

308902

7

UNIVERSIDAD PANAMERICANA



ESCUELA DE ADMINISTRACION

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

PROPUESTA DE INTRODUCCION DE UN SISTEMA
DE INFORMACION GERENCIAL AUTOMATIZADO
PARA EL PROCESO DE COMPRA-VENTA DE LOS
PRODUCTOS COMERCIALIZADOS EN LA CENTRAL
DE ABASTO DE LA CIUDAD DE MEXICO

T R A B A J O

QUE COMO RESULTADO DEL
SEMINARIO DE INVESTIGACION
PRESENTAN COMO TESIS
ALEJANDRO ORVIZ FERNANDEZ
MANUEL VIRAMONTES VALENCIA
PARA OPTAR POR EL TITULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACION

DIRECTOR DE TESIS: LIC. GUSTAVO PALAFOX DE ANDA

MEXICO, D.F.

OCTUBRE DEL 2000

292736



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Dedicatoria

A mis Padres. Por darme vida, amor, familia, educación y respeto. Por enseñarme el valor de lo importante. Me han dado todo y más, han sido un gran ejemplo y la más grande meta. Gracias.

A mis Hermanos. Por crecer, aprender, compartir y vivir conmigo. Por que cada uno de ustedes con su forma de ser han dado sentido y gran valor a mi vida. Los quiero mucho.

A Toda mi Familia. Por dejarme formar parte de ustedes.

A mi Novia. Por su cariño, amistad, comprensión, apoyo incondicional y sobre todo por compartir su vida conmigo.

A Todos y cada uno de mis Amigos. Por ser como hermanos y por enseñarme el valor de lo que no es material. Por todos esos momentos buenos y malos que nunca se olvidan. He aprendido mucho de ustedes y ha sido un privilegio conocerlos.

A Dios. Por que nos da la oportunidad de que todo esto sea una realidad.

Agradecimientos

A Manuel. Por ser un gran amigo, tenerme paciencia y lograr esta meta juntos.

A la Universidad, Profesores y Compañeros de Escuela. Por impulsarme hacia este logro, pero sobre todo por sus invaluable valores, conocimientos, experiencias y consejos compartidos. En especial a Gustavo Palafox por todo este tiempo y esfuerzo dedicado.

A mis Jefes y Compañeros de Trabajo de Philips Mexicana. Por la oportunidad, dedicación, profesionalismo, esfuerzo y apoyo. Por todos esos momentos buenos y malos que pasamos juntos, pero sobre todo por haber encontrado en cada uno de ustedes un gran amigo.

Al Padre Dermot McCluskey. Por ser un gran ejemplo.

A todos y cada uno de ustedes que me han forjado como persona y me han impulsado de alguna forma para ser lo que soy. Gracias por dar sentido a mi vida.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres...

Con todo el agradecimiento que puedo darles por todo el amor incondicional, confianza y apoyo que he recibido de ustedes que han hecho de mí lo que ahora soy. Los amo.

A mi hermano Fer...

Por todo lo que hemos vivido y pasado juntos, por ser mi amigo y sobre todo mi hermano. Te adoro.

A mis hermanos Salvador, Ruben, Gero, Lalo, Vero, Tota, Ale y Licha...

Por todo lo que han sido, son y serán en mí vida ya que sin ustedes no tendría sentido vivirla. Los adoro.

A toda mi familia...

Por ser el soporte que todo ser humano necesita para ser feliz. Gracias por todo.

A Alejandro...

Por demostrarme ser un gran amigo y por compartir juntos estos momentos de trabajo y diversión. Mil gracias.

A Sara...

Por darle a mi vida amor, amistad y cariño. Gracias por todo.

A Enric, David, Alejandro, Juan y Jan...

Por hacer cinco años de mi vida inolvidables. Gracias.

A Iliana, Silvia, Marcela, Ericka, Tessie, Ricardo y Sergio...

Por todos los momentos de verdadera amistad que hemos vivido juntos. Gracias.

A mis amigos de Warner Lambert...

Por su amistad, motivación y apoyo en la realización del presente trabajo.

TESIS

PROPUESTA DE INTRODUCCION DE UN SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL AUTOMATIZADO PARA EL PROCESO DE COMPRA-VENTA DE LOS PRODUCTOS COMERCIALIZADOS EN LA CENTRAL DE ABASTO DE LA CIUDAD DE MEXICO

INTRODUCCION.....	1
CAPITULO 1 ADMINISTRACIÓN.....	3
1.1 CONCEPTOS.....	3
1.2 IMPORTANCIA	6
1.3 PROCESO ADMINISTRATIVO	9
1.3.1 PLANEACIÓN.....	10
1.3.2 ORGANIZACIÓN.....	15
1.3.3 DIRECCIÓN.....	21
1.3.4 CONTROL.....	25
1.4 LA GLOBALIZACIÓN, CALIDAD Y COMPETITIVIDAD HOY	28
1.4.1 GLOBALIZACIÓN.....	28
1.4.2 CALIDAD.....	30
1.4.3 COMPETITIVIDAD.....	33
CAPITULO 2 SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIALES O ADMINISTRATIVOS	35
2.1 PANORAMA GENERAL DE LA INFORMACIÓN	35
2.2 LA INFORMACIÓN Y LA ORGANIZACIÓN.....	39
2.3 SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL, CONCEPTO.....	46
2.4 EVOLUCION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION ADMINISTRATIVOS	50
2.5 IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVO	53
2.5.1 PRUEBAS DEL SISTEMA.....	53
2.5.2 CAPACITACIÓN ADECUADA A LOS USUARIOS	54
2.5.3 ELIMINANDO RESISTENCIAS.....	54
2.5.4 SEGURIDAD EN EL ACCESO A LA INFORMACIÓN.....	54
2.5.5 PARAMETRIZACIÓN GENERAL DEL SISTEMA.....	55
2.5.6 ESTABLECER REVISIONES PERIÓDICAS.....	55
CAPITULO 3 CENTRAL DE ABASTO	56
3.1 ANTECEDENTES	56
3.1.1 LA MERCED.....	56
3.1.2 DESARROLLO DEL PROYECTO.....	60
3.1.3 LA CENTRAL DE ABASTO SE CONVIRTIÓ EN UNA REALIDAD.....	63

3.1.4	INICIO DE LAS ACTIVIDADES Y LA INAUGURACIÓN DE LA CEDA	65
3.2	ESTRUCTURA	67
3.2.1	INDICADORES BÁSICOS DE LA CENTRAL DE ABASTO.....	67
3.2.2	ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DE LA CENTRAL DE ABASTO.....	68
3.2.3	ESTRUCTURA COMERCIAL DE LA CENTRAL DE ABASTO.....	84
3.2.4	SERVICIOS AL PÚBLICO.....	89
3.2.5	SERVICIOS CIUDADANOS.....	90
3.3	DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES.....	92
3.3.1	OPERACIONES GENERALES.....	92
3.3.2	OPERACION COMERCIAL Y SISTEMA DE INFORMACION ACTUAL DE PRECIOS Y PRODUCTOS DE LA CEDA.....	103
3.4	PROBLEMÁTICA.....	106
CAPITULO 4 PROCESO DE AUTOMATIZACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA CEDA		108
4.1	IDENTIFICACION DE NECESIDADES	108
4.1.1	FLUJOS DEL PROCESO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.....	108
4.1.2	ELEMENTOS DEL SISTEMA.....	109
4.1.3	NECESIDADES DE RECURSOS HUMANOS.....	110
4.1.4	NECESIDADES DE RECURSOS MATERIALES.....	111
4.1.5	PROVEEDORES.....	112
4.1.6	NECESIDADES DE RECURSOS FINANCIEROS.....	112
4.2	DESARROLLO Y CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.....	112
4.2.1	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	112
4.2.2	CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACION.....	114
4.2.3	CARACTERÍSTICAS DE OPERACION.....	117
4.3	INTRODUCCION DEL SISTEMA A LA CEDA.....	120
4.3.1	PRUEBAS DEL SISTEMA.....	121
4.3.2	CAPACITACIÓN ADECUADA A LOS USUARIOS.....	121
4.3.3	ELIMINANDO RESISTENCIAS.....	122
4.3.4	SEGURIDAD EN EL ACCESO A LA INFORMACIÓN.....	123
4.3.5	PARAMETRIZACIÓN GENERAL DEL SISTEMA.....	123
4.3.6	ESTABLECER REVISIONES PERIÓDICAS.....	123
4.4	ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO.....	124
4.5	MECANISMOS DE CONTROL.....	126
4.5.1	CONTROLES DE OPERACIÓN.....	126
4.5.2	CONTROLES DE PERSONAL.....	127
4.5.3	CONTROLES DE SISTEMA.....	128
4.6	EXPLICACIÓN GRÁFICA DEL SISTEMA Y LAS UNIDADES FÍSICAS.....	128
4.6.1	MÓDULOS DEL SISTEMA Y SU INTERRELACIÓN.....	129
4.6.2	UNIDADES FÍSICAS DE NEGOCIO Y SISTEMA.....	132
CAPITULO 5 BENEFICIOS Y CONCLUSIONES		133
5.1	BENEFICIOS DEL SISTEMA.....	133
5.1.1	MEJORA DE LA INFORMACIÓN.....	133
5.1.2	REDUCCIÓN DE INTERMEDIARISMO EXAGERADO.....	134

5.1.3	MEJORA EN LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN.....	134
5.1.4	MÁS DIRECTA LA PROMOCIÓN Y LA PUBLICIDAD.....	134
5.1.5	MAYOR SEGURIDAD	135
5.1.6	MEJOR TOMA DE DECISIONES.....	136
5.1.7	REDUCCIÓN DE TIEMPOS.....	136
5.1.8	REDUCCIÓN DE COSTOS.....	136
5.1.9	DISMINUCIÓN EN LOS PRECIOS FINALES	136
5.1.10	MAYOR MERCADO POTENCIAL	137
CONCLUSIONES		138
CAPITULO 1		138
CAPITULO 2		139
CAPITULO 3		140
CAPITULO 4		140
CONCLUSION GENERAL		142
ANEXOS		143
BIBLIOGRAFIA		148

INTRODUCCION

Derivado de la experiencia adquirida durante los meses en los que se laboró en la Central de Abastos de la Ciudad de México, se nos invitó a participar en un proyecto en donde se buscaba desarrollar un sistema por medio del cual la información fluyera de manera automática, oportuna y actualizada para todos los participantes de la central y que a su vez les ayudara a tomar mejores decisiones.

