios en su nomenclatura y grado, con el fin de que cuando las nuevas estructuras sean autorizadas, ya estén codificadas listas para ser incluidas en el sistema; así se podrá tener el conocimiento específico sobre el crecimiento o modificación de una estructura en un tiempo dado.

Ahora bien, el control que se ha de ejercer sobre la documentación que fluye en las áreas de Recursos Humanos, se hará efectivo desde el principio considerando que habrá un sólo control de entrada/salida de documentación, que será abierto en el área de Organización y controlará el trámite de cambios y requisiciones hasta la contratación o transferencia de personal de que se trate; de esta forma se evitará que se abra un control de entrada/salida en cada área, puesto que todos los datos referentes a la vacante serán conocidos desde el principio del trámite, facilitando la función del área de Reclutamiento, reduciendo el tiempo utilizado para cubrir las vacantes que se hallan en trámite.

Cabe mencionar que habrá cambios o requisiciones en los que estarán inmiscuidos puestos nuevos fuera de presupuesto que no tengan su descripción con la cual se otorgará el grado correspondiente; estos documentos no serán tramitados con la agilidad requerida, pero la mayoría de los casos son excepcionales y el área de Compensaciones tendrá holgura en el trámite de estas excepciones, puesto que no tendrán la carga de trabajo generada del trámite de toda la docu

mentación.

Ahora bien, el control específico de las funciones de cada área estará concentrado en los archivos electrónicos del sistema, ya que de estos archivos emanará la información sobre las estructuras organizacionales, sobre los sueldos pagados y sobre el Inventario de Recursos Humanos. Asimismo, sería conveniente llevar el control electrónico en paralelo con los controles convencionales utilizados en el área durante un lapso determinado para evitar posibles fugas o pérdida de la información hasta que el sistema esté funcionando normalmente.

6.2.4. Armonización de la Información.

La información que pueda emanar del sistema, tendrá una base de datos única -- con lo cual se evitará la distorsión de la información que se suscita en cuanto al cambio de las estructuras organizacionales, o bien, sobre el cambio de la nomenclatura de los puestos o sus grados. También se evitará la demora que se sufre en la captación de movimientos de altas, bajas y transferencias, ya que éstos movimientos al efectuarse, se asentarán automáticamente en el sistema, -- lográndose que la base de datos sufra las modificaciones necesarias en el momento en que se están realizando. Esto reduce el margen de error que puede suscitarse en el cambio de los datos y las aplicaciones de las actividades que -- puedan aparejarse al cambio de los datos.

En el punto 5.2.2. del presente estudio se han mencionado los impactos de las demoras que sufren las decisiones tomadas en materia de Recursos Humanos; ahora bien, estas demoras se eliminan automáticamente al armonizarse la información puesto que los movimientos de altas, bajas y transferencias no necesitan afectarse primero en los organigramas personalizados después de que han sido --

afectados en la nómina; movimientos que después pasan a afectar el Sistema de Administración de Sueldos, esto aunado al problema de que la estructura organizacional puede haber cambiado o que en estos controles puede existir información diferente en cuanto a grados o títulos de puesto.

Esto se elimina al tenerse una base de datos única y uniforme que se logra con la fusión, tanto de los organigramas personalizados como del sistema de Administración de Sueldos en la base de datos que será consultada y/o afectada por el sistema electrónico de información implantado que captará los acontecimientos en el mismo instante en que ellos sucedan.

6.3. EL FLUJO DE LA INFORMACION HACIA AREAS AJENAS A LA DE RECURSOS HUMANOS.

Al tenerse una base de datos de esta naturaleza que se afecta en el momento en que se suscitan los movimientos de personal; que tiene controladas las estructuras organizacionales, que tiene los datos significativos de los puestos, que controla las vacantes, que tiene los datos más relevantes de su desempeño y logros obtenidos dentro y fuera de la empresa de su personal, no puede sino crear un incremento en la confianza de aquellas áreas que llegan a utilizar la información que brinda el sistema puesto que controla de manera efectiva el presupuesto de plazas autorizado y toda la problemática que se derive de ello, así como las vacantes, sueldos y datos del personal que labora en las estructuras organizacionales. Además, el sistema irá a la par con los cambios que se den en el momento en que suceden.

