

29 No 6
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Contaduría y Administración

**AUDITORIA ADMINISTRATIVA A UN
SISTEMA PUNTO DE VENTA**

Seminario de Investigación Administrativa

Que para obtener el título de:

LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P r e s e n t a n :

GUSTAVO ALMAGUER PEREZ

JAVIER A. TORRES GONZALEZ



Director de Seminario: C. P. y L. A. E. Norberto Agramonte Rivera

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

INDICE

<i>Introducción</i>	1
---------------------------	---

CAPITULO PRIMERO

GENERALIDADES SOBRE AUDITORIA ADMINISTRATIVA

1.1	<i>Aspectos Generales</i>	4
1.2	<i>Importancia y Necesidad de la Auditoría Administrativa</i>	6
1.3	<i>Alcance de la Auditoría Administrativa</i>	7
1.4	<i>Auditoría Administrativa Interna y Externa</i>	7
1.5	<i>Situaciones a considerar en una Auditoría Administrativa</i>	8

CAPITULO SEGUNDO

ANTECEDENTES DEL SISTEMA PUNTO DE VENTA P.O.S.

2.1	<i>Definición de Sistemas</i>	12
2.2	<i>Sistemas Abiertos y Cerrados</i>	12

2.3	<i>Sistemas de Información.....</i>	13
2.4	<i>Sistema Punto de Venta P.O.S. (Point of sale).....</i>	18

CAPITULO TERCERO

PLANEACION DE LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA AL SISTEMA PUNTO DE VENTA (P.O.S.)

3.1	<i>Investigación Preliminar.....</i>	24
3.2	<i>Entrevista Previa.....</i>	25
3.3	<i>Elaboración de carta-convenio.....</i>	26
3.4	<i>Establecimiento de objetivos de investigación.....</i>	28
3.5	<i>Definición del enfoque a utilizar.....</i>	30
3.6	<i>Alcance de la Auditoría Administrativa.....</i>	31
3.7	<i>Programación de la Auditoría Administrativa (Gráfica de Gantt).....</i>	32

CAPITULO CUARTO

RECOPIACION DE INFORMACION

4.1	<i>Listas de Comprobación.....</i>	35
4.2	<i>Cuestionarios.....</i>	44
4.2.1	<i>Para la Subgerencia.....</i>	45
4.2.2	<i>Para los empleados.....</i>	52
4.3	<i>Entrevista a la Subgerencia P.O.S.</i>	62
4.4	<i>Observación Directa.....</i>	67
4.5	<i>Investigación Documental.....</i>	72

CAPITULO QUINTO

ORGANIZACION DE LA INFORMACION OBTENIDA

5.1	<i>Tabla del Factor Planeación.....</i>	78
5.2	<i>Tabla del Factor Organización.....</i>	81
5.3	<i>Tabla del Factor Dirección.....</i>	84
5.4	<i>Tabla del Factor Control.....</i>	87

CAPITULO SEXTO

ANALISIS Y EVALUACION DE LA INFORMACION

6.1	<i>Análisis Factorial y Análisis Causal.....</i>	91
6.1.1	<i>Tabla del Factor Planeación.....</i>	94
6.1.2	<i>Tabla del Factor Organización.....</i>	95
6.1.3	<i>Tabla del Factor Dirección.....</i>	96
6.1.4	<i>Tabla del Factor Control.....</i>	97
6.2	<i>Matriz de Limitaciones y Causas.....</i>	98
6.3.	<i>Red de Limitaciones y Causas.....</i>	100

CAPITULO SEPTIMO

INFORME DE RESULTADOS.....	102
BIBLIOGRAFIA.....	110

INTRODUCCION

El presente Seminario de Investigación lo hemos realizado sobre el área de Auditoría Administrativa, porque creemos que es una herramienta que se torna indispensable en todas las empresas que reclaman de una mayor eficiencia y eficacia en la Administración de los recursos con que cuenta, es por ello que poco a poco adquiere mayor relevancia e importancia.

El Licenciado en Administración dedicado a esta área enseñará a los dueños o gerentes de empresa a dirigir sobre las causas y no sobre los efectos, punto vital para lograr los objetivos establecidos.

Hasta el momento la Auditoría Administrativa se puede realizar por varios metodos, pero el Licenciado en Administración los aplicará de acuerdo a las necesidades propias de cada empresa u organismo que requiera de esta técnica.

En el primer capítulo de nuestro trabajo se plasman los aspectos generales de una Auditoría Administrativa, su importancia y necesidad en las empresas, así como el alcance o profundidad con que se realizará la investigación, así mismo se anotan algunos ordenamientos éticos que todo profesionista en esta área deberá tener presentes.

En el segundo capítulo se citan los antecedentes del sistema que auditamos, que sirvan para ir conociendo la operación y desarrollo del mismo, así mismo se relatan las ventajas que representa para la empresa la implantación de este importante sistema.

El tercer capítulo lo dedicamos a la planeación de la Auditoría Administrativa en donde se elabora desde la investigación preliminar, hasta la programación de la misma Auditoría, por medio de una gráfica de Gantt, que servirá para ir verificando el tiempo en que se ha realizado cada actividad programada.

Dentro del cuarto capítulo llevamos a cabo la recopilación de la información, auxiliados por diferentes tecnicas, como son: la aplicación

de cuestionarios, entrevistas, la observación y la investigación documental.

Ya en materia del quinto capítulo, organizamos la información obtenida, auxiliadas por tablas de doble entrada que consideramos conveniente utilizar debido que así se podía concentrar toda la información; para el efecto se elaboró una tabla por cada uno de los factores (Planeación, Organización, Dirección y Control).

El sexto capítulo se torna más interesante, pues toca el turno al análisis y evaluación de la información; consideramos prudente utilizar la metodología del diagnóstico de la productividad en esta etapa, pues esta nos permite ir ilustrando gráficamente en que factor se encuentran asentadas las diferencias o causas de algún trastorno en la misma empresa.

El séptimo y último capítulo lo dedicamos para el informe de resultados, presentado en una forma más formal y dividiendo nuestras recomendaciones para cada uno de los factores auditados (Planeación, Organización, Dirección y Control).

Esperamos que este trabajo sirva de orientación a la empresa que nos dio las facilidades para realizarlo; para nosotros fué una experiencia muy satisfactoria, pues pudimos aplicar muchos conocimientos adquiridos teóricamente en las aulas.

CAPITULO PRIMERO

GENERALIDADES SOBRE AUDITORIA ADMINISTRATIVA

- 1.1** *Aspectos Generales*
- 1.2** *Importancia y Necesidad de la Auditoría Administrativa*
- 1.3** *Alcance de la Auditoría Administrativa*
- 1.4** *Auditoría Administrativa Interna y Externa*
- 1.5** *Situaciones a considerar en una Auditoría Administrativa.*

GENERALIDADES SOBRE AUDITORIA ADMINISTRATIVA.

1.1 Aspectos Generales.

*Una de las áreas de actuación profesional para el Licenciado en Administración es la Auditoría Administrativa, ya que ésta es un instrumento considerado como parte de la Administración Científica y le ayuda a la consecución de sus objetivos, es decir a dirigir sobre las causas y no sobre los efectos.**

La Palabra Auditoría proviene del Latín "Audio" que significa escuchar; el auditor no solamente escucha las explicaciones que le dan, sino también examina los documentos necesarios.

El Licenciado en Administración reclama una preparación extensa en Auditoría Administrativa y debe ampliar sus conocimientos con las innovaciones que esta sufra, es decir, tiene que actualizarse, y contará con una gran gama de conocimientos y una experiencia más nutrida al transcurso de las Auditorías Administrativas que realice, ya que estos se verán reflejados al emitir opiniones y recomendaciones, las cuales repercutirán en otras personas y en la misma empresa.

El objetivo de la Auditoría Administrativa según Victor M. Rubio Ragazzoni dice:

“consiste en evaluar el fundamento de la Administración, mediante la localización de irregularidades o anomalías y el planteamiento de posibles alternativas de solución” (1).

Asimismo William P. Leonard define a la Auditoría Administrativa como:

“Un examen completo y constructivo de la estructura organizativa de una empresa, institución o departamento gubernamental; o de cualquier otra entidad y de sus métodos de control, medios de operación y empleo que dé a sus recursos humanos y materiales” (2).

También José Antonio Fernández Arena hace lo propio y define a la Auditoría Administrativa como:

“La revisión objetiva, metódica y completa de la satisfacción de los objetivos institucionales, con base en los niveles jerárquicos de la empresa, en cuanto a su estructura y la participación individual de los integrantes de la institución” (3).

Como podemos observar los autores mencionados concuerdan en que la Auditoría Administrativa es una evaluación, un examen, una revisión, términos tomados como sinónimos para este efecto. Asimismo se menciona que puede ser en toda la empresa o en una parte de la misma, es decir, analizarla por funciones, por departamentos o secciones.

Tomando como base los conceptos anotados podemos concluir que la Auditoría Administrativa es una técnica que nos sirve para analizar a una empresa o alguna de sus partes y compararla con un patrón de administración, previamente establecido, a fin de determinar las deficiencias y las causas de éstas que nos impidan alcanzar los objetivos trazados, asimismo, creando y proporcionando alternativas de solución, para salvar las barreras creadas, la mayoría de las veces por el mismo personal de la empresa.

1.2 Importancia y Necesidad de la Auditoría Administrativa.

Actualmente los problemas específicos de la administración tienen importancia sobresaliente en las empresas ya que estas deben estar al cuidado de la competencia; en el presente están apareciendo bastantes áreas (por ejemplo la Informática) como resultado del progreso científico y tecnológico. A medida que ocurren estos avances la administración debe estar pendiente de las nuevas técnicas que tiendan a buscar mejores métodos de trabajo y que permitan aprovechar óptimamente los recursos de la empresa, así como al elemento humano que la conforma.

La Auditoría Administrativa nace con la necesidad de los dirigentes, al faltarles una técnica precisa en la medición y evaluación de las funciones a su cargo, es así, que la Auditoría Administrativa es considerada como uno de los instrumentos de la llamada Administración Científica y que pretende detectar las causas de los problemas en la empresa que generalmente pueden ocasionar males mayores, asimismo localiza con exactitud el centro del problema, para que los directivos, canalicen sus esfuerzos a esas áreas, consideradas críticas.

Se puede decir que la Auditoría Administrativa es un elemento preventivo y correctivo de gran importancia, que ayuda considerablemente a la empresa en su necesidad imperante de contar con una organización adecuada que les asegure y salvaguarde su existencia y desarrollo.

1.3 Alcance de la Auditoría Administrativa.

Con el fin de poder determinar el alcance en una Auditoría Administrativa aplicada a cualquier empresa, los encargados realizarán un análisis preliminar y junto con los solicitantes de la Auditoría Administrativa, que generalmente son los dueños o gerentes de la empresa, determinarán si se efectúa a toda la empresa o solamente a alguna función o departamento, asimismo y por los resultados derivados de éste análisis se determinará la profundidad del estudio, es decir, el grado de penetración que deberá realizarse para lograr identificar las posibles anomalías o desviaciones y en su caso formular las medidas correctivas pertinentes.

1.4 Auditoría Administrativa Interna y Externa.

La Auditoría Administrativa interna es aquella que efectúa el personal que trabaja dentro de la misma empresa y que generalmente se encuentra ubicado, organizacionalmente hablando, dentro del departamento de Auditoría Interna, aunque es redundante el término, sí se considera conveniente mencionarlo.

El mantener un departamento de Auditoría Administrativa en la empresa, beneficiará a ésta, ya que las revisiones se llevarán en forma periódica y regular; además el personal participante ya conoce el funcionamiento y los objetivos primordiales del departamento o función por auditar, lo que en cierta forma facilita los trabajos en ésta materia.

La Auditoría Administrativa Externa es la realizada por profesionistas especializados, ajenos a la empresa y que son contratados específicamente para realizar este estudio (Consultores Administrativos).

Estos consultores, tienen una ventaja, sobre los Auditores Internos que es su vasta experiencia en el manejo de esta técnica, debido a los diversos trabajos realizados.

El directivo de la empresa que solicitará los servicios de la consultoría, pondrá especial cuidado al seleccionarla a fin de que esta cumpla satisfactoriamente con las condiciones convenidas.

Generalmente este tipo de servicios resultan más baratos que mantener un cuerpo de Auditores Internos, pero también su realización será más esporádica; Para seleccionar uno u otro servicio se deberán analizar las condiciones económicas de la empresa así como sus necesidades organizacionales y los factores externos que puedan influenciar en la misma empresa.

1.5 Situaciones a considerar en una Auditoría Administrativa.

Dentro de todo trabajo a desarrollar como profesionista, habrá lineamientos generales de ética que deberán tomarse en cuenta durante la elaboración de los mismos.

A continuación citamos algunos criterios que expone el C.P. y L.A. Victor M. Rubio Ragazzoni, (1) que debemos tener presente para normar la acción:

- "Capacidad*

- Independencia*

- *Equidad*
- *Selección de Clientes*
- *Secreto Profesional*
- *Honorarios*
- *Difusión de Servicios*"

- **CAPACIDAD:** *"Al realizar los trabajos el personal ejecutante deberá estar capacitado para el desarrollo eficaz de este.*
- **INDEPENDENCIA:** *El personal deberá obrar en completa libertad sin prejuicios de cualquier tipo, al plasmar sus recomendaciones, éstas estarán ajenas a cualquier ingerencia de parte de los contratantes de esta evolución.*
- **EQUIDAD:** *El auditor sabrá que sus recomendaciones pueden afectar al personal que labora en la empresa auditada por lo que tratará con toda equidad y responsabilidad este rubro.*
- **SELECCION DE CLIENTES:** *El auditor deberá tomar en cuenta que su trabajo sea de utilidad para los clientes, de lo contrario deberá rechazar el trabajo, asimismo lo hará cuando el trabajo se oponga a estos criterios considerados.*
- **SECRETO PROFESIONAL:** *Las personas involucradas en la auditoría no podrán señalar a terceras personas ningún informe o documentación confidencial que pueda tras-*

tornar la buena marcha de la empresa auditada.