A partir de esta idea surgió el presente trabajo, en el cual se trata de estructurar todo el proyecto a manera de proponer una solución a la falta de efectividad en el flujo de información al momento de realizar las transacciones comerciales.

Con el objetivo de proporcionar al lector una explicación del proyecto que aquí se plantea, se analizará brevemente en que consiste cada uno de los capítulos que conforman este trabajo.

En el primer capítulo se analizan diversas definiciones sobre Administración y se describe cada uno de los pasos del proceso administrativo ya que es de vital importancia para el éxito de cualquier proyecto el estructurar y dar lineamientos a cada etapa del mismo para alcanzar el éxito esperado.

En el capítulo 2 se hablará de la importancia de la información como parte esencial de cualquier organización o ente económico, así como la forma en la que los sistemas de información funcionan para que la toma de decisiones en

cualquier momento sea la más adecuada y de cómo dependiendo del tipo de organización, será el Sistema de Información Gerencial que deberán utilizar.

Ya que el sistema de información que se propone en este trabajo está enfocado propiamente a las operaciones de compra-venta de la Central de Abasto, en el tercer capítulo se explicará como se crea dicha organización, su estructura física y administrativa, así como las operaciones que se realizan y la problemática en el flujo de información a manera de proporcionar al lector una idea del objeto de nuestro trabajo.

El capítulo 4 es de suma importancia, ya que en el se describe la solución propuesta al problema descrito en el capítulo anterior, la cual es el desarrollo de un sistema de información gerencial aterrizando los conceptos del proceso administrativo el cual comprende desde la planeación hasta los métodos de control de modo tal asegurar en lo mayor posible la viabilidad del proyecto.

En el último capítulo se plantean algunos de los beneficios que consideramos se obtendrán de la implantación del sistema, no solo desde el punto de vista del flujo de información sino los que se derivan como consecuencia de la automatización del proceso.

Finalmente se describen las conclusiones desprendidas de los capítulos desarrollados en el presente trabajo con el objetivo de que el lector comprenda y enfatice en los puntos más importantes de la solución.

1.1 CONCEPTOS

Debido a su importancia y con la finalidad de brindar al lector un concepto lo más claro posible de administración, a continuación se citarán varias definiciones de autores que han aportado sus conocimientos acerca de esta ciencia, considerando que cualquier negocio u organización requiere de una función administrativa para alcanzar sus metas y objetivos estipulados.

Para cumplir con el objetivo del párrafo anterior debemos partir de lo básico, es decir, analizar, lo que la palabra administración desde el punto de vista etimológico significa. La palabra administración, se forma del prefijo "ad", que quiere decir, hacia, y de "ministratio", subordinación u obediencia. La etimología nos da pues, la idea de que administración se refiere a una función que se desarrolla bajo el mando y supervisión de otro.

Es cierto que la administración requiere de personas que realicen ciertas actividades dentro de la empresa y de otras que las supervisen, pero esto es muy general para el objeto de nuestro estudio, por tanto, recurriendo a otra definición, observamos que para Taylor, la administración es "el saber exactamente lo que uno desea que hagan las personas para luego ver que lo hagan de la mejor y más barata forma".¹ Este punto de vista no solo muestra que las personas deben de trabajar, sino que también se debe de tomar en cuenta la forma en la que se realiza este trabajo.

Confirmando y haciendo más evidente la definición anterior tenemos que Stephen P. Robbins, habla de la administración como “el proceso de lograr que las actividades lleguen a su término eficientemente con otras personas y por medio de ellas”.² La aportación de este autor, es el concepto de eficiencia, lo que para Taylor era hacer las cosas “ mejor y de más barata forma”.

Koontz y O`Donnell aportan otro elemento importante al mencionar que la administración es “la dirección de un organismo social, y su efectividad en alcanzar sus objetivos, fundada en la habilidad de conducir a sus integrantes”.³ Lo interesante de estos dos autores, es que se refieren a la eficacia al mencionar la efectividad dentro de su definición.

Hasta este momento, la tarea básica de la administración ha sido hacer las cosas a través de las personas, con los mejores resultados en el momento justo, pero esto no es suficiente. Es necesario conocer aquellas funciones que nos conlleven a obtener los mejores resultados de una forma sistemática, concretando esto James A. F. Stoner conceptualiza a la administración como “el proceso de planificación, organización, dirección y control del trabajo de los miembros de la organización y de usar los recursos disponibles de la misma para alcanzar las metas establecidas”.⁴ Es importante notar que esta idea introduce lo que para el mundo de la administración es conocido como el proceso o sistema administrativo, del cual se hablará a detalle más adelante, pero por otra parte hace a un lado los conceptos de eficiencia y eficacia.

¹ Taylor, citado por Claude S. George, Jr., Historia del Pensamiento Administrativo, México, Edit. Prentice Hall, 4ª. Edición, Pág. 7, 1991.

² Stephen P. Robbins, Administración, Teoría y Práctica, México, Edit. Prentice Hall, 4ª. Edición, Pág.5, 1994.

³ Koontz y O`Donnell, citado por Agustín Reyes Ponce, Administración de Empresas, México, Edit. Limusa-Wiley, 1ª. Edición, 3ª. Reimpresión, 1968.

⁴ James A. F. Stoner y et. al, Administración, México, Edit. Prentice Hall, 6ª. Edición, Pág 7, 1997

Siguiendo este orden de ideas y para consolidar las definiciones previamente tratadas, se propone definir a la administración como el *proceso* cíclico *organizacional* conveniente para el logro *eficiente y eficaz* de las *metas y objetivos* establecidos, en el entendido de que este proceso cíclico implica planear, organizar, dirigir y controlar.

Para entender mejor esta última definición es necesario conceptualizar sus componentes más importantes.

Un **proceso** es el método sistemático para hacer las cosas y es importante ya que por medio de éste se consigue orden y coherencia en lo que se realiza.

Aplicando el concepto de **organización** a un rubro de la sociedad ya sea civil, religioso, cultural, deportivo o de cualquier otro tipo, tenemos que ésta se define como "el conjunto de dos o más personas que trabajan juntas, de manera estructurada, para alcanzar una o varias metas específicas".⁵

Así pues, se puede afirmar que las organizaciones son importantes ya que son el instrumento por medio del cual, la sociedad en general alcanza sus metas. Las **metas** son el fin o razón esencial de ser de una organización, ya que sin ellas las organizaciones no tendrían por qué existir pues no tendrían dirección alguna.

⁵ James A. F. Stoner y et. al, Op. Cit, Pág. 6

Sabemos que una meta se puede alcanzar de varias formas, pero solamente alguna o algunas de esas formas son las mejores y las más apropiadas, razón por la cual nos debemos enfocar en la forma más eficiente y eficaz de lograrla.

“La capacidad de reducir al mínimo los recursos usados para alcanzar los objetivos es definida como **eficiencia**”.⁶ Y la **eficacia** se conceptualiza como “la capacidad para determinar los objetivos apropiados”.⁷

Se observa que los conceptos de eficacia y eficiencia son altamente dependientes ya que el primero hace referencia al ahorro en el consumo de los recursos para el logro de una meta específica y el segundo se refiere a que tan acertado fue el esfuerzo y el enfoque de esos mismos recursos para el éxito del fin buscado.

Al proceso cíclico de Planear, Organizar, Dirigir y Controlar se le conoce como **Proceso Administrativo**, el cual debido a su importancia dentro de la administración, se describirá más adelante de forma independiente.

1.2 IMPORTANCIA

Si tomamos en cuenta que el hombre es un ser social por naturaleza y que por lo tanto requiere tanto de personas como de cosas para poder subsistir, nos damos cuenta que necesita de una actividad de coordinación que dirija y oriente ambos recursos para poder vivir. Esta actividad es inherente al ser humano, pero se requiere de un estudio más profundo y analítico para

⁶ Ibid., Pág. 9

⁷ Idem.

exportar esto de la vida cotidiana a la empresa. De aquí que recaiga la administración como pieza fundamental para la vida humana y no solo como ciencia para el buen desempeño de las organizaciones. Partiendo de este punto de vista, la importancia de la administración es casi obvia y lógica, pero no está por demás ahondar un poco más en el punto.

Ninguna empresa puede alcanzar el éxito si no tiene una administración competente. No importa el tamaño de la empresa ni el tipo de la misma, la administración es la base para alcanzar los objetivos y metas planteadas y mientras más eficiente y eficaz sea, se puede decir que gracias a ella, afrontará los problemas de inmediato, así como detectará posibles dificultades futuras y tomará las mejores decisiones.