Esta confianza se hará palpable en la utilización que se hará cada vez mayor del sistema, con lo cual la información fluirá hacia las áreas de la compañía con el conocimiento de que esa información es en realidad lo que está sucediendo y lo verdadero. La información entonces, no sufrirá distorsiones ni fallas en su implementación.

6.4. INFORMACION CONSISTENTE, CONFIABLE Y UTIL PARA LA TOMA DE DECISIONES.

Se ha mencionado que la información derivada del sistema fluirá de una fuente única, que tendrá la misma base de datos y que será emitida y/o controlada en el mismo momento en que los datos cambien, y todo esto hará que la información que emane sea consistente y esta consistencia incrementará la confianza en la utilización de la información por parte de los usuarios. De esto se desprende que si éstos tienen los elementos suficientes para poder decidir qué hacer en su área en materia de Recursos Humanos, tomará decisiones útiles porque la base de datos será consistente y confiable y el grado de incertidumbre que tengan tales decisiones será menor puesto que, al menos, el elemento información será controlado en sus aspectos más relevantes.

6.5. OPTIMIZACION DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y NUEVAS FUNCIONES.

Resulta obvio entender que la implantación y funcionamiento del sistema liberará la carga operativa de la estructura organizacional del área de Recursos Humanos, eliminándose la duplicidad de registros y controles y ejerciendo un mejor control sobre los datos implicados en las actividades de cada una de las áreas.

Al liberarse la estructura de trabajo operativo, se tendrán nuevas perspectivas de desarrollo en actividades como: el análisis de las estructuras en cuanto a cargas de trabajo o actividades genéricas de cada área. También se pueden generar estudios referentes a homogeneizar las descripciones de los puestos existentes o bien, a realizar estudios de descripción y valuación de puestos en las áreas que sufran modificaciones importantes o bien, estudios de alineación de puestos en función de la estructura de grados.

También se podrá utilizar de modo rutinario el reclutamiento interno, reduciendo así el volumen de contrataciones externas, dando auge así al crecimiento y desarrollo del personal de la compañía.

Resumiendo, las funciones básicas del área de Recursos Humanos, se conformarán de la siguiente manera:

- Organización.
- . Participación en la elaboración del presupuesto anual de personal y su control en cuanto a adiciones, reducciones y/o transferencias de puestos.
- . Control del flujo de documentación inherente a las vacantes existentes en el Sistema de Administración de Recursos Humanos, tales como requisiciones y cambios de personal

- . Control de la base de datos en el sistema electrónico de información.
- . Realización de estudios de Políticas y Procedimientos, así como estudios de análisis de estructuras organizacionales de cada una de las áreas de la compañía.
- . Realización de reportes periódicos referentes a cifras poblacionales, rotación de personal, accidentes y ausentismo en base a la información contenida en el sistema electrónico .
- . Atención de solicitudes de consulta sobre información inherente al Inventario de Recursos Humanos.
- Compensaciones.
- . Valuación de los puestos que se adicionan o modifican en las estructuras organizacionales, así como la asignación de grados en este tipo de puestos.
- . Realización de encuestas en el mercado laboral para la adecuada construcción de las estructuras de sueldos y guías de incrementos que se han de controlar en el sistema electrónico de información.
- . Suministro de las evaluaciones del Desempeño al sistema para la asignación de incrementos de sueldo al personal.
- .. Administración de los sueldos otorgados al personal que sean de carácter especial.
- . Realización de descripciones de puesto de aquellos que se modifican substancialmente o que son nuevos en las estructuras organizacionales.
- . Estudios sobre prestaciones de tipo económico como convenios con casas comerciales, seguros de automóvil en flotilla, etc.
- . Administración de prestaciones especiales para el cuerpo directivo de la com

pañía, tales como la asignación de vehículos de auto transporte, asignación de bonos, etc.

- Reclutamiento y Selección.