- **HONORARIOS:** *Estos deberán ser un monto justo a la realización de la auditoría, esta retribución deberá ser adecuada para el auditor y sus colaboradores y en ningún momento disminuirá los costos con peligro de no realizar la profundidad necesaria en la evaluación.*

- **DIFUSION DE SERVICIOS:** *No existe otro mejor medio de la difusión de sus servicios como auditor que los trabajos realizados con anterioridad” (1).*

CAPITULO SEGUNDO

ANTECEDENTES DEL SISTEMA PUNTO DE VENTA P.O.S.

- 2.1** *Definición de Sistemas*
- 2.2** *Sistemas Abiertos y Cerrados*
- 2.3** *Sistemas de Información*
- 2.4** *Sistema Punto de Venta P.O.S. (point of sale)*

ANTECEDENTES DEL SISTEMA PUNTO DE VENTA P.O.S.

2.1 Definición de Sistema

Sistema es un conjunto de elementos interrelacionados entre si con el fin de alcanzar determinado objetivo.

Dentro del enfoque de sistemas, dependiendo de la visión que le demos a algún elemento, se puede concebir a este como un sistema o subsistema en base al universo que se maneje.

Este enfoque proporciona ventajas a la Administración y su evaluación al enfocar como un sistema a un organismo, a una área a un departamento o a un problema y ver con mayor claridad y objetividad el elemento a estudiar y sus relaciones con otros elementos, considerando todo el entorno del elemento en cuestión (4).

2.2 Sistemas abiertos y cerrados.

De acuerdo a la relación insumo-producto se puede clasificar un sistema como abierto o cerrado.

Un sistema abierto es aquel en el cual el producto no tiene ninguna influencia sobre el insumo.

Un sistema cerrado es aquel en el que el producto tiene influencia sobre el insumo, es decir, existe una retroalimentación con el objeto de lograr mejores resultados (Producto). Estos sistemas cerrados son la base de la

Auditoría Administrativa, se pretende que toda organización se contemple como un sistema cerrado y se dé el control de toda la organización o el control de controles que vendría a ser la Auditoría Administrativa para evaluar y retroalimentar al organismo en cuestión (5).

2.3

Sistemas de información.- Es un conjunto de elementos relacionados entre si con el objeto de obtener datos, procesarlos y elaborar reportes con información válida para la adecuada toma de decisiones que contribuyan al logro de los objetivos de la organización (4).

Desde este punto de vista se deduce la necesidad de contar en toda organización, con un sistema de información integral, formado por subsistemas, que ayuden a integrar y coordinar la información de todas las áreas a fin de tomar decisiones sobre bases oportunas, seguras y completas.

Funciones de un Sistema de Información:

- 1.- Recolección de datos. Fuente: Captación de los datos. Fuente que evaluados y analizados permiten obtener información para la toma de decisiones.*
- 2.- Conversión de datos: Cambio de código original en que están los datos, a un código acorde con los medios de proceso y almacenamiento del sistema.*

- 3.- *Transmisión de datos: Proceso de mover los datos desde una localización a otra (físicamente).*
- 4.- *Almacenamiento de datos: Forma o medio en que son almacenados los datos.*
- 5.- *Proceso de datos: Operaciones lógicas y matemáticas sobre los datos para producir información.*
- 6.- *Recuperación de Información y Reportes.*

Recuperar información aislada y desordenada para elaborar reportes con información en formatos diseñados para ayudar a la rápida toma de decisiones.

Tipos de Sistemas de Información.

El tipo de sistema se define por el equipo usado en la realización de las seis funciones básicas de un sistema de información.

Básicamente existen cuatro diferentes tipos de sistemas de información:

- 1.- *Sistema Manual de Información. Las Funciones se llevan a cabo con la mano empleando comunmente un lápiz o pluma sobre documentos.*

Requiere de bastante personal y se puede procesar bajo volumen de datos.

2.- *Sistema Mecánico de Información se usan dispositivos Mecánicos como máquina de escribir, cajas registradoras, certificadoras, etc. Requiere también de bastante personal, el proceso no es continuo y muchas operaciones son manuales.*

3.- *Sistema Electromecánico de Información, son más rápidos y exactos que el manual y el mecánico y se usan máquinas eléctricas como perforadora, verificadora y perfo-verificadora de tarjetas, tabuladora, reproductora, etc.*

El proceso no es continuo pero se pueden procesar grandes volúmenes de datos en lapsos cortos.

4.- *Sistema Electromecánico de Información (cibernético).*

En este sistema se usan máquinas electrónicas o computadores (con equipo periférico como pantallas, terminales, consolas, etc.) y se pueden procesar grandes volúmenes de datos con rapidez y seguridad. Con mucho menos espacio físico ocupado y menos personal que cualquier otro sistema. El proceso es continuo e integrado ya que con el equipo electrónico se pueden realizar todas las funciones de manera integral.

Para ilustrar las funciones de los sistemas de informa-

*ción, según el tipo, se muestra el cuadro que proponen los Profesores Jose Luis Mora Castro y Enzo Molino R., (4).
(cuadro núm . 1).*

FUNCION TIPO	RECOLECCION DE DATOS	CONVERSION DE DATOS	TRANSMISION DE DATOS	ALMACENAMIENTO DE DATOS	PROCESO DE DATOS	RECUPERACION DE INFORMACION REPORTES.
MANUAL	En forma manual sobre documentos con el uso de lápiz, pluma, marcadores especiales, etc.	No existe por lo general.	Manual por mensajes escritos, correo, telégrafo, memorandos, etc.	En archiveros de registros varios, contenidos en folders o cards; en libros, etc.	Manualmente con el uso de utensilios y reglas de cálculo, ábacos, etc.	En forma manual con el uso de lápiz, pluma o marcadores sobre formas comunes.
MECANICO	Misma que en manual o con máquina de escribir, relojes chequeadores, marcadores, etc.	No existe generalmente.	Teléfono, radio, teletipos, paneles de luces, etc.	Igual que manual	En forma manual pero usando calculadoras, sumadoras máquinas de registro s/tarjetas, máquinas de escribir, etc.	En forma manual con el uso de máquinas de escribir, máquinas de escritura sobre tarjetas registradoras, etc.
ELECTRO-MECANICO (REGISTRO UNITARIO)	Misma que en manual y mecanizado o tarjetas con marcas preperforadas o sensibles.	Perforadora de tarjetas.	Igual que en manual y mecanizada.	En gavetas para tarjetas perforadoras.	Con el uso de verificadoras, clasificadoras, intérpretes, intercaladoras, reproductoras, tabuladoras y calculadoras.	En forma mecanizada con el uso de la tabuladora sobre formas preimpresas.
ELECTRONICO	Mismo que electromecánico o por el uso de terminales, consolas, marcas de caracteres ópticos o magnéticos, etc.	Perforadora de tarjetas, grabadora de cintas, grabadora de discos, pantallas, etc.	Igual que electromecánica o por el uso de teleproceso con líneas telefónicas e internamente de la U.C.P.	En gavetas, si son tarjetas perforadas, cintas, discos y tambores magnéticos, memorias masivas de núcleos, tarjetas magnéticas.	Con programas almacenados electrónicamente en el procesador central.	Con impresoras de alta velocidad, pantallas de rayos catódicos, consolas, terminales, con máquinas.

El sistema punto de Venta a evaluar se implantó en una empresa dedicada a la Venta al detalle de ropa y accesorios para vestir (damas, caballeros, juvenes y niños). La empresa cuenta con varias tiendas en la Cd. de México y algunas en Guadalajara, Jalisco, en las cuales pretende implantar el sistema P.O.S. en interacción con otros sistemas.

El sistema de Venta en las referidas tiendas es el de Auto-Selección, es decir, el cliente puede recorrer toda la tienda, observar los artículos y seleccionar los de mayor agrado para posteriormente pasar a algún Check-out () para que el empleado en turno le brinde atención, recibiendo, registrando y cobrando la mercancía, auxiliado por una terminal del Sistema Punto de Venta.*

Se denomina Sistema Punto de Venta porque, como ya se apuntó, el cliente puede recorrer la tienda pero hasta que decide comprar algo y pasa al chec-out es cuando realmente la empresa brinda atención y vende. El objetivo del Sistema P.O.S. es brindar una rápida y eficiente atención a clientes en el chec-out o lugar y momento que en realidad se vende.*

() Mueble que contiene de 2 a 4 terminales y los elementos necesarios para el registro, cobro y empaque de la mercancía.*

El Sistema P.O.S. (Point of sale) está basado en el Sistema Programable 3680/3650 que cuenta con un computador Central (CPU), varios controladores o minicomputadoras de las cuales cada una puede dirigir hasta 192 terminales, divididas entre 3 loops o circuitos. En cada tienda existe un circuito cerrado de comunicación. Es decir, en una tienda estará un controlador que puede dirigir a las terminales de su circuito y a las de otras dos tiendas por medio de telecomunicaciones.

En cada tienda existe un grupo de terminales distribuidas estratégicamente para cumplir con la satisfacción del cliente. Las terminales son también minicomputadoras, poseen un pequeño sistema operativo (microcódigo) además una pequeña memoria; si se llegara a romper la comunicación entre el controlador y las terminales, estas últimas tienen cargados en memoria los programas o instrucciones de venta y pueden operar y registrar las ventas sin la dirección del controlador.

Con el Sistema P.O.S. por medio de las terminales se pueden registrar los artículos que desee comprar un cliente, obtener el importe total de estos, cálculos automático del impuesto a retener y en el display de la terminal aparece el importe total a cobrar para registrar la forma de pago (efectivo o diversos créditos) y validar o certificar el documento de pago (si se cobro con crédito), al terminar de cobrar la terminal expide un boleto de venta donde está impresa la clave de cajera, tienda, terminal, número y tipo de operación, cada artículo con su respectivo importe, el total de importes, el impuesto a retener, el total a cobrar, la forma de pago, además la fecha y hora de la operación. El boleto de venta se le entrega al cliente como comprobante de su compra. La cajera únicamente oprime ciertas teclas en la termi-

nal y ésta efectúa las operaciones automáticamente indicando a la cajera la acción a seguir por medio de un panel guía.

La información generada por las ventas queda impresa en un rollo de auditoría y grabada en diversos archivos magnéticos del sistema y al final del día en base a esos archivos se puede obtener información en forma de reportes de los valores recibidos, los artículos vendidos y su importe a nivel de cada operador y a nivel de tienda, además se pueden obtener reportes de las ventas clasificadas por Sección Departamental para conocer el flujo y existencia de mercancía en cada tienda, también se pueden obtener reportes que muestran el movimiento de todas y cada una de las cajeras y terminales para controlar la operación; realizar funciones para registrar préstamos y entregas de valores a caja general y efectuar el corte o cuenta de caja de cada operador.

El Sistema Punto de Venta se implantó en 1980 en una sola tienda de la empresa operando a prueba con 3 controladores de menor capacidad (16 terminales c/u) después de haber realizado los estudios necesarios para lograr la implementación y continuar desarrollando el sistema.

En la actualidad en casi todas las tiendas se opera con controladores que manejan hasta 192 terminales y se espera que para fines de 1982 se opere con el Sistema en todas las tiendas de la empresa.

Se tiene planeado que para la misma fecha el Sistema P.O.S. esté interactuando con el Sistema de Crédito para que en el punto de venta se controlen las operaciones de ventas a crédito (de la empresa) consultando automáticamente el computador Central y/o Controlador listas

negras (clientes malos), claves de calidad y el estado general de la cuenta de crédito para que se efectúe un proceso y se autorice o decline la compra, afectando en caso necesario el estado de la cuenta correspondiente en la base de datos del sistema (cargo a la cuenta).

Posteriormente se conectará con el sistema de mercaderías para controlar en forma automática y conjunta el flujo y existencia de mercancías y contar con la información oportuna y confiable para la toma de decisiones.

A continuación y para esquematizar el sistema P.O.S. presentamos un cuadro sobre las funciones del mismo, visto como sistema de información.

(cuadro núm. 2).

<p>FUNCION SISTEMA</p>	<p>RECOLECCION DE DATOS</p>	<p>CONVERSION DE DATOS</p>	<p>TRANSMISION DE DATOS</p>	<p>ALMACENAMEN TO DATOS</p>	<p>PROCESO DE DATOS</p>	<p>RECUPERACION DE INFORMACION, RE- PORTES,</p>
<p>PUNTO DE VENTA P.O.S.</p>	<p>Por medio de terminales de Punto de Venta. Al digitar las operaciones las cajeras.</p>	<p>La terminal al enviar los datos al controlador.</p>	<p>De terminal a Controlador. Por un cableado directo entre las terminales y el Controlador. Del controlador a la C.P.U. Vía teleproceso con Modems y líneas conmutadas o directas.</p>	<p>En unidades de disco el Controlador y en unidades de disco y cinta en la C.P.U.</p>	<p>Con programas en Controlador y en C. P.U.</p>	<p>En terminales. Reportes de ventas de la respectiva terminal y en la última a cortar inportes totales de la tienda clasificados por departamento y otros reportes de control. En impresoras de alta velocidad para obtener reportes específicos para controlar la operación.</p>

CAPITULO TERCERO

PLANEACION DE LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA AL SISTEMA PUNTO DE VENTA (P.O.S.)

- 3.1 Investigación Preliminar*
- 3.2 Entrevista Previa*
- 3.3 Elaboración de Carta Convenio*
- 3.4 Establecimiento de Objetivos de Investigación*
- 3.5 Definición del Enfoque a utilizar*
- 3.6 Alcance de la Auditoría Administrativa*
- 3.7 Programación de la Auditoría Administrativa
(Gráfica de Gantt)*

PLANEACION DE LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA AL SISTEMA PUNTO DE VENTA (P.O.S.)