La administración aporta eficacia y eficiencia a los esfuerzos humanos, hace posible la conjunción de funciones mediante el trabajo de equipo y los ordena de tal forma que también los orienta. Las funciones a las que se hace referencia son las conocidas como el proceso administrativo, del cuál se hizo mención en la definición propuesta en el capítulo1 y que se detallará en el siguiente capítulo.

Una empresa por sí misma, sin una administración efectiva, no podría subsistir ante los cambios tan drásticos que se suscitan en cualquier sociedad y de manera más acentuada, en la nuestra.

Hoy por hoy, la administración debe ser considerada no solo como una ciencia que coordine las actividades de toda la empresa y las lleve a alcanzar sus metas, sino también como una habilidad necesaria que deben tener o adquirir los directivos de todas las empresas, de tal modo, coordinar y orientar tanto a

la gente que tengan a su cargo como a las actividades o tareas que desempeñen.

Para concretar todo lo anterior mencionado, a continuación se puntualizarán algunos hechos que generalizan la importancia de la administración:

- La administración se da dondequiera que existe un organismo social, aunque lógicamente sea más necesaria, cuanto mayor y más complejo sea éste.
- El éxito de cualquier organización, ya sea una empresa o la sociedad misma, depende de una buena administración, tanto de los recursos humanos como materiales y financieros con los que esa organización cuenta.
- Para las empresas en general, la administración es necesaria y esencial para la delegación de funciones, haciendo ésta más analítica y detallada; en las grandes empresas es determinante la forma en que se delegarán todas las funciones, ya que de esto dependerá en gran medida el logro de los objetivos y el control de los mismos.
- Para las empresas pequeñas y medianas, una excelente administración, es quizá la única forma en la que podrán competir entre ellas mismas y quizá con las grandes empresas, es decir, de la forma en que sean aprovechados todos sus recursos, tanto materiales como financieros y humanos, podrán subsistir en el mercado y lograr un crecimiento a corto, mediano o largo plazo.
- En cualquier sociedad, se verán reflejados los resultados de su propia administración, ya que el desarrollo de la misma dependerá casi en su totalidad de la forma en que ésta sea llevada a cabo y de la productividad que todas sus partes, es decir, las empresas, muestren.

- En especial, para los países que están desarrollándose, quizá uno de los requisitos indispensables para lograr una expansión tanto económica como social, será la eficacia y la eficiencia con la que administren sus recursos, ya que esto será el punto de partida para el crecimiento y desarrollo esperado.

Para finalizar, se puede concluir, que la administración es una ciencia que por sí misma será indispensable en cualquier sociedad u organismo que se diga serlo, ya que de ella dependerá el que lo sea.

1.3 PROCESO ADMINISTRATIVO

Partiendo de la definición de administración propuesta en el Capítulo 1, se analizará un poco más las funciones o partes que forman el proceso administrativo, entendiendo que estas partes son: Planeación, Organización, Dirección y Control.

Toda ciencia o técnica, se basa en un proceso, la administración no es la excepción; todo proceso administrativo, contiene partes que están unidas de manera continua con las demás, y a su vez se retroalimentan entre ellas.

No se puede seccionar o dividir a las partes del proceso administrativo; no por el hecho de estar determinando planes de acción, vamos a interrumpir los controles de la empresa; no obstante, al estar realizando los planes de acción, simultáneamente se está controlando, dirigiendo, organizando, etc.

Sin embargo, para los fines de este capítulo, es conveniente separar los elementos que forman el proceso administrativo para alcanzar una mejor comprensión y lograr un mejor análisis de las partes que lo forman.

1.3.1 PLANEACIÓN

Planeación es la parte del proceso administrativo donde no solo se fijan los objetivos de la organización, se determinan las técnicas de investigación utilizadas y los diversos cursos de acción posibles, sino también consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo las políticas o reglas que han de orientar a la empresa, el establecimiento de una estrategia para alcanzar los objetivos y la determinación de tiempos y números necesarios para su realización.

1.3.1.1 *Elementos de la planeación*

Se entiende como elementos de la planeación, a aquellas partes que forman el proceso de planeación y que lo van integrando hasta formar un todo.

Para su estudio y fácil comprensión, estas partes o elementos se definirán por orden de aplicación dentro del proceso de planificación.

1.3.1.1.1 Análisis FODA

La matriz FODA es un marco conceptual para un análisis sistemático que facilita el apareamiento entre las amenazas y oportunidades externas con las

debilidades y fortalezas internas de la organización.⁸ El punto de partida del modelo son las amenazas dado que en muchos casos las compañías proceden a la planeación estratégica como resultado de la percepción de crisis, problemas o amenazas.

1.3.1.1.2 Misión:

En la misión, se identifica la función o tarea básica de una empresa o institución o de una parte de esta lo que nos proporciona una visión global para establecer lo siguiente.

1.3.1.1.3 Los Objetivos:

Los objetivos son metas, es decir, para efecto del presente estudio ambos términos los consideramos sinónimos. Por lo tanto, las metas u objetivos se refieren "a los resultados deseados para individuos, grupos u organizaciones totales".⁹ Estos proporcionan la dirección que habrán de tomar todas nuestras decisiones y ayudarán a medir los resultados obtenidos. Por todo esto, se considera a los objetivos como los fundamentos de la planeación.

1.3.1.1.4 Las Estrategias o Cursos de acción:

Una vez fijados y determinados los objetivos o metas, se decide cual será la estrategia a seguir para alcanzar estos objetivos. Partiendo de la definición de estrategia, de la cual podemos decir que es "el programa general para definir y

⁸ Harold Koontz, Heinz Wehrich, Administración, Una perspectiva Global, México, Edit. Mc. Graw Hill, 11ª. Edición, 1998, Pág. 172

⁹ Stephen P. Robbins, Administración, Teoría y Práctica, México, Edit. Prentice Hall, 4ª. Edición, 1994. Pág. 203

alcanzar los objetivos de la organización"¹⁰, es el plan maestro que nos conllevara a obtener los resultados deseados. Estas estrategias se deben de establecer en todos los niveles de la organización, así como en todas las unidades de negocio existentes.

1.3.1.1.5 Los Planes de Operación:

Para poder llevar a cabo las estrategias que se plantearon con anterioridad, debemos de realizar planes operativos los cuales ofrecen los detalles necesarios para incorporar las estrategias a las operaciones diarias de la organización. Estos planes pueden ser utilizados una vez y son diseñados con la idea de que una vez alcanzado un objetivo en específico no se vaya a repetir. Por otro lado, existen planes permanentes los cuales se utilizan para manejar situaciones pronosticables o que se repiten.

1.3.1.1.6 Los Programas:

Los programas son planes que se usan una sola vez y que además cubren una serie relativamente amplia de actividades de la organización y especifica los pasos más importantes, su orden y oportunidad, así como la unidad responsable de cada paso.

¹⁰James A.F. Stoner y et. al, Administración, México, Edit. Prentice Hall, 6ª. Edición, 1997, Pág. 292

1.3.1.1.7 Los Proyectos:

Definiremos a los proyectos como “las partes más pequeñas e independientes de los programas; su alcance es limitado y contienen directrices claras en cuanto a las asignaciones y los tiempos”.¹¹

1.3.1.1.8 Los Presupuestos:

Son parte fundamental de los proyectos y de los programas ya que son el establecimiento formal y cuantitativo de los recursos asignados para los programas o proyectos específicos para un plazo determinado; son primordialmente instrumentos para controlar las inversiones y gastos de una organización sobre un proyecto determinado.

1.3.1.1.9 Las Políticas:

Cuando existen planes permanentes en una empresa u organización, éstos deben regirse por políticas, la cual se define como un lineamiento general para tomar decisiones, indicando a los gerentes que decisiones se deben tomar y cuales no, las cuales deben de ser congruentes con los objetivos de la organización.

¹¹James A.F. Stoner y et. al, Administración , México, edit. Prentice Hall, 6ª. Edición , 1997, Pág. 324

1.3.1.1.10 Las Reglas:

Algunas políticas incluyen reglas, es decir, definiciones de medidas específicas que se tomarán en una situación dada. Las políticas son de carácter general, mientras que las reglas son más específicas.

1.3.1.1.11 Los Procedimientos:

La mayor parte de las políticas van acompañadas de procedimientos detallados, llamados también métodos estándar de operaciones. A los procedimientos los definimos como "una serie detallada de instrucciones para ejecutar una secuencia de acciones que se presentan con frecuencia o regularidad".¹²

La importancia de la planeación como tal, radica principalmente en los siguientes puntos:

- La planeación da dirección a toda la organización. Cuando todos los integrantes de la empresa saben hacia donde dirigirse, coordinarán sus esfuerzos para trabajar en equipo y alcanzarán las metas u objetivos establecidos.
- El planear implica ver hacia adelante, de tal forma poder anticipar los cambios, tomar en cuenta el impacto de tales cambios y desarrollar soluciones y respuestas apropiadas. Es importante señalar, que en este punto recae de manera muy importante, el objeto de esta tesis. Es aquí donde se debe pensar en las futuras tecnologías que deberán adquirir las organizaciones, de tal

forma no quedar fuera de los estándares que el avance tecnológico va determinando como básicos y necesarios, para ser competitivos dentro de un mercado.