. Atención de requisiciones para cubrir puestos vacantes en la organización atendiendo a las fuentes de reclutamiento, atendiendo de manera preferencial las fuentes de reclutamiento internas (Inventario de Personal).

. Elaboración de carteras de personal que hayan presentado solicitudes de empleo ante la empresa, seleccionando el personal adecuado para los puestos que hayan sido requisitados.

. Aplicación de cuestionarios psicométricos y de conocimiento a los posibles candidatos a ingresar a la compañía, otorgando un juicio de evaluación a los requisitantes sobre estos candidatos, como información adicional para decidir su aceptación o rechazo.

. Inclusión en el Inventario de Recursos Humanos de los datos referentes al perfil psicológico aplicado al personal que vaya ingresando a la compañía o bien, al personal que se juzgue conveniente.

. Mantenimiento del contacto con otras empresas para el intercambio de carteras de candidatos que posiblemente puedan ingresar a la organización.

. Participación en el proceso de planeación y desarrollo del personal de la empresa.

CONCLUSIONES

El Area de Recursos Humanos, al tener mejores herramientas para administrar sus datos, tendrá más y mejores aciertos en el logro de sus objetivos; si los métodos utilizados anteriormente creaban distorsiones y atrasos en el flujo de la información hacia áreas ajenas que utilizaban tal información para tomar decisiones referentes a aspectos de personal, es lógico pensar que no se están teniendo los elementos necesarios para manejar los recursos de una forma satisfactoria, es más, se están tomando decisiones al respecto con un margen de error que supera el límite de lo que puede llamarse riesgo.

Al tener esa perspectiva, es necesario contar con información adicional a la brindada por el área de Recursos Humanos; es entonces cuando se asignan recursos de la propia Area para que se obtenga esa información adicional, en ese momento surge la duplicidad de funciones en áreas que realizan, aunque sea de modo complementario-, las funciones inherentes al Area de Recursos Humanos.

Aunado a la duplicidad de funciones, existe también el problema de que la información adicional obtenida no siempre es congruente con la información emanada del Area de Recursos Humanos; esto provoca que las áreas entren en fricción por la disparidad de la información existente. Resultado: información poco válida, duplicidad de funciones y áreas en conflicto.

Ante tal panorama, el sistema electrónico de procesamiento de datos, al ser un sistema que engloba los elementos y datos más importantes de la función de Recursos Humanos, tendrá perspectivas mucho más alentadoras para la solución.

ción de los problemas mencionados, solucionando también los problemas de control interno y de operación.

Al tenerse una herramienta administrativa tan valiosa como lo puede ser un equipo electrónico de procesamiento de datos de alta velocidad y programas de procesamiento lo suficientemente versátiles para unificar la información y los criterios de información que existan, podrá ser posible desechar los sistemas manuales de información con los cuales se ha trabajado a través del tiempo, liberando al área que maneje estos datos de toda la fase operativa y rutinaria que significa su administración.

Esto significa el dar un paso adelante en lo que respecta al control que -- pueda ejercer un área sobre sus actividades operativas. Tendrá nuevas perspectivas de desarrollo al invadir aspectos relacionados a la Administración de Recursos Humanos que nunca antes fueron contemplados o explorados.

De estos nuevos cambios de acción pueden surgir nuevos métodos o estrategias a seguir que podrán ser controlables por el sistema ayudando al usuario de tal a ver un poco más allá en el futuro de lo que puede observar en estos momentos.

Esto no quiere decir que el sistema de información sea una "bola de cristal" con la que se pueda contemplar alternativas y decisiones tomadas, el sistema en sí es un elemento de consulta que ordena los actos en una forma significativa que puede reordenarlos aleatoriamente mostrando diferentes alternativas de los mismos datos, pero éstos siempre conformarán una base para tomar decisiones que aún contendrán cierto grado de incertidumbre, la información emanada del sistema disminuirá solamente este grado.

Ahora bien, cabe mencionar que el papel que juega la Informática como elemento vital para la creación de un sistema de información como lo es el expuesto en este estudio, es un papel que todo ente administrativo, ya sea persona, área o empresa debe tener en cuenta por su validez y gran ayuda.