3.1 Investigación Preliminar

El sistema Punto de Venta (P.O.S.) está orientado a estandarizar en el punto de venta el uso de terminales de computador para lograr una consolidación ágil de las ventas y así asegurar la eficiente atención a clientes, conociendo además el desplazamiento de la mercancía en cada una de las tiendas, es decir, es un sistema que ayuda a brindar servicios a clientes y además proporciona información confiable y oportuna para la toma de decisiones.

Posteriormente el sistema P.O.S. se interrelacionará con los Sistemas de Crédito y de Mercaderías de la empresa a fin de obtener una información más completa, segura y oportuna para la eficaz toma de decisiones, conducentes a mejorar la operación de la empresa.

Es responsabilidad directa de la Gerencia de Sistemas de la empresa la implementación y desarrollo del Sistema P.O.S. y su interrelación con otros Sistemas, contando con la colaboración de los usuarios, preferentemente de las áreas de operaciones, crédito y mercaderías.

Dentro de la Gerencia de Sistemas, la Subgerencia P.O.S. tiene la responsabilidad del proyecto, colaborando estrechamente con las Jefaturas del Proyecto de Crédito y de Mercaderías, que logrará la coordinación necesaria para la eficaz interacción de los principales sistemas automatizados de la empresa. En base a observaciones directas de los auditores, se aprecia a priori que se requiere de una mayor difusión de las políticas, planes y objetivos principales buscando una mayor coordinación entre los elementos que dependen de la Subgerencia P.O.S.; Que en base a metas y objetivos se fije una estructura organizacional clara y eficiente, se divida el trabajo y delimiten responsabilidades, autoridad y líneas de relaciones para clasificar las acciones y caminos a seguir para lograr el óptimo desarrollo del Sistema.

3.2 Entrevista Previa

En la entrevista sostenida con el Gerente de Sistemas de la empresa se logró definir que el estudio y evaluación se orientaría básicamente a evaluar la administración que se da en la Subgerencia del Sistema Punto de Venta para lograr la implementación y desarrollo del mismo, comparando las funciones y actividades administrativas con un patrón ideal establecido, que nos muestre de manera clara la eficiencia de la Administración, las deficiencias y sus causas, vertiendo recomendaciones que sirvan de orientación y guía para la toma de decisiones, con el objeto de optimizar la operación.

3.3 Elaboración de Carta Convenio

Sr. Pascual Reyes
Gerente de Sistemas de Operadora
Colombia, S. A. de C. V.
Presente

De acuerdo con la conversación sostenida el pasado mes de diciembre de 1981 me permito presentar a su atenta consideración el anteproyecto para realizar una Auditoría Administrativa al Sistema Punto de Venta (P. O. S.), que se llevaría a cabo de contar con su apreciable aprobación y con la valiosa colaboración de quienes tienen a bien trabajar para el desarrollo del citado Sistema

Antecedentes :

La idea para realizar el citado estudio, surgió de la necesidad de cumplir con un requisito académico y poner en práctica los conceptos teóricos adquiridos en la Licenciatura en Administración, cursada en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Las propuestas y recomendaciones producto de la investigación podrían servir de orientación y guía para la toma de decisiones administrativas, conducentes a optimizar el Sistema P.O.S. en los aspectos que se mencionan en el alcance de la Auditoría.

Objetivos del estudio :

Descubrir posibles deficiencias e irregularidades referentes a la Estructura, Objetivos, Políticas, Reglamentos, Sistemas y Controles de Operación, así como en la Dirección y el aprovechamiento de los Recursos Humanos y materiales que impidan el cumplimiento de los objetivos fijados al Sistema P.O.S.

Determinar las causas de las deficiencias encontradas.

Definir posibles alternativas de solución.

Alcance :

El estudio se realizaría específicamente sobre las Funciones Administrativas de Planeación, Organización, Dirección y Control ejercidas dentro del Sistema P.O.S. Se utilizarían algunas herramientas de investigación como cuestionarios, entrevistas y observación directa, pero preferentemente se utilizaría la investigación documental analizando manuales, organigramas, planes y programas, etc.

Personal participante :

Este estudio se llevaría a cabo con la Dirección y Asesoría académica del Profesor C.P. y L.A.E. Norberto Agramonte Rivera y la ejecución del Sr. Gustavo Almaguer P. y el Sr. Javier Arturo Torres G.

Tiempo estimado :

El tiempo de realización de este estudio se estimó en 100 días calendario, a partir de la fecha de autorización del estudio.

Metodología a seguir :

El estudio se dividió en 5 etapas:

- I.- PLANEACION DEL ESTUDIO*
- II.- RECOPIACION DE INFORMACION*
- III.- PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION*
- IV.- ANALISIS Y EVALUACION*
- V.- PRESENTACION DEL INFORME*

Agradeciendo la atención a la presente, le brindo la seguridad de realizar el mayor esfuerzo en el desempeño del estudio, con el objeto de obtener resultados que beneficien al Sistema Punto de Venta.

Sin más por el momento y en espera de su gentil aprobación me despido de usted.

México, D.F., a 29 de enero de 1982.

Atentamente

Sr. Gustavo Almaguer Pérez

Sr. Javier A. Torres González

*Se aprueba Auditoría Administrativa
Sobre el Sistema Punto de Venta (P.O.S.)*

*Sr. Pascual Reyes
Gerente de Sistemas de Operadora
Colombia, S.A. de C.V.*

*c.c.p. Sr. J. Villarreal
Archivo.*

3.4 Establecimiento de Objetivos

El objetivo de la investigación es evaluar las Funciones Administrativas del Sistema Punto de Venta, investigando las funciones y actividades que se llevan y los resultados alcanzados.

Descubrir posibles deficiencias e irregularidades referentes a la estructura, objetivos, políticas, reglamentos, y sistemas de operación y control, así como en la Dirección del Sistema, comparando la operación actual con los principios de Administración.

Determinar causas de las deficiencias y proponer o recomendar soluciones factibles que puedan mejorar la Administración y consecuentemente la operación del Sistema P.O.S.

3.5 Definición del enfoque a utilizar

En este estudio se tomará como base el enfoque del Proceso Administrativo. Se evaluarán las funciones de:

**Planeación,
Organización,
Dirección,
Control**

Se realizará la investigación utilizando diversas técnicas de recopilación de datos, como elaboración de cuestionarios, entrevistas con empleados y usuarios e investigación documental; organizando y clasificando la información, para que, de acuerdo con los principios de Administración se analice y evalúe con ayuda de técnicas como el análisis factorial y causal que mostraran claramente las deficiencias con una matriz y una red de limitaciones y causas.

Se tomarán como factores cada una de las funciones a evaluar (Planeación, Organización, Dirección y Control), desglosando las actividades que deben darse de acuerdo con los principios y prácticas administrativas como elementos dentro de cada factor.

Con este enfoque se pretende investigar y conocer la situación del organismo a auditar y compararla con un patrón pre-establecido (Listas de comprobación). Patrón basado fundamentalmente en el Proceso Administrativo (Planeación, Organización, Dirección y Control) y en los principios de Administración considerando otras técnicas y disciplinas que colaborarán en la formación del marco de análisis y evaluación.

3.6 Alcance de la Auditoría Administrativa

El estudio se realizará exclusivamente en las funciones de la Subgerencia del Sistema Punto de Venta (P.O.S.), ya que es el órgano responsable de implementar y desarrollar el referido sistema en las tiendas de la empresa con terminales y controladores unidos con telecomunicaciones por el computador central.

3.7 Programación de la Auditoría Administrativa

Para desarrollar la Auditoría Administrativa en la Subgerencia P.O.S. se planeó llevar a cabo las actividades detalladas en la gráfica de Gantt anexa. Esta se divide en 2 etapas que son la Planeación propiamente dicha y la Ejecución; Que abarca:

A.- La recopilación de Información, que incluye a su vez la organización y clasificación.

B.- La Evaluación.

C.- Presentación.

Mismas que se realizarán en 21 actividades y aproximadamente 90-100 días.

3.7 PROGRAMA DE TRABAJO PARA LA REALIZACION DE LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA
 AREA ESPECIFICA POR AUDITAR: SISTEMA PUNTO DE VENTA (P.O.S.)

ETAPA	ACTIVIDAD	DIAS EN QUE SE DESARROLLARA LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA																				
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
P L A N E A C I O N	Investigación preliminar	■																				
	Entrevista previa (Gerente)		■																			
	Establecer el objetivo principal			■																		
	Definición de áreas a estudiar				■																	
	Determinar enfoque a utilizar					■																
	Definir alcance de la auditoria						■															
E J E C U C I O N	Elaboración y diseño de cuestionarios				■																	
	Prueba de cuestionarios					■																
	Aplicación de cuestionarios						■															
	Realizar entrevistas dirigidas							■														
	Investigación documental								■													
	Observación directa									■												
I N F O R M E O N	Organización y tabulación de la información									■												
	Análisis factorial y causal										■											
	Matriz de limitaciones y causas											■										
I N F O R M E O N	Matriz de limitaciones												■									
	Preparación del informe preliminar													■								
	Presentación al asesor para revisión														■							
	Elaboración del informe final															■						
	Presentación del informe final al asesor para validación																■					
E D O S	Presentación del informe al responsable del área auditada																	■				
																				■		

CAPITULO CUARTO

RECOPIACION DE INFORMACION

- 4.1** *Listas de Comprobación*

- 4.2** *Cuestionarios*

 - 4.2.1** *Para la Subgerencia*

 - 4.2.2** *Para los Empleados*

- 4.3** *Entrevista a la Subgerencia P. O.S.*

- 4.4** *Observación Directa*

- 4.5** *Investigación Documental.*

RECOPIACION DE INFORMACION

4.1 Listas de Comprobación

Como su nombre lo indica son listados que nos sirven de guía para el levantamiento de la información, en éstas se plasman los puntos más importantes que se analizarán.

Las listas de comprobación se dividen por factores:

Planeación,

Organización,

Dirección y

Control.

Asimismo cada factor se subdivide en elementos que son los detalles a estudiar y analizar en esta Auditoría. La información necesaria para evaluar esos elementos, se obtendrá por medio de Cuestionarios, Entrevistas, Observación Directa e Investigación Documental.

LISTA DE COMPROBACION

FACTOR: PLANEACION

Elementos

- 1.1 Contribución de planes a la realización de objetivos institucionales, (contribución a los objetivos).*
- 1.2 Fijación de planes a largo y corto plazo, (establecimiento de planes).*
- 1.3 Planeación de la ejecución de las actividades administrativas, (planeación de la ejecución).*
- 1.4 Coordinación de los planes entre las diferentes áreas de la empresa, (coordinación de planes de la organización).*
- 1.5 Claridad, previsión y conocimientos de políticas, estrategias, planes y objetivos. (Políticas y Estrategias).*
- 1.6 Definir y estructurar en orden y plazos los planes de programas de acción, (regulación de tiempo).*

- 1.7 *Flexibilidad en los planes previendo cambios, (flexibilidad).*
- 1.8 *Revisión y corrección de planes y programas, (revisión de planes).*
- 1.9 *Retroalimentación para verificar el cumplimiento de objetivos, (coordinación Planes-Control).*
- 1.10 *Cooperación de los elementos en la determinación de los planes, (cooperación en la fijación de planes).*
- 1.11 *Procedimiento con enfoque sistemático contemplando relaciones y considerando a usuarios, (guías de trabajo planeado).*
- 1.12 *División y conocimiento de Políticas para cada área o departamento, (difusión de políticas).*
- 1.13 *Existencia de manuales de políticas y sistemas que se ajusten a las necesidades y operaciones actuales, (fijación de manuales).*

LISTA DE COMPROBACION

FACTOR: ORGANIZACION

Elementos

- 2.1** *Estructura efectiva que ayude a canalizar esfuerzos individuales al logro de los objetivos fijados con el menor costo y consecuencias imprevistas, (eficiencia y unidad de objetivos).*

- 2.2** *Adecuado límite en el número de subordinados a supervisar, (amplitud de mando).*

- 2.3** *Delegar autoridad necesaria para cumplir con responsabilidad y paridad entre éstas, (delegación de autoridad y paridad Autoridad-Responsabilidad).*

- 2.4** *Definir claramente las líneas de autoridad, (definición de autoridad).*

- 2.5** *Responsabilidad de cada subordinado ante un solo jefe, (unidad de mando).*

- 2.6 *Clasificación de las funciones y actividades a realizar y una clara definición de quien las debe realizar considerando capacidad, aptitud y habilidad, (división del trabajo).*
- 2.7 *Definir claramente los resultados que se esperan de cada individuo o grupo, las actividades a realizar, la autoridad delegada y relaciones de autoridad, comunicación, (definición funcional).*
- 2.8 *Flexibilidad en la estructura para cumplir con propósitos fijados en situaciones difíciles, (flexibilidad de la estructura).*
- 2.9 *Mantener capacitado al personal, (capacitación).*
- 2.10 *Valuación de puestos.*

LISTA DE COMPROBACION

FACTOR: DIRECCION

Elementos

- 3.1 Asignación y delegación de funciones y responsabilidades, (delegación de funciones, responsabilidad y autoridad).*
- 3.2 Armonizar objetivos de la empresa con los de las personas que la integran, (armonía de objetivos).*
- 3.3 Persuasión y motivación del personal para que tomen la acción deseada, (motivación).*
- 3.4 Conocimiento de las funciones a dirigir para relacionarlas y obtener resultados, (conocimiento de funciones).*
- 3.5 Coordinación de acciones y elementos de la organización para orientar hacia metas y objetivos, (coordinación).*
- 3.6 Estimular la creatividad e iniciativa de subordinados, (promover cambios favorables).*

- 3.7 *Considerar grupos informales, encausarlos debidamente desarrollando espíritu de colaboración, (colaboración).*
- 3.8 *Procurar desarrollar aptitudes en habilidades para un mejor desempeño, (desarrollo de habilidades).*
- 3.9 *Resolver con buen juicio los conflictos y diferencias que surjan. (Superar diferencias).*
- 3.10 *Tomar decisiones que coadyuven al logro de objetivos. (Correcta toma de decisiones).*
- 3.11 *Adecuada supervisión y comunicación en el personal subordinado, (supervisión y comunicación).*

LISTA DE COMPROBACION

FACTOR: CONTROL

Elementos

- 4.1 Se descubre oportunamente variaciones potenciales o reales de los planes para ejercer medidas correctivas efectivas, (descubrimiento oportuno de variaciones).*
- 4.2 Eficiencia de sistemas de control para señalar desviaciones y causas, (eficiencia de control).*
- 4.3 Definición de responsabilidad de control, (responsabilidad de control).*
- 4.4 Necesidad de implantar controles directos de acuerdo a la calidad y capacidad de administradores y subordinados y con la naturaleza de las funciones (control directo).*
- 4.5 Corresponden los controles a la estructura de los planes, (correspondencia planes-control).*

- 4.6 *Definición del nivel estructural responsable de controlar los resultados, que cuente con la capacidad y autoridad indispensable, (control adecuado a la organización).*
- 4.7 *Existencia de normas objetivas y precisas, (normas).*
- 4.8 *Flexibilidad en los sistemas de control en casos de cambio a los planes, (flexibilidad del control).*
- 4.9 *Justificación del control, descubriendo y corrigiendo las desviaciones, efectuando realmente una retroalimentación que mejore las acciones y prevea situaciones, (control-acción correctiva).*
- 4.10 *Bases cuantitativas y/o cualitativas del control, (calificación del control).*

4.2 Cuestionarios

Los cuestionarios elaborados, se aplicaron a la subgerencia y a los empleados del sistema P.O.S., en donde se obtuvo información por cada uno de los factores (Planeación, Organización, Dirección y Control).