- La planeación también reduce duplicación de funciones y redundancias. Al tener claro el camino que se va a tomar para alcanzar los objetivos, las ineficiencias saltan a la vista de manera inmediata.
- El proceso de planear facilita el control de la empresa, ya que al fijar objetivos, obtenemos un medio de comparación contra los resultados obtenidos, de tal forma se identificarán las posibles desviaciones para tomar las acciones correctivas necesarias.

1.3.2 ORGANIZACIÓN

El siguiente paso dentro del proceso administrativo, es la organización, entendida como "la determinación de cuáles son las actividades a realizar, quién las llevará a cabo, cómo deben agruparse éstas, quién informa a quién, y dónde se tomarán las decisiones"¹³.

Esta definición nos proporciona la idea de que la función de organización contempla actividades o conceptos que engloban la estructura sobre la que toda la administración se mueve y actúa. No solo se limita a tener una función de estructurar, sino también de coordinar e integrar personas, cosas y sistemas tecnológicos para la consecución de los objetivos.

¹²James A.F. Stoner y et. al, Op. Cit, Pág.6

¹³Stephen P. Robbins, Administración, Teoría y Práctica, México, 4ª Edición, Ed. Prentice Hall, Pág.7.1994

1.3.2.1 Variables de la estructura organizacional

1.3.2.1.1 La Estructura Organizacional:

Primeramente debemos definir lo que es una estructura organizacional, siendo ésta el marco de referencia de una organización según lo expresan su grado de complejidad, formalización y centralización.

La complejidad es el grado de diferenciación en una organización, la formalización es el grado hasta el cual una organización se basa en las reglas y procedimientos para dirigir el comportamiento de los empleados, y la centralización es la concentración de autoridad para la toma de decisiones en la administración superior.

1.3.2.1.2 La Descentralización:

Al conferir o delegar autoridad para tomar decisiones a niveles inferiores en una organización se le conoce como descentralización.

1.3.2.1.3 División del Trabajo:

Al diseñar la estructura de la organización, debemos tomar en cuenta varios factores que determinarán finalmente el tipo de organización que habrá de funcionar de acuerdo a las funciones a desempeñar de la misma. Uno de estos factores, es la división del trabajo, es decir, descomponer una tarea compleja en sus componentes, de tal manera que las personas sean

responsables de una serie limitada de actividades, en lugar de la tarea en general.

1.3.2.1.4 La Departamentalización:

La forma en que vamos a realizar la división del trabajo, será mediante una departamentalización, la cual se refiere a agrupar en departamentos aquellas actividades de trabajo que son similares o tienen una relación lógica.

1.3.2.1.5 El Tramo de Control Administrativo:

Una de las preocupaciones de cualquier organización, es la de conocer la cantidad de personas y departamentos que se pueden manejar con eficacia, es decir, el tamaño del tramo de control, es decir, el número de subordinados que depende directamente de un gerente dado.

1.3.2.1.6 La Cadena de Mando:

Cuando se ha elegido un tramo de control, el siguiente paso es seleccionar una cadena de mando, es decir, un plan que especifica quien depende de quien dentro de la organización lo cual se indica en las líneas de cualquier organigrama.

1.3.2.1.7 La Autoridad:

Ya determinada la cadena de mando, lo cual implica haber determinado que persona tendrá autoridad sobre otra, se crean los organigramas donde se ve

reflejado todo lo anterior. El concepto de autoridad se define como “el conjunto de derechos inherentes a un puesto administrativo para dar órdenes y esperar que sean obedecidas”¹⁴. Existen dos formas de autoridad, una es la conocida como autoridad de línea que es aquella que da derecho a un administrador para dirigir el trabajo de un subordinado, y la autoridad staff, que es aquella que apoya, ayuda y asesora a los que tienen la autoridad en línea.

1.3.2.1.8 Los Comités:

Existen diversas estructuras, pero quizá la más peculiar de ellas es la de comités, ya que combina una variedad de experiencias y antecedentes individuales para tratar con los problemas y que además corta a través de las líneas funcionales.

1.3.2.2 *El proceso de desarrollo humano*

Como parte del proceso de organización en una compañía, encontramos otro aspecto fundamental para tomar en cuenta, el proceso de integración del factor humano o también conocido como el proceso de la administración de recursos humanos.

Se puede definir a la administración de recursos humanos como “la función administrativa encargada de reclutar, colocar, capacitar y desarrollar a los miembros de la organización”¹⁵. Este proceso comprende siete actividades que a continuación definiremos:

¹⁴Stephen P. Robbins, Administración, Teoría y Práctica, México, Edit. Prentice Hall, 4ª. Edición, 1994, Pág.298

¹⁵James A.F. Stoner y et. al, Administración, México, Edit. Prentice Hall, 6ª. Edición, 1997, Pág.412

1.3.2.2.1 La planificación de los recursos humanos

Sirve para garantizar que, en forma constante y adecuada, se cuente con el personal que se necesita, la cual se lleva a cabo mediante el análisis de factores internos, como lo son las vacantes, planes de expansión o reducción, entre otras, y por factores externos como lo es el mercado de trabajo, etc.

1.3.2.2.2 El reclutamiento

Se ocupa de desarrollar una serie de candidatos empleo, acordes al plan de los recursos humanos. Esta función se puede llevar a cabo por medio de anuncios en los periódicos, agencias de empleo, visitas a universidades, publicaciones especializadas, entre otras.

1.3.2.2.3 La selección

Es el proceso mediante el cual se elige al o a los posibles candidatos para un puesto, así como al candidato final. Esto se lleva a cabo a través de solicitudes, curriculas, entrevistas, pruebas y exámenes tanto de habilidades propias del puesto como psicológicas y psicométricas.

1.3.2.2.4 La socialización

Sirve para ayudar a que las personas seleccionadas se adapten a la organización, sin dificultad.

1.3.2.2.5 La capacitación y desarrollo

Buscan aumentar las capacidades de los empleados con el fin de incrementar la productividad en la empresa. La capacitación sirve para mejorar las habilidades del trabajo actual; los programas de desarrollo sirven para preparar a los empleados para los ascensos.

1.3.2.2.6 La evaluación del desempeño

Compara el desempeño laboral de la persona con los parámetros o los objetivos establecidos para el puesto de dicha persona.

1.3.2.2.7 Los ascensos, los traslados, los descensos y los despidos

Reflejan tanto el valor como el desempeño del empleado en la organización, es decir, si la persona logra un buen desempeño laboral será merecedor de un ascenso o traslado que le ayude en su desarrollo profesional, mientras que las personas que por el contrario su desempeño no es el deseado, serán acreedores de un descenso o despido. Cualquiera de estas opciones lleva consigo una administración de todos los aspectos que implican estos cambios.

De aquí que surja la importancia de la organización como fase fundamental del proceso administrativo:

- Una vez que la planeación nos ha marcado el camino que debemos seguir, es decir, el qué debemos hacer, la organización nos va a decir cómo y con quienes debemos hacerlo.

- En esta fase, es cuando definimos las funciones, jerarquías y actividades que se deben realizar.
- Se determinan también funciones o procesos que pueden llegar a darse en un futuro inmediato de manera más productiva con el empleo de tecnología de punta, aprovechando los beneficios que la misma otorga y la forma en que estos se integrarán a la empresa.
- Cuando la organización está terminada en su totalidad, solo resta actuar, dirigiendo y controlando a la empresa, de tal forma, que de la manera en que esté estructurada nuestra organización, será más fácil o difícil llevar a cabo las demás funciones del proceso.

1.3.3 DIRECCIÓN

Cualquier organización requiere de personas que realicen las funciones o actividades previamente establecidas y determinadas en el proceso de organización. Para lograr que este trabajo sea el indicado para alcanzar los objetivos, es necesario que sea dirigido y coordinado.

Existen diversos métodos o sistemas por medio de los cuales el administrador podrá ejercer la dirección de los subordinados; cuando los administradores motivan a sus empleados, coordinan las actividades de otros, seleccionan los canales de comunicación adecuados para su organización y resuelven los posibles conflictos de los integrantes de la misma, podemos decir que se está llevando a cabo una buena dirección.

Al hablar de dirección, nos referimos a la parte del proceso que se refiere directamente con hechos y aspectos inherentes a las personas, de ahí que sea de vital importancia la forma en que sean tratados estos conceptos.

1.3.3.1 *Elementos del proceso de dirección*

Dentro del proceso de dirección, encontramos diversas habilidades que debe de tener un buen director o líder para poder ejercer sus funciones correctamente y hacer que sus subordinados también lo logren, de tal forma alcanzar los objetivos planeados.

Es importante hacer mención, que un buen líder no puede coartar la libertad de pensamiento o acción de su subordinado con tal de obtener lo que busca, por el contrario, deberá de hacer uso de diversas técnicas y utilizar sus habilidades naturales o aprendidas, para lograr esto. De estas habilidades se hablará a continuación:

1.3.3.1.1 El liderazgo y los líderes:

Primeramente debemos definir lo que es liderazgo para poder saber lo que es un líder; liderazgo es “el proceso para dirigir e influir en las actividades, relacionadas con el trabajo, de los miembros de un grupo o de una organización entera”¹⁶. De lo anterior se concluye que los líderes son aquellos capaces de influir en otros y que poseen autoridad administrativa.

¹⁶James A. F. Stoner y et. al, Op. Cit, Glosario.

1.3.3.1.2 La motivación:

Se puede definir a la motivación como los factores que ocasionan, canalizan y sostienen la conducta de una persona, es el proceso administrativo que consiste en influir en la conducta de las personas, basado en el conocimiento de "qué hace que la gente funcione".