Muchas personas consideran que la Informática en materia de Recursos Humanos, sirve para crear un sistema de nómina con el cual se le retribuye a los empleados el sueldo que se les debe pagar, con la retención de impuestos y seguros que corresponda.

La Informática, en este terreno puede tener un desarrollo espectacular que no se circunscribe a un sistema de nómina, sino que puede brindar diferentes tipos de sistemas que pueden llegar a dar información tan útil que las decisiones que se tomen al respecto pueden eliminar problemas que por ejemplo, un sistema manual de información no puede eliminar, claro, está, en una empresa de gran tamaño en lo que ha información se refiere.

Un sistema de información como el expuesto en este estudio, puede ser aplicable a un sinnúmero de empresas que padezcan problemas como los que anteriormente se han descrito. Todo es cuestión de saber determinar cuales son los problemas generadores de confusión y/o disparidad de información en las áreas, qué operaciones rutinarias se ven afectadas por esta confusión y qué problemas generados pueden emanar hacia la toma de decisiones.

Cabe hacer la aclaración que el desarrollo operativo del sistema no fue generado a lo largo de todo el estudio debido a la ausencia de programas específicos de computación referentes a la Administración de Recursos Humanos

carentes en todas las empresas del Ramo de la Telecomunicación, por lo que el estudio que da como propuesta para desarrollar tales programas.

Ahora bien, todo sistema de información siempre es susceptible de mejoras y el sistema expuesto puede tener mejoras en su estructura para dar aún mejor información. Se deja pues, abierto el camino para que este trabajo pueda ser mejorado por los estudiosos, tanto de la Informática como de la Administración y que, en determinado momento, sea imperecedero ante el constante cambio del ambiente empresarial o profesional que este estudio a tocado.

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

Libros:

- 1.- ABRHAMS, PETER. CORNINE, WELTER Elementos de Proceso de Datos
Ed. C.E.C.S.A., México 1982 -
2a. Edición. pp. 561.
- 2.- ARIAS GALICIA, FERNANDO Administración de Recursos Hu-
manos. Ed. Trillas, México --
1976 1a. Edición. pp. 475.
- 3.- BEER, STAFFORD Cibernética y Administración
Ed. C.E.C.S.A., México 1982 -
8a. Edición. pp. 251.
- 4.- CHIAVENATO, IDALBERTO Administración de Recursos Hu-
manos. Ed. Mc Graw-Hill. Bogo-
tá, Colombia 1983 1a. Edición
pp. 578. Traductor: Ma. Isabel
Fittipaldi de Ruiz.
- 5.- CHURCHMAN, C. WEST El Enfoque de Sistemas. Ed.-
Diana. 1a. Edición. México 1974
pp. 270.
- 6.- JIMENEZ CASTRO, WILBURG Introducción al Estudio de la
Teoría Administrativa. Ed. --
Fondo de Cultura Económica. -
México 1974. pp. 383.

- 7.- LAZARO, VICTOR Sistemas y Procedimientos. Ed. Diana México 1974 2a. Edición pp. 677.
- 8.- MATTHIES, LESLIE H. Recursos Humanos en el Diseño de Sistemas Administrativos. Ed. LIMUSA. - México 1979 1a. Edición. pp. 743.
- 9.- MORA, JOSE LUIS.
MOLINO, ENZO Introducción a la Informática Ed. -- Trillas. México 1976. pp. 304.
- 10.- ORILIA, LAURENCE S. Introducción al Procesamiento de Datos. Ed. Mc Graw-Hill. México 1983 - 2a. Edición pp. 743.
- 11.- REYES PONCE, AGUSTIN Administración de Personal. 2a parte Sueldos y Salarios. Ed. LIMUSA. México 1982. 12a. Edición. pp. 235.
- 12.- RICCARDI, RICCARDO La Valoración del Personal, Estudio y Aplicación Práctica de las Distintas Técnicas de Valoración. Ed. Hispanoeuropea. Barcelona Col. Galileo. 1959.
- 13.- SANDERS, DONALD H. Computación en las Ciencias Administrativas. Ed. Mc Graw-Hill. México - 1983. 1a. Edición. pp. 337.