Estos cuestionarios no tienen encabezado, debido a una petición de la gerencia, en el sentido de que no se mencione el nombre de la empresa auditada, ni otro dato que pueda relacionarla con ésta.

A continuación presentamos el formato de los cuestionarios aplicados, uno a la subgerencia, y el otro a los empleados que integran el sistema P.O.S.

4.2.1 *Cuestionario para la Subgerencia*

1.- *¿Están fijados claramente los objetivos de la subgerencia de P.O.S.? sí () no ()*

¿Cómo? —

—

—

2.- *¿Los objetivos de la subgerencia de P.O.S., están en concordancia con los de la gerencia de sistemas y los Institucionales? sí () no ()*

¿Podría mencionar el objetivo principal de cada uno?

—

—

—

3.- *¿Son factibles de logro los objetivos fijados con los elementos con que cuenta la subgerencia? sí () no ().*

4.- *¿En base a los objetivos se toma en cuenta a quienes intervendrán para lograr su realización, para fijar los planes y programas de acción? sí () no ()*

¿Cómo? —

—

—

5.- *¿Previendo cambio de situaciones se dá flexibilidad a los planes? sí () no ()*

6.- *¿Se fija por escrito? sí () no ()*

7.- *¿Se dan a conocer a los subordinados los planes, objetivos, políticas y estrategias a seguir? sí () no ()*

¿Por qué medios? —

—

—

8.- *¿Existen y se dan a conocer normas de acción a subordinados?*

sí() no()

¿Cómo —

—

9.- *¿Se cuenta con manuales de políticas y procedimientos? sí()*

no()

10.- *¿Para subordinados y usuarios del sistema? sí() no()*

11.- *¿Al fijar planes de acción se desarrollan programas para determi-*

nar actividades y tiempo estimado de realización? sí()

no()

12.- *¿Se revisan y corrigen los planes al suscitarse cambios? sí()*

no()

13.- *¿Queda constancia escrita? sí() no()*

14.- *¿Existen una retroalimentación efectiva de los objetivos fija-*

dos? sí() no()

¿Cómo se dá?

—

—

—

15.- *¿Cuentan con Manual de organización? sí() no()*

16.- *¿Se revisa el manual de organización? sí() no()*

17.- ¿Cada cuándo? —

18.- ¿Quién elabora la revisión? —

—

19.- ¿Se aplican los cambios? sí () no ()

20.- ¿Se comunica al personal estos cambios? sí () no ()
¿Por qué medio? —

21.- ¿Cuentan con organigramas? sí () no ()

¿De qué tipo? —

—

22.- ¿Conocen los empleados los organigramas? sí () no ()

23.- ¿Se les informa de sus funciones? sí () no ()

¿Por qué medios?

—

24.- ¿Se capacita al personal? sí () no ()

25.- Mencione los tres últimos cursos impartidos —

—

26.- ¿Se toman en cuenta las sugerencias del personal? sí ()

no ()

¿Por qué? —

—

—

27.- *¿Se invita a que participen al logro de los objetivos generales?*
sí () no ()
¿En qué forma? —

—

—

28.- *¿Qué estilo utiliza para dirigir a su personal?*

—

—

29.- *¿Qué medio utiliza para informar a su personal?*

—

—

30.- *¿Son adecuados los reportes que recibe? sí () no ()*

31.- *¿Conoce a los grupos informales? sí () no ()*

32.- *¿En qué forma los canaliza? —*

—

—

33.- *¿Tiene definido al líder? sí () no ()*

34.- *¿Cuenta con el personal suficiente para desarrollar las funciones de su puesto? sí () no ()*

35.- *¿Se brinda capacitación al personal de nuevo ingreso? sí ()
no ()*

36.- *Mencione tres últimos cursos.*

—

—
—
37.- *¿Se tienen sistemas de control para descubrir y corregir desviaciones de acuerdo a lo planeado? sí () no ()*
¿Como cuáles? —

—
38.- *¿El sistema de control le indica la desviación y la causa que la origina para efectuar una retroalimentación efectiva? sí () no ()*

39.- *¿Se define claramente en la estructura organizacional el nivel responsable de controlar la operación en conjunto? sí () no ()*

40.- *¿Qué nivel es el responsable?*
—
—

41.- *¿Existen normas objetivas y precisas para cada nivel? sí () no ()*

42.- *¿Se difunden ampliamente las normas? sí () no ()*

43.- *¿Por qué medios?*
—
—
—

44.- *¿Podría mencionar algún problema grave que hubiere sucedido?*
—
—

45.- *¿Cómo le dio solución?*

—

—

—

4.2.2 *Cuestionario para los Empleados*

1.- *¿Conoce usted los objetivos de la empresa, de la gerencia y subgerencia de P.O.S.? sí () no ()*

2.- *¿Cómo conoció usted esos objetivos? —*

—

—

3.- *¿Se le toma en consideración para determinar planes para cumplir con los objetivos fijados? sí () no ()*

¿Cuál es su aportación? —

—

—

4.- *¿Cree usted que las funciones que realiza se orienten hacia el objetivo a cumplir y se apeguen a lo planeado? sí () no ()*

5.- *¿Para realizar su trabajo cuenta usted con algún procedimiento o metodología a seguir? sí () no ()*

¿Cuál? —

—

—

6.- *¿Le informan oportunamente de cambios en planes y objetivos fijando nuevos programas que requieran de su acción? sí () no ()*

7.- *¿Conoce usted las políticas de trabajo de la subgerencia de P.O.S.? sí () no ()*

¿Cómo las conoció? —

—

Mencione dos —

—

—

8.- *¿Se cuenta con un manual de organización? sí () no ()*

9.- *¿El manual está acorde con los objetivos generales de la empresa?
sí () no ()*

10.- *¿Considera que el M.O., esté actualizado? sí () no ()*
¿Le comunican cambios y actualizaciones?

—

—

11.- *¿El M.O. Contempla la jerarquía y responsabilidad de su puesto?
sí () no ()*

12.- *¿Está definida la autoridad de usted en el M.O.? sí ()
no ()*

13.- *¿La empresa cuenta con Organigrama estructural? sí ()
no ()*

14.- *¿En qué nivel se encuentra su puesto en el organigrama?*

—

—

15.- *¿Hay y conoce el organigrama funcional de su gerencia? sí ()
no ()*

16.- *Mencione cinco funciones que se realizan en su puesto.*

—

—
—
17.- *¿Existe el análisis de puestos? sí () no ()*

18.- *¿Se revisa el análisis de puestos? sí () no ()*

19.- *¿Quién realiza el análisis de puestos? —*
—

20.- *¿Cree usted que sobran o faltan puestos para cubrir las necesidades del sistema? sí () no ()*
¿Por qué? —
—
—

21.- *¿Considera que existen funciones que originen una duplicidad de labores en el sistema? sí () no ()*
¿Cuáles? —
—
—

22.- *¿Obedece y reporta a un solo jefe? sí () no ()*
¿A qué puesto reporta? —
—

23.- *¿Se le otorgó capacitación al ingresar a trabajar? sí () no ()*
¿Qué curso? —

24.- *¿Qué cursos de capacitación ha recibido?* —

—

—

25.- *¿Se le entregó un manual de bienvenida?* sí () no ()

26.- *¿Conoce las prestaciones que le ofrece la empresa* sí ()
no ()

Enuncie tres de ellos —

—

—

27.- *¿Existe la valuación de sueldos?* sí () no ()

28.- *¿Cada cuándo se realiza la valuación de sueldos?*

Periodicidad —

29.- *¿Quién realiza esta valuación de sueldos?* —

—

30.- *¿Cuentan con planes de promoción del personal?* sí ()
no ()

¿Cuáles? —

—

31.- *¿Se compensa el esfuerzo personal en el empleo?* sí ()
no ()

¿En qué forma? —

—

32.- *¿Considera que las condiciones de trabajo son adecuadas?* sí ()
no ()

¿Por qué? —

—

33.- Indique qué limitaciones tiene para desarrollar su trabajo.

—

—

—

34.- ¿Considera adecuada la supervisión a las actividades que usted realiza? sí () no ()

¿Por qué? —

—

—

35.- ¿Está definida la autoridad de usted? sí () no ()

¿En dónde? —

—

36.- ¿Se delega autoridad suficiente para cumplir con sus funciones?

sí () no ()

¿Por qué? —

—

37.- ¿Qué medios utilizan para informarle a usted quiénes deben reportarle?

—

...

38.- ¿La información que recibe es la adecuada? sí () no ()

39.- ¿Existe retraso en la información? sí () no ()

40.- *¿Quién le informa a usted? (Puesto)*

—

—

41.- *¿La comunicación con sus superiores es adecuada? sí ()*

no ()

¿Por qué? —

—

—

42.- *¿Cree que la división del trabajo es adecuada sí () no ()*

¿Por qué? —

—

—

43.- *¿Qué medios de comunicación utiliza con sus superiores?*

—

—

44.- *¿Considera estos medios los apropiados? sí () no ()*

¿Por qué? —

—

—

45.- *¿Le motivan para lograr una acción planeada? sí () no ()*

¿En qué forma? —

—

46.- *¿Le motivan para lograr el espíritu de colaboración? sí ()*

no ()

¿En qué forma? —

—

—

47.- *¿Existen presiones o problemas entre el personal? sí ()
no ()*

¿De qué tipo? —

—

49.- *¿Su jefe interviene para la solución de conflictos? sí ()
no ()*

¿En qué forma? —

—

—

50.- *¿Se da solución a conflictos creados? sí () no ()*

51.- *¿Existen grupos informales? sí () no ()*

52.- *¿Los jefes estimulan la iniciativa en usted? sí () no ()*

¿En qué forma? —

—

53.- *¿Su jefe se interesa por las observaciones hechas por usted?
sí () no ()*

54.- *¿Cómo procede ante estas observaciones?*

—

—

—

55.- *¿Cómo reporta usted los avances logrados en su trabajo?*

—
—

56.- *¿Periódicamente le efectúan revisiones del avance a su trabajo?*

sí () no ()

¿Cada cuándo? —

—

57.- *¿Quién lo revisa?* —

—

58.- *¿Queda constancia de las revisiones?* sí () no ()

¿En qué medio? —

—

59.- *Si usted prevé conflictos o desviaciones y las comunica a su superior, ¿las toman en consideración y se hace algo para evitarlas?*

sí () no ()

—

—

60.- *¿En las revisiones se califica el trabajo desarrollado en base a las responsabilidades fijadas?* sí () no ()

—

¿Cuantitativamente o cualitativamente?

—

NOMBRE: —

PUESTO: —

OBSERVACIONES: _

—
—
—
—
—
—
—

4.3 *Entrevista a la Subgerencia P.O.S.*

Esta entrevista se realizó con el fin de verificar la información obtenida en los cuestionarios dirigidos a los empleados y para profundizar en algunos puntos.

La entrevista se orientó básicamente a obtener la información por cada uno de los factores manejados en esta auditoría (Planeación, Organización, Dirección y Control)

A continuación mostraremos la información obtenida.

a) Factor planeación:

Se logró saber que existe un plan Quinquenal de la Gerencia de Sistemas denominado Master Plan, en el que se fijan:

- Planeación de los Recursos Humanos necesarios.*
- Planeación del Equipo de Cómputo, sus características y capacidad de acuerdo con sistemas ya implementados y a los previstos.*
- Definición de Estrategias a seguir.*
- Fijación de Objetivos Principales, definiendo los sistemas a desarrollar.*

En base a los objetivos fijados se llevan a cabo juntas entre la Gerencia de Sistemas y la Subgerencia de P.O.S. con las personas involucradas y se elaboran planes y se fijan programas de acción para cumplir con esos objetivos. Los programas de acción se fijan en una gráfica de Gantt (hoja de control de

proyecto) estableciendo las actividades a desarrollar, tiempo estimado, nombre del proyecto, personas responsables y fecha de elaboración.