1.3.3.1.3 La comunicación

Es importante recalcar que una de las características esenciales de un buen líder o un director es la habilidad que tenga para comunicar sus ideas de tal forma que los subordinados las capten de la manera más clara y puedan llevarlas a cabo. Podemos entender a la comunicación como la transferencia y comprensión del significado.

No basta solo con el hecho de que se pase un mensaje, sino que éste sea comprendido por la gente que debe, aunque ésta no este de acuerdo en lo que se comunica. La comunicación puede ser oral, escrita, no verbal, lenguaje corporal, la entonación verbal y la más actual que es la que se lleva a cabo por medios electrónicos.

1.3.3.1.4 La delegación

Se entiende a la delegación de autoridad como "la asignación y responsabilidad a otra persona, para que desarrolle actividades específicas"¹⁷, es decir, que los subordinados toman las decisiones por sí mismos. Es parte importante del proceso de dirección, el saber delegar, lo cual se puede realizar

¹⁷Stephen P. Robbins, Administración, Teoría y Práctica, México, Edit. Prentice Hall, 4ª. Edición, 1994, Pág.567.

correctamente tomando en cuenta diversas circunstancias o factores que proporcionan ciertos lineamientos como pueden ser: el tamaño de la empresa, la importancia de la propia decisión, la complejidad de las actividades, la cultura organizacional y la calidad de los subordinados.

1.3.3.1.5 Manejo de conflictos

La habilidad de saber manejar y controlar conflictos, es sin duda una de las más importantes cualidades que debe cubrir cualquier director, ya que el éxito de un buen resultado obtenido en cualquier negociación de conflictos repercutirá tanto a niveles personales como organizacionales, es decir, si cualquiera de las partes queda resentida por el resultado, no solo existirán rencillas en el ámbito personal, sino que también puede repercutir en el alcance o logro de los objetivos.

Como conflicto, entendemos “las diferencias incompatibles que se perciben, que resultan en alguna forma de interferencia u oposición”¹⁸.

1.3.3.1.6 La negociación

El elemento fundamental para una exitosa resolución de cualquier tipo de conflicto, es la habilidad de negociación que tenga la persona inmersa en dicho conflicto. Para efecto de este trabajo se define a la negociación como el proceso en que dos partes o más hacen uso de su habilidad de influencia, trato y comunicación para manejar conflictos y obtener resultados satisfactorios para todas las partes. Desde nuestro punto de vista, se considera una buena negociación a aquella que tiene como solución una

¹⁸Stephen P. Robbins, Op. Cit., Pág. 574.

posición de ganar-ganar, es decir, que todas las partes resultan beneficiadas y "perjudicadas" por lo general en partes iguales.

Su importancia recae principalmente en estos puntos:

- La dirección es la parte central de la administración donde se deberán subordinar y ordenar todos los demás elementos de la misma.
- Una vez que se planea, organiza y controla a la empresa, se deberá contar con una buena ejecución de todas las actividades y funciones que rodean a esos tres elementos del proceso, la cual dependerá de una buena dirección.
- Es la etapa donde se obtiene mayor rapidez en la detección de problemas, ya que al estar tratando directamente con los individuos de la organización, sus reacciones ante diversas situaciones son inmediatas.

1.3.4 CONTROL

La última parte en el proceso administrativo, pero no por eso menos importante, es el control, definido como "un esfuerzo sistemático para establecer normas de desempeño con objetivos de planificación, para diseñar sistemas de retroinformación, para comparar resultados reales con las normas previamente establecidas, para determinar si existen desviaciones y para medir su importancia, así como para tomar aquellas medidas que se necesiten para garantizar que todos los recursos de la empresa se usen de la manera más eficaz y eficiente posible para alcanzar los objetivos de la empresa".¹⁹

¹⁹ Robert J. Mockler, citado por James A. F. Stoner y et. al, Administración, México, Edit. Prentice Hall, 6ª. Edición, Pág 610, 1997

Una de las razones por las que se requiere el control es por que hasta el mejor de los planes se puede desviar debido a imprevistos ya sea por factores externos y/o internos. Por lo tanto la verdadera importancia del control radica en estar monitoreando esas desviaciones inciertas e implícitas en todo riesgo. Para poder obtener y alcanzar los resultados esperados en una organización, es necesario llevar a cabo el proceso de control, el cual consiste en medir el desempeño actual, comparándolo contra un estándar para tomar acciones administrativas y así corregir las desviaciones o los estándares inadecuados. Este proceso consiste en cuatro pasos que explicaremos a continuación.

1.3.4.1 La Estandarización

Consiste esencialmente en crear los lineamientos de trabajo como lo son los objetivos específicos del área, departamento o proceso a controlar y sobre los cuales se puede medir el progreso. Es importante hacer mención que dichos objetivos ya fueron definidos e implantados en la planeación.

1.3.4.2 La Medición

Para poder determinar correctamente el desempeño en una empresa o área de la misma, se debe de obtener información representativa en función de lo que se quiera medir, ya sean ausentismos en el caso de un administrador de personal como gastos en el caso de un administrador financiero. Esta información se obtendrá mediante técnicas como lo son la observación, informes estadísticos, orales y escritos. En conclusión, de acuerdo a la actividad realizada y a los procesos a controlar, será el tipo de información que

se obtendrá para su medición y la técnica más adecuada para obtener la misma.

1.3.4.3 ***Las Desviaciones***

Se entiende como desviación al grado de variación obtenido entre el desempeño real y los estándares definidos. Las desviaciones son importantes ya que nos sirven para determinar aquellas que sí son aceptables y soportables dentro de cualquier proceso y cuando se detecten aquellas que superen este rango de aceptabilidad, poder definir las medidas de mejoras pertinentes.

1.3.4.4 ***Las Medidas de Mejora***

Una vez detectadas las desviaciones, procedemos a corregirlas. Esto se puede llevar a cabo primeramente revisando si el desempeño real es realmente deficiente, si lo es, se deberán tomar medidas correctivas como los son los cambios de estrategia, estructura, mejoras en la capacitación, etc.; si por el contrario, el desempeño es eficiente pero aún así no se logra estar dentro de los estándares establecidos, se procederá a revisar éstos para determinar que tan irreales son, es decir, si están muy elevadas las metas o muy bajas, de tal forma adecuarlas a las necesidades y recursos reales de la empresa.

El control ayuda a prever o identificar cambios en los mercados, tanto internos como externos, de tal modo detectar necesidades de mejoramiento en los procesos, productos o servicios, impulsando la calidad en la empresa.

1.4 LA GLOBALIZACIÓN, CALIDAD Y COMPETITIVIDAD HOY

Se considera importante tratar estos temas, debido a que tienen una relación directa con el objetivo del presente estudio. Hoy en día, cualquier organización o empresa, debe orientarse a buscar mejorar sus procesos, productos o servicios de tal forma volverse más competitivo ante las exigencias propias del mercado.

Si pensamos en el concepto de mercado, como aquel nicho o parte de la sociedad de un país específico al que voy enfocar mis productos o servicios, nos estaríamos limitando solo al mercado local. Debemos pensar más allá de nuestras fronteras y los requerimientos que necesitamos cubrir para lograrlo. Por tal motivo, si aumentamos la calidad en toda la empresa haciéndonos más competitivos, estaremos hablando que llegaremos a introducirnos al mercado global de una manera exitosa.

1.4.1 GLOBALIZACIÓN

Existen principalmente tres factores interrelacionados que desde hace tiempo se han venido desarrollando gradualmente y de la misma manera han afectando notoriamente la forma de administrar y operar las empresas, los cuales se describirán a continuación:

1.4.1.1 ***Avance Tecnológico***

Gracias al desarrollo de los equipos de cómputo y las redes para transferencia de datos, actualmente es posible compartir grandes cantidades de información en cuestión de segundos y en varios formatos sin importar distancias. Esto ha acercado a las empresas con su entorno externo principalmente clientes, proveedores y competidores, beneficiándolas de esta manera en cuanto a costos de operación y reducción de tiempos. En algunos países, este avance tecnológico ha sido un tanto lento ya que muchas de sus empresas no cuentan con recursos para esta tecnología o presentan una gran resistencia al cambio, por esta razón es importante estar actualizados y siempre tener presente las ventajas que el desarrollo tecnológico nos brinda.

1.4.1.2 ***Avance Administrativo/Operacional***

Con el tiempo y debido principalmente a reducción de costos, las organizaciones han traspasado fronteras para operar en otros países distintos al de origen dando como resultado grandes ventajas competitivas. Es usual que las empresas multinacionales desarrollen centros de operación descentralizados, los cuales surten a toda una zona geográfica mundial de servicios y/o productos. Estos centros se establecen de acuerdo a la factibilidad de proyecto en un lugar específico y va relacionado principalmente con el costo-beneficio que ofrece.

1.4.1.3 *Avance Ideológico*

Cada día es más común referirse e interesarse en mercados externos para producir, comprar, vender o inclusive conseguir recursos ya sean financieros, materiales, humanos o de cualquier otra índole. Este avance ha sido uno de los más importantes, ya que esta forma de pensar ha quitado las barreras más grandes que tenían las empresas para poder optimizarse.

Como consecuencia de estos tres factores, hoy día a nivel mundial se presenta un fenómeno comercial denominado **Globalización**, el cual se refiere al punto de vista que están tomando las empresas en cuanto a la forma de considerar su mercado potencial, es decir, anteriormente las empresas consideraban como su mercado de acción básicamente al mercado local, a diferencia de hoy que la gran parte de ellas empiezan a considerar mercados externos como un mercado potencial extremadamente atractivo.