Cada persona responsable elabora un Formato de actividades estandar/producto final para controlar las acciones de las que es responsable, indicando nombre del proyecto, las fases, actividades y pasos o tareas a seguir, el producto que se debe obtener, fecha de inicio, duración y fecha de terminación. Todos los planes de proyecto deben contar con la aprobación del Comité de Sistemas, integrado por Directivos y Ejecutivos de la empresa. Generalmente se planea considerando posibles cambios y evaluando la situación y el camino a seguir por lo que si hay cambios se pueden observar ya que regularmente no son cambios de fondo.

b) Factor Organización:

Dentro de la Gerencia de Sistemas no se cuenta con un Manual de Organización debidamente estructurado, sin embargo, se tienen Organigramas Estructurales de la Gerencia de Sistemas y de la Subgerencia de P.O.S., sólo que, aunque haya cambios en esa estructura los Organigramas sólo se actualizan cada semestre.

Existe una descripción de algunos puestos de la Subgerencia de P.O.S., que elaboró la Gerencia de Recursos Humanos de la empresa.

La estructura de organización necesaria se define en el Master Plan en concordancia con los Objetivos a cumplir.

Básicamente se cuenta con responsables de:

- Area Técnica (Asesoría Técnica) 2 personas.*

- *Programación (Instrucciones al computador) 2 personas.*
- *Soporte a Operaciones (Asistencia técnica a usuarios del sistema) 4 personas.*
- *Capacitación a Usuarios (Entrenar e inducir a usuarios para el correcto manejo del equipo) 1 persona que dirige funcionalmente a 3 personas de Recursos Humanos.*
- *Sistemas Administrativos (investigación, análisis de sistemas para desarrollar e implementar procedimientos que guíen la acción del personal de P.O.S., y usuarios).*

Se indicó que hace falta personal, básicamente en programación y soporte a operaciones.

Por lo que se refiere a autoridad se indicó que de acuerdo con la función se tiene la autoridad necesaria para su desempeño. Autoridad que se les ha dado a conocer verbalmente pero no está definida formalmente. Si alguna persona necesita efectuar algo y no sabe cómo proceder se comunica con su jefe inmediato para que éste se haga cargo de indicarle el paso a seguir.

En cuanto a capacitación se investigó que se tiene estrecho contacto con el proveedor del equipo automatizado quien colabora para determinar necesidades de capacitación y ofrece cursos para cubrir éstas. Por lo que se refiere a personas de Area Técnica y Programación se les ha impartido un gran número de cursos tanto en la República Mexicana como en el Extranjero. Los otros 3 puestos prácticamente no se les ha dado la capacitación con cursos sino más bien con práctica antes de responsabilizarlos en sus funciones.

c) Factor Dirección:

En este aspecto la Subgerencia de P.O.S. indicó que trata de adoptar una actitud diferente con cada una de las personas a quienes debe dirigir, considerando la posición y características de cada persona.

Trata de mantener un liderazgo a fin de que se llegue a la meta prevista, otorgando cierta libertad a los subordinados para que actúen sin presiones pero asegurando proporcionar el apoyo, orientación o consejo necesario cuando se lo requieran. Ya que la Dirección de cada individuo se canaliza vía jefe inmediato, trata de orientar a estos para llegar a la meta prevista.

d) Factor Control:

Por lo que se refiere al desarrollo del sistema (Por fases) se controla en base al cumplimiento de las responsabilidades asignadas y fijadas en la Gráfica de Gantt (Hoja de Control de Proyectos), que muestra el tiempo estimado y el tiempo real ocupado, analizando las desviaciones que surjan.

Se revisa el Formato de Actividades estandar/producto final para verificar si se cumplió y obtuvo lo esperado y en qué grado (%). Las revisiones se efectúan, primero, entre la persona responsable y su jefe inmediato y los resultados se analizan y discuten en juntas periódicas entre los Jefes y Subgerencia de P.O.S. con la Gerencia de Sistemas (dependiendo de la importancia). Se detalla el resultado y el desarrollo de la junta en minutas para formalizar y dejar constancia de la revisión y las medidas a seguir.

Existe un Departamento de Planeación y Control que maneja estos aspectos en toda la Gerencia de Sistemas y coordina los planes y trabajos de toda, ésta para básicamente reportar Recursos y tiempo utilizado en cada proyecto.

4.4 Observación Directa:

Con esta técnica se observó cómo se desarrollan materialmente las operaciones, con el objeto de hacer las apreciaciones pertinentes, de igual forma, esta información servirá para verificar los datos obtenidos en las demás técnicas utilizadas.

Datos Generales:

Se observó en las instalaciones de la Gerencia de Sistemas, en Area Técnica y en una de las tiendas, donde ya está implantado el Sistema Punto de Venta.

Por lo que se refiere a la observación en la Gerencia de Sistemas (Oficinas Generales de la empresa) y en Area Técnica (Centro de Cómputo), se encontró que generalmente existen buenas condiciones de trabajo con una área Física limpia y ordenada, con buena iluminación (artificial) y ventilación, mobiliario y equipo de trabajo en buen estado y con la privacidad necesaria para desarrollar el trabajo.

En las instalaciones de las oficinas generales se cuenta con una cafetería que da servicio de 10 a 12 hrs. donde se obsequia café y hay una máquina tragamonedas con diversos artículos comestibles. En las instalaciones del centro de cómputo (áreas técnicas) hay servicio de comedor.

Todas la personas que trabajan en la Subgerencia de P.O.S. tienen su lugar de trabajo en la Gerencia de Sistemas, excepto el personal de soporte a operaciones que se encuentra básicamente en tiendas. El personal de Programación y Area Técnica tienen además un lugar en las instalaciones de Area Técnica (centro de cómputo). Cada persona tiene un cubículo de

trabajo con separadores, cuentan con escritorio. Tanto en las instalaciones de Area Técnica como de la Gerencia de Sistemas existen pantallas de Teleproceso conectadas directamente con el computador central para programación interactiva. Cada persona tiene asignado un número de Usuario con el que se registra en la pantalla y puede programar interactivamente, accedando de inmediato al Computador Central.

En algunos cubículos se encontraron hojas de control de Proyectos (Gráficas de Gantt) con el tiempo estimado de un color y el tiempo real (a la fecha) de otro color.

La Gerencia de Sistemas cuenta con una sala de juntas con un sistema de Video, pizarrón y un rotafolio para exposiciones.

Se observaron 3 organigramas; el de la Empresa (General), el de la Gerencia de Sistemas y el de la Subgerencia de P.O.S. (básicamente estructurales).

Un manual de Procedimientos de Operación de Supervisores de cajas y de cajeras del piso de Ventas (Usuarios del Sistema).

Se cuenta con un Departamento de Planeación y Control (exclusivo de la Gerencia de Sistemas) donde están asentados todos los planes y proyectos a desarrollar, identificados con ciertas claves.

Este departamento recibe reportes del personal que indica el tiempo usado en cada proyecto, se captura esa información (tarjetas perforadas) y se envía al centro de cómputo donde con un programa específico se obtienen reportes que indican los recursos y tiempo ocupado en cada proyecto.

Se observó que el personal de los Niveles Departamentales y de Línea de la Subgerencia P.O.S. tienen sueldos bajos en relación con los que prevalecen en el mercado.

Se observó que pocos elementos conocen el Master Plan que indica los Planes a seguir, Estrategias, Políticas y Objetivos, así como el Manual de Políticas de Informática del Grupo Corporativo.

La Metodología para desarrollo de Sistemas (Touch Ross), aunque todos dijeron apearse a ella, se estima redundante, cansada y con duplicidad y repetición de acciones, además en el Manual de Políticas de Informática se indica que para el Desarrollo de Sistemas y Aplicaciones se debe aplicar el Manual de Procedimientos y Estándares de Desarrollo de Sistemas de Información, emitido por la Dirección de Informática. Este manual no es del conocimiento de los interesados.

Se tuvo oportunidad de observar que la coordinación es deficiente y que origina retrasos, conflictos y duplicidad. Aunque cada área tiene definidas sus funciones (en juntas de Subgerentes con Gerente de Sistemas) se observa duplicidad al pretender algunas personas cubrir o definir acciones a seguir en áreas que no son de su competencia y responsabilidad aunque estén en relación. Y al ver que el responsable de la función afectada propone otra situación, entran en contraposición e indefinición causando desorientación entre las personas involucradas que después de esas situaciones no saben qué camino tomar, se pierde la visión y por último cada grupo se orienta hacia donde le conviene sin llegar a resultados afines y compatibles con menoscabo del cumplimiento de objetivos.

Por el lado de Tienda se observó que las terminales del Sistema Punto de Venta P.O.S. se encuentran distribuidas en todo

el piso de Ventas (donde está la mercancía a vender). Se hallan de 2 a 3 terminales P.O.S. en un mueble que contiene a éstas y los accesorios de trabajo (engrapadoras, bolsas, papelería, ganchos, etc.), con espacio interior para las cajeras que las operan. Se encuentra un ambiente agradable y limpio.

Cuando los clientes han escogido la mercancía a comprar pasan con alguna cajera, quien saluda, toma la mercancía, la revisa y la registra en la terminal.

Al terminar el registro totaliza y el total a cobrar aparece en una pantalla que le muestra tanto al cliente como a la cajera, después se registra la forma de pago y la terminal indica si se cubrió o no el importe, o si hay cambios a devolver, además certifica el documento que corresponde a la forma de pago y por último se empaca y entrega la mercancía con el boleto de venta y copia del documento de la forma de pago (si se cobró con crédito).

Al terminar las operaciones en el Piso de Ventas cada cajera hace el recuento y suma de los valores recibidos con ayuda de la terminal que emite un boleto indicando el total y un desglose que muestra el importe de cada forma de pago. Las cajeras pagan en la Caja General y entregan los valores recibidos y los Supervisores obtienen un reporte en cada terminal donde se indica el total de importes registrados en el día indicando el importe de mercancía, el de impuesto y el de descuentos (este reporte se compara después con lo que entrega la cajera).

Después de obtener el reporte de cada terminal en la última se obtienen los reportes a nivel Tienda: Uno indica el importe registrado de cada Sección Departamental (Caballeros, Damas, Niños, etc.) y un total Departamental, otro indica los valores recibidos en cada terminal y la suma de todos estos,

otro reporte muestra el estado de cada terminal para asegurarse que se obtuvo el reporte de todas las terminales.

Se observó uniformidad en el proceder de las cajeras, pero durante la operación se observó que en ciertas situaciones algunas cajeras no podían continuar hasta que se presentara un supervisor de cajas, pero estos tardaban en presentarse y resolver la situación.

4.5 *Investigación Documental:*

Se obtuvieron para su observación y análisis los siguientes documentos.

- *Organigrama Estructural de la Empresa, Gerencia de Sistemas y Subgerencia P.O.S.*
- *Reglamento Interior de Trabajo.*
- *Procedimientos de Operación.*
- *Hoja de Control de Proyecto (Gráfica de Gantt).*
- *Hoja de Actividades Estandar/Producto Final.*
- *Forma para Control de Problema o Petición.*
- *Manual de Bienvenida.*
- *Manual de Políticas de Informática.*
- *Metodología de Touch Ross para Desarrollo de Sistemas.*

Organigramas.

Se observó que el organigrama de la Subgerencia de P.O.S. no refleja la estructura actual, además muestra puestos que nunca se han cubierto como el de Jefe de Red P.O.S. y Jefe de Soporte a Operaciones.

Reglamento Interior de Trabajo.

Existe un reglamento interior de Trabajo de la Empresa pero éste está orientado básicamente al personal que labora en tiendas sobre todo el Capítulo Cuarto (salarios, tiempo extra y permisos de trabajo) el Capítulo Sexto (prohibiciones) y el Capítulo Séptimo (sanciones).

Procedimientos de Operación.

Existe un manual de procedimientos para supervisores de cajas y cajeras del piso de ventas (usuarios del sistema). Hay un formato para su implementación y formalización escrita, contiene: Función, Usuario, Fecha de Emisión, Fecha de Modificación, No. Hoja, Clave y No. de Código (otorgados por Departamento de Planeación y Control) se define la responsabilidad del usuario. Las normas que indican cuándo, cómo, en que condiciones ejecutar cierta acción, y el procedimiento indica las actividades a realizar para cumplir con la función, se enuncian en forma ordenada y secuencial. Estos procedimientos se envían a los usuarios por medio de un formato que indica qué procedimientos u hojas destruir y cuáles incluir en las carpetas del Manual de cada usuario. Se envía copia a los Instructores para que diseñen los cursos apegados a los procedimientos, así como el Departamento de Auditoría Interna para verificar su cumplimiento.

Hoja de Control de Proyecto.

Es una forma que contiene una columna para indicar el porcentaje de avance, otra para indicar las actividades a realizar y una serie de columnas para indicar el tiempo estimado y el real, la fecha de elaboración y nombre del proyecto. (Gráfica de Gantt).

Hoja de Actividades Estandar/Producto Final.

Es una forma donde se indican las actividades a realizar (No. de identificación), fecha de inicio, fecha de terminación, duración y el resultado o producto obtenido. Cada persona con esta hoja reporta directamente a su Jefe Inmediato para retroalimentar la operación.

Forma para Control de Problema o Petición.

Esta forma se usa para reportar problemas a resolver o para pedir se desarrolle algún trabajo necesario. Indica la petición, quién la propone, quién la diagnosticó, quién la revisó y a quién se asignó su solución, puntos a ser cambiados, fecha en que se requiere listo y fecha real de la terminación, así como datos de identificación para verificar se resuelva el problema y retroalimentar la operación.

Manual de Bienvenida.

Documento que indica a las personas de reciente ingreso, las características de la empresa y del grupo corporativo, algunas prestaciones a las que tiene derecho. Trata de inducir e integrar a la persona a la empresa y darle confianza.