De la misma manera, los competidores también rebasan fronteras ya que actualmente no se puede considerar dentro de este rubro solo a las empresas nacionales, por lo que se debe incluir a las que operan en otros países.

1.4.2 CALIDAD

1.4.2.1 *Importancia.*

Es inminente la gran apertura comercial internacional que se ha venido dando en los últimos años y es por esa razón que no se puede dejar a un lado el

tema de la calidad, debido a que hoy más que nunca debemos centrarnos en ella para poder competir con otros países en la cuestión comercial.

Anteriormente algunos gobiernos impulsaban las economías cerradas, creando de esta manera mercados cautivos, los cuales tenían que comprar los productos a las únicas empresas que los producían, sin poder evaluar otros horizontes. Al derrivarse las barreras comerciales internacionales, este tipo de prácticas perjudicó de manera importante el desarrollo de un gran número de naciones ya que éstas producían bienes y servicios sin ningún punto de comparación competitivo, lo que les impidió colocar éstos en el exterior y más aún cuando sus consumidores cautivos empezaron a adquirir los productos extranjeros.

Una de las razones principales de la apertura comercial de un país hacia el mercado internacional, es el exportar sus productos para de esta forma obtener mayores ingresos y poder desarrollarse sanamente. Es evidente que no podremos exportar productos los cuales no cumplan con ciertas características para competir con los que produce otro país y es en ese momento donde la calidad entra en juego para cumplir con este objetivo.

1.4.2.2 *Conceptos*

Existe gran confusión en cuanto al significado de calidad, cayendo muchas veces en el error de que calidad significa "lo mejor" en el sentido absoluto y estricto de la palabra. Para efectos de esta tesis se define **calidad** como el reunir las mejores características para un producto o servicio dentro del mercado en competencia para un rubro de consumidores de necesidades

homogéneas, es decir, no siempre lo más caro es lo que tiene mejor calidad, ni viceversa, sino que calidad implica cumplir de la mejor manera con ciertas características a un precio razonable acorde a esas mismas características.

Es preciso hacer notar que para lograr ofrecer estos productos o servicios con las especificaciones antes mencionadas, es necesario aplicar calidad a todos los procesos de la compañía, así como a cada una de las actitudes de las personas que la conforman, es decir impulsar hacia un cambio de cultura.

Partiendo de esta idea, se define también a la calidad como “el resultado final de la calidad del trabajo, de los procesos productivos, del personal obrero y ejecutivo, de la planeación, etc., lo cual implica que control de costos, productividad y calidad forman parte de un mismo todo”²⁰.

La calidad no es algo que se consigue y se olvida, sino que es algo que se debe mantener y mejorar continuamente, y es por eso que surge el **Control de Calidad** definido como “el conjunto de esfuerzos efectivos de los diferentes grupos de una organización para la integración del desarrollo, del mantenimiento y de la superación de la calidad de un producto, con el fin de hacer posibles fabricación y servicio, a satisfacción completa del consumidor y al nivel económico más justo posible”.²¹

²⁰ Kaouru Ishikawa, ¿Qué es el control total de calidad? La modalidad japonesa, Edit. Norma,

²¹ Feingenbaum, Citado por Eduardo Gomez Saavedra, Administración del Control Total de la Calidad, Colombia, Ed. ICONTEC, 5ª. Edición, Pág. 3, 1992.

“Para llevar a cabo un buen control de la calidad, es necesario realizar los siguientes pasos; Establecimiento de estándares, Estimación de conformidad, Ejercer acción cuando sea necesario y Hacer planes para mejoramiento.”²²

1.4.3 COMPETITIVIDAD

Debido a esto las empresas han empezado a cambiar su forma de operar, introduciendo estrategias extremadamente agresivas y flexibles, dando como resultado un gran enfoque de las organizaciones hacia el ámbito de la **competitividad** que es definida como “la posición que tiene un competidor con relación a otros competidores de su mismo mercado”²³.

La competitividad se mide hacia el futuro, que implica tomar en cuenta puntos como costos de manos de obra y preparación de las personas y también se mide hacia el presente y pasado, es decir, en base a datos pasados o presentes como son, porcentajes de mercado, clasificaciones, niveles de vida, etc.

Ya que afecta economías de los países, en el presente la competitividad es un tema que concierna de manera importante a los gobiernos los cuales empiezan a darse cuenta del rol que tienen que jugar para desarrollarla de la mejor manera. Esto es algo que los gobiernos actuales no pueden dejar de ver ya que ellos son los que pueden abrir las puertas en muchos sentidos para las empresas que fortalecen su economía. Para hacer más notable esto, se

²² Eduardo Gomez Saavedra, Administración del Control Total de la Calidad, Colombia, Ed. ICONTEC, 5ª. Edición, Pág. 24, 1992.

²³ Eduardo Gomez Saavedra, Administración del Control Total de la Calidad, Colombia, Ed. ICONTEC, 5ª. Edición, Pág. 141, 1992.

mencionan varios ejemplos de gobiernos que se han preocupado por construir nuevas posibilidades de expansión económica, tal es el caso del Tratado de Libre Comercio de América del Norte o el advenimiento de la Comunidad Europea.

Por otra parte, si queremos sobresalir en un mercado, ya sea local, nacional o internacional, debemos buscar estrategias que nos lleven a lograrlo. Al detectar fuerzas y debilidades en la empresa o mercado al que nos estemos refiriendo, seremos capaces de determinar aquella ventaja o ventajas competitivas que nos permitirán crecer y desarrollarnos, de tal forma que tengamos un plus en nuestros procesos, productos, o servicios que nos proporcionen la diferencia. Para entender mejor la idea anterior, definimos como ventaja competitiva a "la capacidad o circunstancia que permite que una empresa obtenga utilidades superiores a la media en una industria específica"²⁴.

Entre mejor definidos estén nuestros procesos dentro de una empresa o un mercado y mejor sistematizados o automatizados se encuentren los mismos, de tal forma que sean aprovechados todos los recursos y se facilite la toma de decisiones, los resultados obtenidos en los productos y servicios finales que se ofrezcan, serán definitivamente los óptimos que nos permitirán mejorar día con día, haciéndonos cada vez más competitivos y logrando la expansión de nuestro mercado, en un corto, mediano o largo plazo.

²⁴ James A. F. Stoner y et. al, Administración, México, Edit. Prentice Hall, 6ª. Edición, Pág 151, 1997.

CAPITULO 2

SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIALES O ADMINISTRATIVOS

Debido a que el presente trabajo plantea un sistema de información para el mercado de la Central de Abastos de la Ciudad de México, el cual va a proveer de este recurso rápida y oportunamente a los gerentes o dueños de las bodegas y negocios pertenecientes a este mercado, se considera de gran importancia definir en primer lugar lo que es información y la importancia de la misma.

Al estar hablando de información y de la forma más efectiva de explotarla y transmitirla a los miembros de la organización y siendo el tema de esta tesis, se definirá y analizará a los sistemas de información y su importancia dentro de las organizaciones.

2.1 PANORAMA GENERAL DE LA INFORMACIÓN

De tal forma, se define a la información como “el conjunto de datos que se han colocado en un contexto significativo y útil y se ha comunicado a un receptor, quien la utiliza para tomar decisiones”.²⁵ Al definir a la información como un conjunto de datos, es importante hacer mención de lo que “datos” significa y conocer la diferencia entre una y otra. Por tal motivo, definamos a la palabra dato como a todos y cada uno de los componentes de la información, los cuales pueden ser números, imágenes, textos, documentos, entre otros.

²⁵Diseño de Sistemas de Información, John G. Burch y Gary Grudnitski, México, Grupo Noriega Editores, 1ª edición, pág. 19.

En cualquier empresa, sin importar cual sea su giro, tamaño, o tipo, requerirá de manera vital de información para poder alcanzar sus objetivos y metas establecidas. Los altos ejecutivos de las empresas no podrían generar ninguna acción, sin antes tener a la mano información que le permita analizar el rumbo a seguir. De igual manera, los empleados no podrían realizar su trabajo sin antes estar bien informados de lo que van a realizar, o sin tener la información para realizar este trabajo. Como se observa, la información juega un papel muy importante en cualquier nivel de la organización, y dependerá de ésta el que crezca y se desarrolle efectivamente.

Existen diferentes tipos de información, los cuales podemos decir que son: la histórica o predictiva, anticipada o inesperada, la resumida o detallada, actualizada o relativamente antigua, y la estructurada o poco estructurada.

La información histórica puede usarse para conocer la causa de los problemas y dar soluciones opcionales a los mismos, así como para conocer la evolución de algo o alguien dentro de la organización. La información predictiva es utilizada para el diseño de los sistemas de información y para comparar los resultados obtenidos con los esperados.

La información anticipada es aquella que conocemos antes de generar una acción o tomar una decisión y por lo tanto reduce la incertidumbre, mientras la información inesperada, es aquella que nos llega de último momento y que nos permite cambiar el rumbo de la decisión a tomar; por lo general este tipo de información, puede llegar a confundirse con “chismes” o rumores que habrá que saber detectar en su momento, de tal modo evitar en lo mayor posible la toma de decisiones deficientes.

La información resumida es utilizada generalmente para reportes ejecutivos, ya que se comprime la información, sustrayendo lo más relevante e importante, proveyendo de información ágil y rápida al ejecutivo que debido a sus diversas actividades, no puede dedicar mucho tiempo a leer largos listados o reportes. Por el contrario, la información detallada es aquella que contiene absolutamente todos los conceptos y datos.

Cuando se requiere tomar decisiones en las cuales se involucran aspectos como el flujo de efectivo, presupuestos, costos, utilidades, etc., es recomendable utilizar la información más reciente de modo que las decisiones sean más asertivas. En el caso de que se requiera saber el desarrollo que un empleado ha tenido durante su estancia en la empresa, o que se necesite conocer la causa de cualquier problema, o en el caso de que se desee conocer la evolución de algún proceso, definitivamente estaríamos utilizando la información relativamente antigua.

Por información estructurada, se define como aquella que está diseñada con un formato en específico, contiene información de un solo departamento o de algún tema en especial, lleva consigo una secuencia lógica, es decir, este tipo de información es más formal como lo son los estados de resultados, los balances generales, las evaluaciones, etc. Por otra parte, la información poco estructurada es aquella que es un poco más "informal" en su contenido o en su presentación como lo pueden ser los memorándums, el correo electrónico, los listados de computadoras, los reportes que contienen información de varias áreas o departamentos, entre otros.

Pero no por el hecho de tener demasiada información, podemos decir que la empresa cuenta con todos los recursos para estar bien informada. En algunos casos, los empleados pueden sufrir una sobrecarga de información, provocando confusiones y retrasos en la toma de decisiones. Es por eso que la calidad de la información debe basarse en tres aspectos: exactitud, oportunidad y relevancia.

Por exactitud entendemos que la información debe de estar libre de errores, que tiene que ser clara y reflejar bien el sentido de los datos que contiene. La información debe de ser oportuna, es decir, que debe de llegar a los receptores justo cuando lo necesitan. Por último, la relevancia dentro de la información se refiere a que el contenido de la misma sea la requerida para tomar cursos de acción o decisiones efectivas.

En las empresas se dice, que quien tiene acceso a la información, tiene poder. Esto es cierto, debido a que la efectividad y prontitud de las acciones y decisiones tomadas, dependerá única y exclusivamente del análisis de la información a la que se tenga acceso en ese momento.

Es aquí donde recae la importancia del estudio de este trabajo. Al proponer un sistema por medio del cual la gente que labora dentro de la Central de Abasto, obtenga información en línea sobre los productos que ofrece y los precios de los mismos, estará habilitado para tomar las mejores decisiones o cursos de acción de manera efectiva y oportuna.

Existen diversas formas para hacer llegar la información a las personas que la requieren, es decir, los receptores, las cuales pueden ser memorándums,

mensajes, videos, reportes, escritos, listados, etc., pero consideramos que en algunos casos a pesar de su frecuencia de uso, han dejado de ser lo más efectivo y recomendable hoy en día. No falta el reporte que no llegó a tiempo, o el mensaje distorsionado, o el listado ilegible, entre otros muchos casos que no se mencionarán por el momento. De tal forma encontramos a los sistemas informativos, que utilizando tecnología de punta, nos ofrecen una posibilidad de tener información en línea, veraz y oportuna que nos facilite la toma de decisiones. De estos sistemas y sus características, hablaremos más adelante, por lo pronto trataremos a la información como parte fundamental de las organizaciones.

2.2 LA INFORMACIÓN Y LA ORGANIZACIÓN

Una característica que comparten casi todas las organizaciones es la necesidad de obtener y analizar información y por consiguiente realizar alguna acción o tomar alguna decisión basada en su interpretación.

Sea cual sea la actividad de la organización, ésta tiene que recopilar información de varias fuentes, las cuales pueden ser sus propios clientes, proveedores, su competencia y sus propias operaciones, así como también se allegan de información que generan otras empresas especializadas en el ramo, ofreciendo pronósticos económicos, estadísticas de mercado, entre otras.

Existen factores o recursos dentro de cualquier organización, los cuales le permiten a la misma realizar sus operaciones y por lo tanto, la consecución de sus objetivos o metas.

Estos factores, por agruparlos de alguna forma, podríamos nombrarlos como el recurso humano, el recurso financiero y el recurso material.

Por recurso humano entendemos a todas aquellas personas que laboran dentro una organización, ya sean tanto operativos como analíticos. A todo el capital e inversiones monetarias que requiere cualquier organización para realizar sus operaciones, de tal forma obtener liquidez y por consecuencia utilidades, lo llamaremos recurso financiero. Finalmente, a todos los activos tangibles con los que cuente la organización, como son maquinaria, edificios, inventarios, etc., lo llamaremos recurso material.

Una vez analizados los diversos componentes de las organizaciones, debemos hacer mención de la interacción que deben tener estos factores, de tal forma que el recurso humano pueda explotar al máximo los mismos. El medio por el cual las organizaciones podrán interactuar internamente y con su entorno, deberá ser mediante cualquier medio o sistema informativo.

Como ya se mencionaba en el apartado anterior, existen diversos sistemas o métodos, por medio de los cuales se involucran a varias personas, es decir, a aquellas que por su actividad generan la información, a las que se les hace llegar la información y la analizan, o a las que realizan ambas funciones.

Se puede observar que el flujo de información que se genera en cualquier organización deberá ser efectivo de tal forma poder cumplir de la mejor manera con las funciones específicas de cada puesto.

Por tanto, es vital contar con un sistema de información que cumpla con las necesidades de las organizaciones y que facilite tanto el acceso a la misma como el análisis de ésta.

Para lograrlo, deberán analizarse diversos aspectos clave de las organizaciones como son su naturaleza, su estructura, el tamaño y el estilo gerencial de éstas, de tal forma determinar el mejor sistema que se adapte a cada una de ellas.

Por naturaleza de las organizaciones nos referimos al giro o tipo de empresa al que pertenece, es decir, si es una empresa manufacturera, comercial, de servicios, etc., ya que la información que requiera la empresa, dependerá en gran medida de lo que la empresa realice. Probablemente una empresa que fabrique cemento, requerirá distinto tipo de información, que una que se dedique a comercializar ropa. Aunque existan diferentes tipos de empresas manufactureras que produzcan también otros tipos de productos existe un común denominador en su línea de producción que les permitirá tener un sistema semejante que les proporcione información útil para el desempeño de sus funciones. Por lo tanto, para identificar y entender los requerimientos de información de una organización en específico, primero será necesario conocer y entender su naturaleza y por consiguiente la relación entre los datos y procesos que realice.

Por tamaño de organización, se puede decir que las organizaciones dependiendo el número de empleados que tenga, las utilidades que genere y/o el mercado que abarque, caen en cierta categoría que determina el tamaño de la empresa, es decir, si es grande, pequeña, mediana, chica o micro. Por lo

general, cuanto más grande sea la empresa, requerirá mayor información, debido a que cuenta con más número de empleados, más niveles jerárquicos y por lo tanto más áreas o departamentos de trabajo. Por otra parte, las operaciones se vuelven más complejas, de tal forma que tanto la información requerida como generada en los procesos es mucho mayor. Todo esto provoca que las empresas conforme van creciendo, deberán fortalecer y eficientar sus sistemas de información de tal forma estar a la altura de sus necesidades y requerimientos.

La estructura de la organización es el tercer aspecto que afecta los requerimientos de información. Aunque de cierta forma la estructura de las organizaciones tiene relación con su tamaño, trataremos este aspecto de manera independiente, ya que quizá dos empresas con el mismo nivel de ventas, el mismo número de empleados y con la misma cantidad de capital, pueden diferir en su estructura. El flujo de información que requiere una empresa con una estructura más compleja que otra, es decir, que contenga mayores departamentos y tramos de control, definitivamente correrá por más manos y esto tendrá que ser lo más ágil posible de tal manera que la toma de decisiones sea igualmente productiva. Obviamente cada empresa maneja su estructura de manera muy diferente de acuerdo a sus políticas, pero deberá tener especial cuidado cuando de información se trate y la manera en que ésta fluirá a través de toda la organización.

Finalmente, el estilo o filosofía gerencial que rige en cada organización será el último factor a evaluar para determinar los requerimientos de información. Si una empresa rige su filosofía gerencial enfatizando especial atención a los estados de resultados y presupuestos, definitivamente requerirá mayor

información y procesamiento de datos que otra organización en la cual sus objetivos se basan solamente en los puros costos. En cualquier empresa, al igual que en los anteriores factores, su estilo gerencial o de dirección marcará el rumbo a seguir para decidir el mejor sistema informativo que se adapte a sus propias filosofías.

Una vez analizados los aspectos anteriores y detectados los requerimientos de información que necesita cubrir la organización, se deberá tomar en cuenta otros factores inherentes a los empleados que laboran en cada una de ellas.

La interpretación que cada uno de los empleados le dé a la información dependerá en gran medida de como la organización misma influya en ellos para abordar problemas, es decir, la interpretación que una persona de recién ingreso a una organización le dé a cierta información y la decisión que tome en base a eso diferirá seguramente en gran medida a una persona que lleva más de tres años en la organización, debido a que la persona empieza a adquirir actitudes e ideas más acordes a la cultura organizacional imperante en esos momentos.

Por otra parte los factores situacionales y personales también influyen en la interpretación de la información. Dependiendo de las funciones realizadas o de la posición que se tenga en una empresa, el análisis o interpretación de la información variará de persona a persona, es decir, un gerente financiero analizará la misma información desde otro punto de vista, que un gerente de ventas, por consiguiente la toma de decisiones será también distinta.