Manual de Políticas de Informática.

Es un documento donde se muestran las políticas del área de Informática del grupo corporativo y se dividen en: Generales, Planeación de informática, desarrollo de sistemas, procesamiento de datos, técnicas, control Administrativo, Recursos Humanos. Se observa claridad y precisión.

Metodología de Touch Ross para Desarrollo de Sistemas.

Metodología seguida para desarrollo de Sistemas automatizados (de preferencia) con 4 fases:

1a. Planeación del sistema.

2a. Requerimientos del sistema.

3a. Desarrollo del sistema.

4a. Implantación del sistema.

Se observa bastante gruesa, en ocasiones con duplicidades y redundancias.

CAPITULO QUINTO

ORGANIZACION DE LA INFORMACION OBTENIDA.

- 5.1 *Tabla del Factor Planeación.*
- 5.2 *Tabla del Factor Organización.*
- 5.3 *Tabla del Factor Dirección.*
- 5.4 *Tabla del Factor Control.*

ORGANIZACION DE LA INFORMACION OBTENIDA.

La información obtenida se organizó y concentró en cuatro tablas de doble entrada (Columnas y renglones); manejando una tabla por cada uno de los Factores a evaluar: Planeación, Organización, Dirección y Control (Funciones).

En cada tabla se manejan 5 columnas y varios renglones dependiendo de los detalles o elementos a estudiar en la función.

En la 1a. Columna se maneja el nombre del elemento o detalle a estudiar, en la 2a. la información de Cuestionarios, en la 3a. la de Entrevistas, en la 4a. la observada directamente y en la 5a. la de Documentos estudiados.

Con los renglones se separa la información correspondiente a cada elemento.

Con estas tablas se trata de concentrar la información para un manejo fácil en el proceso de análisis y evaluación y se pretende tener la información requerida debidamente validada y no necesariamente investigar el mismo detalle con las cuatro técnicas de investigación utilizadas y redundar en la investigación.

A continuación se presentan las tablas de los factores: Planeación, Organización, Dirección y Control.

TABLA DEL FACTOR PLANEACION

5.1 FACTOR: PLANEACION (1)

No.	ELEMENTOS	CUESTIONARIOS	ENTREVISTAS
1.1	Contribución de planes a la concreción de Objetivos institucionales, (Contribución a los Objetivos).		Planes principales en Master Plan (Plan Quinquenal 1981-1985). Se reúnen juntas con personas involucradas para definir planes e iniciar a objetivos a cumplir. Se fijan Programas en Gráficas de Gantt.
1.2	Fijación y Definición de planes a largo y corto plazos, (Establecimiento de Planes).	Se están estableciendo (datos de mayor definición).	Solo lo establecido en el Master Plan (Plan de P.O.S. la Etapa Ventas, la Etapa Crédito, la Etapa Manufactura. Actualmento desarrollando inter fase P.O.S., Crédito).
1.3	Planeación de la ejecución de las Actividades Administrativas, (Planeación de la Ejecución).	Se planea la ejecución en Juntas	Cada persona debe elaborar Hoja de Actividades Estándar/Producto Final para planear controlar su ejecución.
1.4	Coordinación de los planes entre las diferentes áreas de la empresa, (Coordinación de planes de la Organización).	Se está coordinando a través del Master Plan a nivel de gerencia.	Los planes los fija la gerencia de sistemas en base a objetivos y todo proyecto debe contar con la aprobación del Comité de Sistemas y de la Dirección Gerencial y ejecutiva de área afectada.
1.5	Claridad, precisión, políticas, estrategias, planes y objetivos, (Políticas y Estrategias).	Están definidas en Master Plan.	Se definen en Master Plan (Plan Quinquenal 1981-1985/86). Estrategias y objetivos. Se definen Políticas del Área de Informática del grupo.
1.6	Definir y estructurar en orden los planes en prioridades de acción, (Regulación de Tiempo).	Se están desarrollando grafías de Gantt para determinar actividades y tiempo.	Se desarrollan Gráficas de Gantt (Hoja de Control de Proyecto) estableciendo Actividades, tiempo estimado, nombre del proyecto, fecha terminables, avances.
1.7	Flexibilidad en los planes previendo cambios, (Flexibilidad).	Se existe flexibilidad y consta por escrito, Gráficas de Gantt.	Planes de emergencia existe Ruta Crítica con Holgadura (P.R.I.).
1.8	Revisión y corrección de planes y programas, (Revisión de Planes).	Se están revisando y corrigiendo el personal participa en reuniones-Comité de Ex-ante.	Se llevan a cabo juntas periódicas y se revisan avances; constatación en juntas.
1.9	Retroalimentación para verificar el cumplimiento de objetivos, (Coordinación, Planes-Control).	Se realiza pero no existe formalmente un método para que se retroalimente.	Se chequea contra las Gráficas de Gantt y se retroalimenta la operación.
1.10	Cooperación de los elementos en la determinación de los planes, (Cooperación en la fijación de Planes).	Se participa el personal para determinar los planes por medio de juntas.	Planes de control, son donde participan los subordinados (ejecutar los planeados).
1.11	Procedimiento con enfoque sistemático contemplando relaciones y considerando a usuarios, (Guisas de Trabajo Planeado).		
1.12	Difusión y conocimiento de Políticas, para toda área o departamento, (Difusión de Políticas).	Los subordinados no conocen Master Plan ni Manual de Políticas.	
1.13	Existencia de manuales de políticas y sistemas, que se ajusten a las necesidades y operaciones actuales, (Fijación de Manuales).	Se cuenta pero no se difunde Master Plan; Metodología del Touch Ross Por políticas se conocen políticas del área de Informática.	

No.	OBSERVACION	DOCUMENTOS
1.1		Master Plan: (Introducción, Estrategia de Sistemas, Objetivos de Sistemas, Objetivos de Procesamiento de Datos, Organización, Recursos Humanos, anexos). El Master Plan indica que el proyecto de
1.2		P.O.S. I(Ventas) debe estar implementado y optimizado a mediados de 1982 y todavía existen muchos problemas y no ha culminado. Se tiene aproximadamente un 75 .
1.3	Se observó hoja de Control de Proyecto y de Actividades Estandar / Producto Final en algunos cubículos.	
1.4		
1.5	No existe fácil acceso a Master Plan y Manual de Políticas. No hay difusión.	Políticas del Area de Informática. Master Plan (Objetivos, estrategias).
1.6		
1.7		
1.8		
1.9		
1.10		
1.11	Existe un grupo (3 personas) que realizan labor de análisis y desarrollo de procedimientos para usuarios en tiendas sobre todo en coordinación con operaciones, administración y control.	Manual de procedimientos de Jefe y Supervisor de Cajas y de Cajeras del piso.
1.12	La metodología del Touch Ross se manejan 4 fases para desarrollo de sistemas de cualquier tipo pero básicamente automatizados. Las fases se consideran adecuadas y correctas pero cada paso trae consigo acciones que redundan y duplican trabajo.	
1.13	En manual de Políticas del Area de Sistemas, define que se debe seguir procedimiento para el desarrollo de sistemas, no la metodología del Touch Ross.	Políticas de Informática, Metodología para desarrollo de Sistemas de Touch Ross. En Master Plan se indica que se desarrollará Manual de Reglas entre 1981-1982 y no se tiene. También Manual de Organización pero hasta 1983.

TABLA DEL FACTOR ORGANIZACION

5.2 FACTOR: ORGANIZACION (2)

Nº	ELEMENTOS	CUESTIONARIOS	ENTREVISTA
21	Estructura efectiva que ayude a canalizar esfuerzos individuales al favor de los objetivos ligados con el menor costo y consecuenca imprevista. (Definición y Unidad de Objetivos).	No se dan a conocer completamente los objetivos por lo que no puede aportar mucho para que el esfuerzo sea positivo y se logre el objetivo deseado.	Se plantea la estructura pero no se cuenta con ella, falta personal para puestos definidos. La estructura se define en el Master Plan de acuerdo con la metodología de desarrollo de sistemas de Inchi Riva.
22	Adecuado límite en el número de subordinados a supervisar. (Amplitud de Mandato).	Al faltar personal, no se puede hablar de un límite en el número de subordinados, tal momento fuera amplitud de mandato.	
23	Delegar autoridad necesaria para cumplir con la responsabilidad y parcial entre estas. (Delegación de Autoridad y Parcial, Aut-Responsabilidad).	Se delega ampliamente la autoridad para desempeñar el trabajo asignado.	Se indicó que cada elemento cuenta con la autoridad necesaria para desarrollar su trabajo, si no está algo que este fuera lo solicita a su jefe inmediato.
24	Definir claramente las líneas de autoridad. (Definición de Nivel de Autoridad).	Se están definiendo las líneas de autoridad (No se maneja una planta, no como en Orcomatama).	
25	Responsabilidad de cada subordinado ante sus superiores. (Función de Mandato).	Reportan a la mandataria.	Se define en el organograma estructural que se actualiza cada trimestre. Se indicó que cada jefe le reportan sus subordinados y este reporta a la subgerencia en planta.
26	Clasificación de las funciones y actividades a realizar y su clara definición de que las debe realizar, considerando capacidad, aptitud y habilidad. (División del Trabajo).	Existen labores y asignadas pero no con precisión, no están delimitadas, no hay manual de organización.	Existe descripción de solo algunos puestos que efectuó la gerencia de Recursos Humanos pero han estado solo y no se realizaron, preguntando que se ha ocupado ocupar el puesto, sin mayor análisis.
27	Definir claramente los resultados que se esperan de cada individuo o grupo, las actividades a realizar, la autoridad de cada una y la línea de autoridad - comunicación. (Definición Funcional).	Se esperan resultados concretos por el puesto, pero no hay manual de organización que defina autoridad y comunicación.	En forma se ve el trabajo a realizar y se elaboran Minutas para formalizar. En ocasiones se elaboran hojas de control de proyectos (Gráfica de Gantt) pero está ya básicamente para plantearse un cómo una manera de definir estructuras administrativas.
28	Flexibilidad en la estructura para cumplir con proyectos hídricos y sistemas de riego. (Flexibilidad de la Estructura).	No existe. Falta de personal y estas vigencias a otra división.	No existe ya que se encuentran puestos sin cubrir y además se indicó que se requieren más personal en programación y reporte a operaciones.
29	Mantener capacitado al personal. (Capacitación).	Se da capacitación a puestos técnicos en computación no así a otro tipo de puestos.	No hay plan o programa de capacitación. Se mantiene contacto estrecho con el proveedor del equipo automatizado que ofrece capacitación continua al personal técnico.
30	Valoración de puestos.	No existe valoración de todos, el incremento es de acuerdo a la media.	No se llega a cabo. Para aumentos se vea la situación del empleado entre otros un programa regularidad cuando existe el personal a sistema del jefe inmediato.

No.	OBSERVACION	DOCUMENTOS
2.1	Pocos conocen el Master Plan y quien lo ha visto no lo ha leído y estudiado con detenimiento y no recuerdan claramente las situaciones allí consideradas.	No refleja la estructura con que se cuenta realmente. (Organigrama estructural) define puestos que nunca han sido cubiertos (jefe red P.O.S.). Se indica, habrá una mayor estructura según la etapa (ventas, crédito, mercaderías) pero no se cuenta en Master Plan .
2.2	Solo en soporte a operaciones se tiene a 3 supervisores que reportan a un solo jefe.	El organigrama indica que la amplitud de mando es adecuada (máximo se supervisa a tres subordinados).
2.3		Se definen los niveles y las líneas de autoridad en el organigrama.
2.4		
2.5		Solo se reporta a un jefe.
2.6		Solo se encontró descripción de puestos de programador y analista de sistemas, muy generalizadas.
2.7		Hojas de Control de Proyecto (Gráficas de Gantt) no define responsables.
2.8		
2.9	Se observó que el personal técnico si cuenta con capacitación tanto en el interior como en el extranjero pero el demás personal solo cuenta con práctica.	
2.10	Se observan bajos sueldos para el grado de responsabilidad y funciones desempeñadas.	

TABLA DEL FACTOR DIRECCION

5.3 FACTOR: DIRECCION (3)

Nº.	ELEMENTOS	CUESTIONARIO	ENTREVISTA
3.1	Asignación y delegación de funciones y responsabilidades. (Delegación de Funciones, Responsabilidad - Autoridad).	Se asignan responsabilidades pero no todas cumplan con la autoridad necesaria.	
3.2	Armonizar objetivos de la empresa con los de las personas que la integran. (Armonía de objetivos).	No hay armonía entre objetivos institucionales y personales.	
3.3	Persuasión y motivación del personal para que tomen la acción deseada. (Motivación).	Se trata de motivar al personal ofreciéndole buenas perspectivas en cuanto a capacitación y experiencia se reconoce iniciativa personal y se premia en idgas, no es suficiente, se requiere aliente económico.	Trata de adoptar la actitud necesaria para llegar a la meta prevista de acuerdo con las características de cada persona.
3.4	Conocimiento de las funciones a dictar para relacionarlas y obtener resultados. (Conocimiento de Funciones).		
3.5	Coordinación de acciones y elementos de la organización para orientar hacia metas y objetivos. (Coordinación).	La subgerencia trata de coordinar en las juntas.	Tratar de orientar y coordinar a los jefes y responsables para que estos gestionen sus subordinados.
3.6	Estimular la creatividad e iniciativa de subordinados. (Promover Cambios Favorables).	Se reconoce la participación pero no se estimula suficientemente al personal.	Trata de otorgar libertad discrecional para que se actúe sin presiones.
3.7	Fomentar grupos informales y encargarlos delatante de arrollando el espíritu de colaboración. (Colaboración).	No están identificados los grupos aunque no con este término se trata de ejercer este liderazgo y orientar al grupo.	Trata la subgerencia de mantener un liderazgo para contar con apoyos y lograr metas propuestas.
3.8	Procurar desarrollar aptitudes en habilidades para mejor desempeño. (Desarrollo de Habilidades).	Por medio de cursos a personal técnico y en general por la práctica en el trabajo.	
3.9	Resolver con buen juicio los conflictos y diferencias que surgen. (Superar Diferencias).	No se indican diferencias o conflictos entre el personal.	Actuación diferente con cada persona según sus características.
3.10	Tomar decisiones que coadyuven al logro de objetivos. (Correcta toma de Decisiones).		
3.11	Adecuada supervisión y comunicación con el personal subordinado. (Supervisión y Comunicación).	Se controla en juntas con jefes los subordinados no son supervisados con regularidad y formalidad (Soporte operaciones). No siempre se comunican cambios.	

No.	OBSERVACION	
3.1	No se definen apriori formalmente. Se definen en juntas haciendo cierta división de trabajo.	
3.2	Se observa que varias personas consideran que sus intereses económicos no concuerdan con los de la organización.	
3.3		Manual de Bienvenida, trata de inducir e integrar al empleado a la empresa mostrando un panorama general, algunas reglas y prestaciones.
3.4	Se observa bastante práctica y experiencia del subgerente en el área de informática además cuenta con Licenciatura en Contaduría.	
3.5	No hay coordinación, se observa duplicidad de funciones entre P.O.S. y otros departamentos, originan confusión y desorientación al no definir caminos.	
3.6		
3.7	Se detecta que se maneja la situación sin beneficio para la persona (subordinados), causando les motivación e insatisfacción.	
3.8		
3.9	Existen problemas por falta de coordinación con otras áreas y si coordina no se comunica a involucrados.	
3.10	Se toman decisiones y no se comunica al personal causando desorientación al enterarse por otro medio tal vez distorcionado.	
3.11	Falta comunicación.	

TABLA DEL FACTOR CONTROL

5A FACTOR: CONTROL (4)

N.º	ELEMENTOS	CUESTIONARIOS	ENTREVISTAS
4.1	Se describen oportunamente variaciones potenciales a rasgos de los planes (para ejemplar) medidas correctivas efectivas, (Desarrollo/Oportunidad de Variaciones).	Por parte de los empleados se informa al respecto, pero solo en algunos casos se les da trámite (50%).	Se describen ya que hay juntas periódicas, se revisa avance, causas de retrasos se revisa contra Gráfica de Gantt y hoja de Actividades Estándar/Producto Final.
4.2	Eficiencia de sistemas de control para señalar desviaciones y causas, (Eficiencia de Control).	No hay eficiencia, debido a falta de control.	
4.3	Definición de responsabilidad de control, (Responsabilidad de Control).	Se define en el Master Plan y en el análisis de puestos (Gerencia de sistemas está encargada).	Cada persona reporta a su jefe inmediato avance según Gráfica de Gantt, hoja de A.T.P.E., entrega Resultado y Reporte de Tiempo. El jefe inmediato en juntas reporta avance trimestral de su área de responsabilidad.
4.4	Suficiencia de implantar controles directos de acuerdo a la calidad y capacidad de administradores y subordinados y con la naturaleza de las funciones, (Control Directo).	La subgerencia controla a los jefes responsables y estos a su vez a los demás subordinados.	Existe un Departamento de Planeación y Control donde se centralizan los planes y control de toda la Gerencia de Sistemas, además de llevar la coordinación.
4.5	Corresponden los controles a la estructura de los planes, (Correspondencia Planes-Control).	Si, por medio de las juntas y las gráficas de Gantt.	
4.6	Definición del nivel estructural responsable de controlar los resultados, que cuente con la capacidad y autoridad indispensable, (Control Adecuado a la Organización).	(La Gerencia de Sistemas) establecido en el organigrama.	La subgerencia de P.D.S. tiene autoridad para controlar los resultados de los planeados y debe responder a la Gerencia de Sistemas.
4.7	Existencia de normas objetivas y precisas, (Normas).	No hay existencia establecida de Normas.	No se define claramente solo indicaciones verbales.
4.8	Flexibilidad en los sistemas de control en casos de cambios en los planes, (Flexibilidad del Control).		Por lo general los cambios son superficiales no de fondo, por lo que se puede terminar sin cambios radicales.
4.9	Justificación del control, descubriendo y corrigiendo las desviaciones, efectuando realmente una retroalimentación que mejore las acciones y prevenga situaciones, (Control - Acción - Correctiva).	El 50% de los encuestados responden que no se le da curso a las recomendaciones, al detectar las desviaciones no se retroalimentan.	Se da en juntas de revisión.
4.10	Bases cuantitativas y/o cualitativas del control, (Evaluación del control).	50% cualitativas y 50% ambas.	Se verifica % de avance, tiempo real ocupado, personal ocupado y resultados. Queda constancia en ocasiones en Minutas.

No.	OBSERVACION	DOCUMENTOS
4.1	No se ha cumplido con lo planeado en el Master Plan que fija fecha de implantación a mediados de 1982 para Sistema P.O.S. I(ventas). Se tiene aproximadamente 75% . Se han tenido problemas con proveedores que no pueden importar equipo y cumplir contratos.	Gráfica de Gantt (Hoja de Control de Proyecto) y Hoja de Actividad Estandar/Producto Final son los principales elementos de Planeación y Control.
4.2		La Hoja de Control de Proyecto maneja Porcentaje de avance, Actividad a controlar, tiempo estimado y real, fecha, Proyecto.
4.3		La Hoja de Actividades Estandar/Producto final maneja fases; actividades, fecha de inicio, fecha probable de terminación, duración, Resultados.
4.4	La Subgerencia de P.O.S. responde directamente a sus funciones pero en el Departamento de Planeación y Control queda constancia de los recursos e insumos usados y del resultado obtenido.	
4.5	Se observa que efectivamente primero se realizan juntas para planear y luego para controlar en Base a la Gráfica de Gantt y Hoja de Actividades Estandar/Producto Final.	
4.6		
4.7	Las normas que se observan se fijan claramente, están en los procedimientos que indican Responsabilidad, Normas y Actividades a seguir. Pero solo a usuarios.	Reglamento interior de trabajo. Aunque se ajusta en algunos capítulos se observa que está hecho básicamente para personal de tiendas.
4.8	Se tendría que elaborar nueva Gráfica de Gantt y Hoja de Actividades. Estandar/Producto Final.	
4.9	La retroalimentación se dá desde la revisión entre subordinados y jefe inmediato a efecto de procurar entregar ya cierto producto valido para que se implemente y pruebe con posible optimización.	
4.10	No todos elaboran Reporte de Tiempo, No se considera en Planeación y Control para determinar recursos y tiempo usado.	

CAPITULO SEXTO

ANALISIS Y EVALUACION DE LA INFORMACION

6.1 *Análisis Factorial y Análisis Causal.*

6.1.1 *Tabla del Factor Planeación.*

6.1.2 *Tabla del Factor Organización.*

6.1.3 *Tabla del Factor Dirección.*

6.1.4 *Tabla del Factor Control.*

6.2 *Matriz de Limitación y Causas.*

6.3 *Red de Limitaciones y Causas.*

ANALISIS Y EVALUACION DE LA INFORMACION.

6.1 *Análisis Factorial.*

El análisis y evaluación se basan en la técnica de Análisis Factorial, que es un rubro de la Metodología de Diagnóstico de la Productividad, editada por el Centro Nacional de Productividad (5).

Se analizan y evalúan sólo 4 Factores (Funciones): Planeación, Organización, Dirección y Control. Estos 4 Factores se dividen cada uno en elementos o detalles a estudiar (Listas de Comprobación).

Cada elemento se evalúa y se define su calificación en una tabla (por factor), manejando 4 calificaciones, 3 para los elementos existentes y 1 para los inexistentes:

	CONDICION		VALOR
<i>EXISTENTES</i>	<i>BUENO</i>	<i>A</i>	<i>80-100</i>
	<i>REGULAR</i>	<i>B</i>	<i>40-79</i>
	<i>MALO</i>	<i>C</i>	<i>1-39</i>
<i>INEXISTENTE</i>		<i>D</i>	<i>0</i>

En los elementos existentes se manejan valores dependiendo de su condición y en los inexistentes el valor es Cero.

En la tabla se indica la condición del elemento, marcando la casilla de la columna que corresponda (A-B-C-D).

Una vez que se marca la condición de todos los elementos del Factor la Calificación Total se obtiene con la siguiente fórmula, que define la eficiencia del factor (Función).

$$E = \frac{\Sigma A + \Sigma B + \Sigma C}{n}$$

E = Eficiencia del Factor

ΣA = Sumatoria de Valores Buenos

ΣB = Sumatoria de Valores Regulares

ΣC = Sumatoria de Valores Malos

n = Número de elementos evaluados.

La fórmula no considera los elementos inexistentes ya que estos carecen de valor.

Cada elemento se evalúa tomando como base la información obtenida y según los valores cualitativos se les asignan valores cuantitativos para determinar la eficiencia con que se opera la Función.

Análisis Causal.

El análisis causal se efectúa en cada una de las funciones a estudiar y en éste se pretende determinar las causas de la deficiencia de esa función. Se parte de los elementos considerados como Regulares (B), Malos (C) e inexistentes (D) y su deficiencia se busca en las demás funciones estudiadas o en la misma función, a la que corresponden esos elementos. Una vez encontradas las causas se señalan en una tabla marcando las causas en la columna de la función donde se encontró.

Después de determinar las causas de todos los elementos se determina el número total de causas de cada columna y se divide entre el total de todas las columnas para establecer la limitación de cada función (columna) para que la función evaluada se lleve a cabo eficientemente.

A continuación se presentan las tablas que contienen el análisis factorial y la determinación de la eficiencia de cada factor (función), así como el análisis causal que indica las limitaciones de cada función.

6.1.1

FACTOR: PLANEACION (1)

No.	ELEMENTOS	A	B	C	D	CAUSAS			
						1	2	3	4
1.1	Contribución a los Objetivos	100							
1.2	Establecimiento de Planes		75					100% X	
1.3	Planeación de la Ejecución	90							
1.4	Coordinación de Planes de la Organización	100							
1.5	Políticas y Estrategias	100							
1.6	Regulación de Tiempo	100							
1.7	Flexibilidad en los Planes	100							
1.8	Revisión de Planes		75					100% X	
1.9	Coordinación-Planes-Control		75					100% X	
1.10	Cooperación en la Fijación de Planes	100							
1.11	Guías de Trabajo Planeado		79				100% X		
1.12	Difusión de Políticas				0		25% X	75% X	
1.13	Fijación de Manuales		70				50% X	50% X	

$$E = \frac{\sum A + \sum B + \sum C}{n}$$

$$E = \frac{690 + 374 + 0}{13} = \frac{1064}{13} = 81.8\%$$

690 374

- 94 -

Limitación

3 5
Causa %
1 = 0
2 = 3/8 = .37
3 = 5/8 = .62
4 = 0

6.1.2 FACTOR: ORGANIZACION (2)										
No.	ELEMENTOS	A	B	C	D	CAUSAS				
						1	2	3	4	
2.1	Eficiencia - Unidad de Objetivos		70				50% X	50% X		
2.2	Amplitud de Mando	100								
2.3	Delegación de Autoridad y Paridad Autoridad - Responsabilidad		75				100% X			
2.4	Definición de Nivel Autoridad		70							
2.5	Unidad de Mando	100								
2.6	División del Trabajo		70				100% X			
2.7	Definición Funcional			39			50% X	50% X		
2.8	Flexibilidad de la Estructura				0			100% X		
2.9	Capacitación		75					100% X		
2.10	Valuación de Puestos				0		100% X			
		Suma Total	200	360	39	0	5	4	0	
			599				Causa %			
							1 = 0			
							Limitación 2 = 5/9 = .55			
							3 = 4/9 = .44			

$$E = \frac{\Sigma A + \Sigma B + \Sigma C}{n} =$$

$$E = \frac{200 + 360 + 39}{10} = \frac{599}{10} = 59.9\%$$

6.1.3

FACTOR: DIRECCION (3)

No.	ELEMENTOS	A	B	C	D	CAUSAS				
						1	2	3	4	
3.1	Delegación - Responsabilidad - Autoridad		70				100% X			
3.2	Armonía de Objetivos				0			100% X		
3.3	Motivación		70					100% X		
3.4	Conocimiento de Funciones	100								
3.5	Coordinación		40					100% X		
3.6	Promover Cambios Favorables		60					100% X		
3.7	Colaboración		50					100% X		
3.8	Desarrollo de Habilidades		75					100% X		
3.9	Superar Diferencias		75					100% X		
3.10	Correcta Toma de Decisiones	80								
3.11	Supervisión y Comunicación		60					100% X		
$E = \frac{\Sigma A + \Sigma B + \Sigma C}{n} =$ $E = \frac{180 + 500 + 0}{11} = \frac{680}{11} = 61.8\%$		Suma Total		180	500		0	1	8	0
										Causa % 1 = 0 2 = 1/9 = .11 3 = 8/9 = .88 4 = 0

6.1.4 FACTOR: CONTROL (4)									
No.	E L E M E N T O S	A	B	C	D	1	2	3	4
4.1	Descubrimiento Oportuno de Variaciones		70						X
4.2	Eficiencia de Control		70					X	
4.3	Responsabilidad de Control	100							
4.4	Control Directo	100							
4.5	Correspondencia-Planes-Control		75					X	
4.6	Control Adecuado a la Organización	90							
4.7	Existencia de Normas		60				X		
4.8	Flexibilidad del Control	80							
4.9	Control, Acción-Correctiva		70					X	
4.10	Calificación del Control	80							

$$E = \frac{\sum A + \sum B + \sum C}{n} =$$

Suma

$$E = \frac{450 + 345}{10} = \frac{795}{10} = 79,5$$

450	375	1	3	1
		Causa	%	
		1 =	0	
		2 = 1/5 =	.20	
		3 = 3/5 =	.60	
		4 = 1/5 =	.20	

6.2 *Matriz de Limitaciones y Causas.*

Es una representación gráfica de la eficiencia, la deficiencia y las causas de las funciones evaluadas. En el cuadro de los porcentajes absolutos, la columna E indica la eficiencia de cada función que se determinó en el análisis causal. En la columna F se indica el número de la función. En las columnas 1, 2, 3 y 4 se anota la limitación de las diferentes funciones para el desarrollo eficiente, encontrada en el análisis causal.

En el cuadro de los porcentajes relativos la columna D indica la deficiencia ($D = 1 - E$), en la columna F la función, y en las columnas 1, 2, 3 y 4 los porcentajes relativos que resultan de multiplicar la deficiencia por el porcentaje absoluto. Se muestra el porcentaje de influencia negativa de cada función y el número de funciones limitadas.

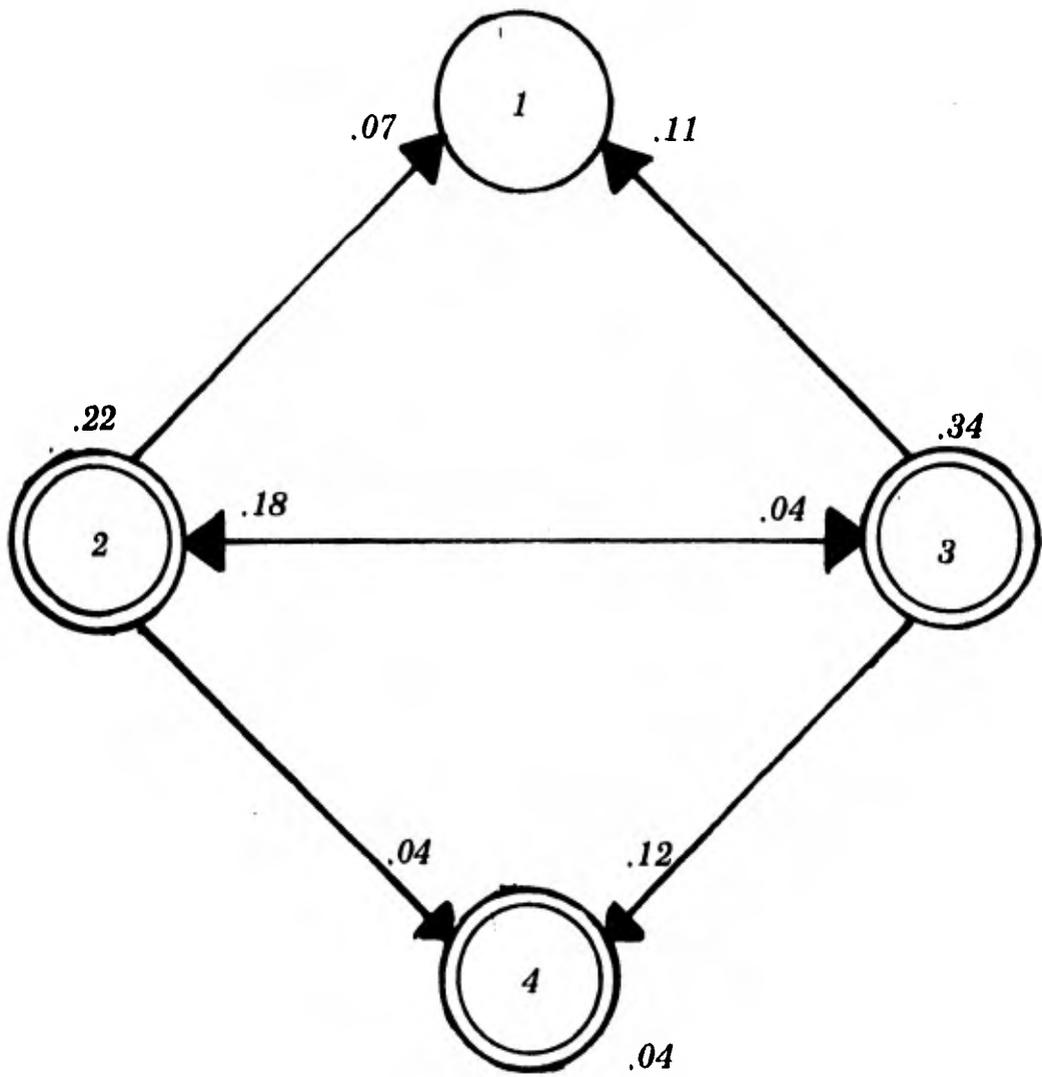
MATRIZ DE LIMITACIONES Y CAUSAS

PORCENTAJES ABSOLUTOS						PORCENTAJES RELATIVOS						
<i>E</i>	<i>F</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>D</i>	<i>F</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
.81	1		.37	.62		.19	1		.07	.11		
.59	2		.55	.44		.41	2		.22	.18		
.61	3		.11	.88		.39	3		.04	.34		
.79	4		.20	.60	.20	.21	4		.04	.12	.04	
SUMA DE PORCENTAJES								0	.37	.75	.04	1.16
PORCENTAJE DE INFLUENCIA NEGATIVA									.31	.64	.03	
NUMERO DE FUNCIONES LIMITADAS								0	4	4	1	

6.3 *Red de Limitaciones y Causas.*

Es la representación gráfica de las limitaciones de cada función y sus causas, se obtiene a partir de la Matriz de Limitaciones y Causas. En esta red se indica qué funciones limitan a otras o a sí mismas y en qué porcentaje.

Para diseñar la red se indica con una flecha el sentido de la limitación, una doble flecha (2 sentidos) indica que 2 funciones se limitan entre sí, la limitación de la función a sí misma se indica con un doble círculo.



CAPITULO SEPTIMO

INFORME DE RESULTADOS

Informe de resultados

De acuerdo a lo convenido, hemos realizado un examen en las funciones Administrativas de Planeación, Organización, Dirección y Control del Sistema P.O.S. Los objetivos del presente estudio son:

- (a) Descubrir posibles deficiencias en las funciones citadas anteriormente.***
- (b) Determinar la función que provoque las causas de las deficiencias encontradas.***
- (c) Definir posibles alternativas de solución.***

La metodología que se siguió, se dividió en 5 etapas:

- I.- PLANEACION DE LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA.***
- II.- RECOPIACION DE LA INFORMACION.***
- III.- ORGANIZACION DE LA INFORMACION OBTENIDA.***
- IV.- ANALISIS Y EVALUACION DE LA INFORMACION.***
- V.- INFORME DE RESULTADOS.***

Las técnicas de recopilación de la información utilizadas fueron:

- (a) Cuestionarios***
 - para la subgerencia***
 - para los empleados***
- (b) Entrevista al Subgerente***
- (c) Observación Directa***
- (d) Observación Documental***

Para el análisis de la información obtenida se utilizó la técnica del Análisis Factorial y Causal, la Matriz de Limitaciones y Causas así como la Red de Limitaciones y Causas, puntos que considera la metodología del Diagnóstico por funciones.

Una vez analizada la información dictamos las siguientes conclusiones:

Se concluye que, la mayor deficiencia dentro de la Administración del Sistema P.O.S. se encuentra en la función Dirección que se limita a sí misma en un 29% y limita a la Administración total en un 64%. La segunda función limitante es la de Organización con una limitación del 31%.

Las funciones de Planeación y Control, se observa, tienen un desempeño satisfactorio ya que Planeación no limita y Control limita sólo en un 3%. Obteniendo una eficiencia de 81.8% la función de Planeación y de 79.5% la función de Control.

Por lo cual emitimos las siguientes recomendaciones por función:

Función planeación

- Se recomienda que se difundan y comuniquen los planes, tanto a jefes intermedios como a sus subordinados para verificar acciones, que lleven al cumplimiento de objetivos. Se propone que se efectúe un resumen escrito de los planes fijados y posibles cambios y posteriormente se realice una junta para la retroalimentación.*
- Se propone que en la revisión de los planes además de las minutas, se*

establezca en la Hoja de Control de proyectos el resultado obtenido hasta el momento, así como los cambios en los planes a fin de que todos los involucrados se orienten debidamente y exista coordinación entre planes y control.

- *Se recomienda que el personal conozca, estudie y realice su trabajo guiado y basado en los procedimientos para desarrollo de sistemas, que de acuerdo con las políticas del área de informática se deben seguir.*
- *Se aconseja la organización de las políticas, que se manejan en el ámbito de la empresa (generales del área de informática, del Master Plan), se fijen en el manual de Organización y se den a conocer a todo el personal de la gerencia de sistemas para que estos conformen su actuación de acuerdo a lo planteado y además tengan fácil acceso a su consulta en todo tiempo.*

Función organización

- *Se recomienda darle mayor difusión a los objetivos de la gerencia de sistemas (Master Plan), junto con manuales de organización y procedimientos.*
- *Se propone que de acuerdo con los cambios en los planes y objetivos, se efectue una reorganización contemplando una estructura eficiente (que cumpla con objetivos), flexible (se ajuste a cambios) y con claridad en las relaciones, para el efecto se aconseja desarrollar en el menor tiempo posible el Manual de Organización para la Gerencia de Sistemas que se plantea en el Master Plan, contemplando los siguientes puntos ahí definidos:*
 - I.- *OBJETIVO DEL MANUAL.*
 - II.- *OBJETIVOS DEL AREA.*
 - III.- *POLITICAS DEL AREA.*
 - IV.- *ORGANIGRAMA.*
 - V.- *INTERRELACION DE FUNCIONES CON OTRAS AREAS.*
 - VI.- *REGLAS Y PROCEDIMIENTOS.*
 - VII.- *GLOSARIO DE TERMINOS.*
- *Y se propone una definición Funcional que fije claramente los resultados esperados en cada departamento, las actividades que deben realizar, la autoridad que les ha sido delegada y las relaciones de autoridad y comunicación en la Gerencia de Sistemas.*
- *Se recomienda eliminar el punto VI, definido en el Manual de Organización del Master Plan, ya que éste mismo plantea la realización de un Manual de Procedimientos por separado.*

- *Se recomienda que en base a la definición funcional establecida en el Manual de Organización (si se lleva a cabo la recomendación anterior) se estudien las características de quienes ocupen los puestos para verificar si cuentan con los conocimientos y habilidades necesarios y en caso contrario se defina quienes requieren capacitación elaborando un programa, que se adecue a las necesidades para satisfacer objetivos.*

- *Se recomienda una evaluación de puestos basada en el análisis del mercado de trabajo y las políticas de la empresa, con objeto de que la organización se asegure de contar con la estructura de organización necesaria, se fijen bases para la administración de Sueldos y Salarios, evitar quejas y rotación de personal y mejorar las relaciones empresa-trabajador.*

Función Dirección

- *Se recomienda se guíen a las personas de acuerdo a las funciones delegadas y establecidas en la estructura, evitar asignaciones sobre la marcha.*
- *Se recomienda tratar de acrecentar la comunicación directa y aclaraciones interpersonales (horizontales y verticales) entre la subgerencia y sus subordinados, que se trate de adoptar una actitud seria, intercambiando y considerando diferentes ideas, prejuicios y propósitos. Considerar a cada persona como un ente distinto a todos los demás y tratar de conocer sus intereses (tanto personales como de grupo) para armonizarlos con los de la empresa de manera que se satisfagan ambas; motivando y desarrollando la iniciativa de los subordinados.*
- *Se propone que la subgerencia de P.O.S. se asegure de contar con un ambiente que facilite la coordinación, proporcionando y explicando los planes a seguir para conseguir la armonía y la coordinación de esfuerzos.*

Función Control

- *Se recomienda que verdaderamente se retroalimente la operación basándose en las hojas de control de proyecto y de actividades Estandar/Producto Final estableciendo claramente las desviaciones, sus causas y cumplir con la corrección de éstas.*
- *Recomendamos dar importancia al desarrollo del manual de procedimientos (reglas y procedimientos) para verificar que las funciones se apeguen a lo reglamentado.*
- *Para el desarrollo de sistemas se recomienda la elaboración de una ruta crítica, que muestre en forma completa todas las actividades a realizar, obliga a seguir una línea de control y muestra las situaciones difíciles que requieren mayor esfuerzo, apoyo y da un panorama general de las situaciones y condiciones a considerar.*

BIBLIOGRAFIA

Bibliografía citada

- (1) *C.P. y L.A. Victor M. Rubio Ragazzoni y L.A. Jorge Hernández Fuentes, Guía Práctica de Auditoría Administrativa, México, PAC, 1981.*
- (2) *Ing. William P. Leonard, Auditoría Administrativa, México, Diana, 1975.*
- (3) *C.P. y L.A. José Antonio Fernández Arena, La Auditoría Administrativa México, Jus, 1969.*
- (4) *Profesores José Luis Mora y Enzo Molino, Introducción a la Informática, México, Trillas, 1978.*
- (5) *Centro Nacional de la Productividad, Diagnóstico de la Productividad, México, Apuntes.*

Bibliografía consultada

- *L.A. Joaquín Rodríguez Valencia,*
Sinopsis de Auditoría Administrativa,
México, Trillas, 1981.

- *Harold Koontz- Cyril O'Donnell,*
Elementos de Administración Moderna,
México, Mc Graw Hill, 1976.

- *Dra. Guillermina Baena Paz,*
Manual para Elaborar Trabajos de Investigación,
México, Editores Mexicanos Unidos, 1982.

- *L.A. Guillermo Gómez Ceja,*
Metodología de Investigación para Areas Sociales,
México, Colegio de Licenciados en Administración de México, 1980.

- *Ing. Gustavo Velázquez Mastretta,*
Administración de los Sistemas de Producción,
México, Limusa, 1977.

- *Ing. Victor Lazzaro,*
Sistemas y Procedimientos,
México, Diana, 1975.