Como ya hemos venido diciendo, la información y el análisis que se haga de ella son factores fundamentales para la toma de decisiones en una organización. Las personas encargadas de tomar decisiones se enfrentan primeramente ante un problema lo que los conlleva a tomar una solución. Como veremos a continuación, la información forma parte esencial en todas las fases para la toma de decisiones, desde la detección del problema hasta darle solución.

En primera instancia, cuando se detecta un problema, es debido a que existe un reporte de cualquier tipo que nos informa variaciones o desviaciones en los resultados obtenidos; por consiguiente, el siguiente paso en el proceso será detectar la causa del problema. Para esto, nos dirigimos a obtener información tanto histórica como actual para determinar como fue el proceso evolutivo de las cosas, de tal forma definir la causa que originó el problema. De igual manera, se puede obtener información de los diversos departamentos de la organización para determinar si la causa se debe a malas decisiones por parte de otros gerentes o directivos y no solo por parte del departamento afectado.

Posteriormente el encargado de resolver el problema trata de diseñar o desarrollar un conjunto de soluciones, se informa de diferentes posibles maneras de abordar el problema y las evalúa.

La persona que tenga el poder de decisión, seleccionará aquella que crea más conveniente de acuerdo a las evaluaciones previamente informadas y analizadas. Finalmente se implantará la solución elegida y se le dará seguimiento de manera tal que se evalúen los resultados finales.

En consecuencia podemos decir que dependerá de la agilidad del flujo de la información para que ésta sea tomada de la mejor forma posible y se obtengan resultados eficientes y efectivos.

Por otro lado, existe un enlace entre la información que se genera dentro de una empresa y la comunicación organizacional. Para analizar esto, en primer lugar debemos definir que es comunicación, siendo ésta "la transferencia y comprensión del significado".²⁶

Partiendo de esta idea, se puede decir que la comunicación organizacional es lo que comúnmente conocemos como comunicación formal, definiéndola como "aquella que sigue la cadena de autoridad de mando o que es necesaria para efectuar un trabajo".²⁷ Por lo tanto un sistema informativo es un elemento esencial en las comunicaciones organizacionales, y que la computarización o automatización de las redes de comunicación van forzando a que las prácticas de comunicación organizacional se efficienten cada día más aprovechando los recursos que la tecnología moderna nos ofrece. Para aclarar un poco más el punto anterior, definiremos a las redes de comunicación como "los patrones horizontales, verticales o combinados de comunicación"²⁸, es decir, la forma en que la comunicación va a fluir dentro de la organización.

Probablemente, uno de los problemas fundamentales a los que se enfrenta la organización cuando trata de implementar un sistema nuevo de información, es el rechazo al cambio.

²⁶Stephen P. Robbins, Administración, Teoría y Práctica, 4ª Edición, México, Edit. Prentice Hall, 1994, Pág.553.

²⁷Stephen P. Robbins.Op.cit., Pág.629.

²⁸Ibid., Pág.630.

Cuando las empresas deciden implementar un sistema de información nuevo, la mayoría de las personas se enfrenta al problema de que tendrán que capacitarse e invertir tiempo que pudieran aprovechar realizando cualquier otra actividad, entendiendo y conociendo al nuevo sistema. Obviamente, ellos también se encuentran sumamente acostumbrados al sistema actual. Esto hace que les surjan diversas preguntas como lo son: ¿será más complicado de operar este sistema que el anterior?, ¿Me facilitará o me complicará mi trabajo?, si no lo aprendo rápido ¿me despedirán?, este tipo de preguntas y muchas otras más son las que provocan que se dificulte el avance tecnológico dentro de cualquier empresa y que hagan que la misma se rezague y por supuesto, cuando quiere reaccionar al cambio, ya es demasiado tarde.

Otra situación existente en las empresas, es el hecho de que el personal se siente amenazado a ser sustituido por la tecnología, el famoso dicho de que las computadoras reemplazarán a las personas, es un problema cultural que limita a las empresas la introducción de tecnología que permita que los sistemas de información se eficienten, pero si esto se ve como un apoyo al trabajo y como impulso a alcanzar los objetivos de una manera más eficaz y eficiente, posiblemente, aunque de manera paulatina, éste hecho irá disminuyendo y contribuirá al cambio de cultura de las organizaciones, permitiendo así el desarrollo de las mismas.

2.3 SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL, CONCEPTO.

Una vez evaluada la importancia de la información, resalta la evidencia de que es una herramienta sumamente valiosa y en ocasiones crucial para decidir,

razón por la cual, se hace cada vez más imprescindible proveer de forma sistemática a los responsables de la toma de decisiones para que cuenten con ella cada vez que lo deseen.

De ésta forma se concluye que es necesario un Sistema de Información Gerencial y para entender mejor su definición, primero hay que definir que es un sistema y su importancia como tal, entendiendo por éste como "la serie de elementos que forman una actividad, un procedimiento o un plan de procedimientos que buscan una meta o metas comunes, mediante la manipulación de datos, energía o materia."²⁹ Los sistemas forman parte de la vida cotidiana de todos nosotros, ya sea en actividades de trabajo o de cualquier otra índole y son importantes ya que éstos evitan que se pierdan de vista los objetivos primordiales dentro de los organismos, pues de no ser por los sistemas caeríamos en divagaciones.

Cabe mencionar que la importancia de un sistema va estrechamente ligada a la utilidad del mismo para la consecución del fin buscado. Un sistema será mejor mientras más se adecue a los cambios pertinentes, es decir, mientras más flexible y real sea al tiempo y situación en cuestión.

Los Sistemas de Información Gerencial o Administrativo siempre han existido, ya sea formal o informalmente y son importantes ya que proporcionan información exacta y oportuna sobre el pasado, el presente y el futuro probable al personal que por lo general toma decisiones, tal es el caso de los gerentes, de los cuales se deriva su nombre por costumbre. Anteriormente éstos sistemas se llevaban de forma manual, pero hoy día debido al avance

²⁹ Sistemas Administrativos, Análisis y Diseño, Guillermo Gómez Ceja, Mc Graw Hill, pag.4

tecnológico demandado por las mismas empresas, ha habido un gran auge y mejoría en éstos.

Es obvio que la información de las empresas cada vez es más compleja, pero a la vez, el éxito de las mismas dependerá de que tanto sepan explotar esta información. Bajo esta situación las organizaciones invierten en equipo de computo que pueda manejar grandes cantidades de información compleja en varios formatos y con gran velocidad hacia varios puntos, ya que de esto dependen sus resultados. En un principio, las computadoras principalmente servían para procesar información en un punto específico, pero se ha fortalecido la idea de que la información compartida con la gente adecuada es la más valiosa ya que se le explota mucho más, razón por la cual se ha vuelto tan importante la transferencia de datos de forma electrónica a través de los sistemas de cómputo.

Otra de las grandes ventajas que tienen estos sistemas electrónicos informáticos, es que, permiten repartir la información a través de los diferentes niveles de la organización de forma adecuada y segura, es decir, permite interactuar a los usuarios de diferentes niveles con la información que les corresponde de acuerdo a sus funciones y responsabilidades.

Para tales efectos, la información a través de estos sistemas se distribuye de la siguiente manera:

- **Niveles Operacionales:** La información es muy detallada, exacta y abundante ya que se deriva y corresponde a los movimientos diarios.

- **Niveles Medios:** En estos niveles empieza a surgir la necesidad de información del exterior. Con respecto a la información Interna, en los niveles medios se requiere que esta esté resumida indicando o resaltando factores importantes a considerar para la toma de decisiones.
- **Niveles Altos o Directivos:** Debido al impacto que tienen sobre la organización las decisiones a estos niveles, la información interna brindada debe ser únicamente la indispensable pero a la vez, altamente precisa para no caer en errores. Con respecto a la información externa podemos decir que aquí se vuelve indispensable todo lo referente al entorno externo que afecte a la organización con la finalidad de responder a los cambios de manera rápida y eficaz.

Como resultado se tiene que a mayor nivel dentro de la organización, la información interna se hace más resumida y precisa para la toma de decisiones. Caso contrario con la información del exterior, la cual se hace más abundante e importante. Básicamente el papel de los sistemas de información administrativa, es brindar a la organización una herramienta informativa con una gran infraestructura de seguridad para medir fuerzas externas e internas y de esta manera responder más adecuadamente ante los cambios.

La seguridad dentro de estos sistemas es un punto importante a tratar, ya que debido al valor que puede llegar a tener la información imputada dentro del sistema, se pueden dar casos de mala manipulación, robo, cambios y borrado de la misma. Hoy en día todos los desarrolladores de sistemas toman en cuenta este punto desde la planeación del mismo asignando gran prioridad a estos proyectos. Un sistema que no cuente con una buena infraestructura de seguridad no es efectivo e inclusive llega a ser inservible en organizaciones

donde por su tamaño y número de empleados que manejan, así como el volumen de operaciones, la información se debe de dejar en manos de gente que no es catalogada con un alto grado de confianza.

Con base en esta definición, se puede expresar el siguiente concepto un Sistema de Información Administrativa o Gerencial es aquel Sistema computarizado donde se almacena y administra la información para después repartirla de forma rápida, actualizada, estructurada y segura a los diferentes niveles y departamentos de la organización para el apoyo en la toma de decisiones.

2.4 EVOLUCION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION ADMINISTRATIVOS

La evolución de los éstos sistemas es resultado directo del avance tecnológico en lo referente a la computación. Se puede desglosar en cuatro etapas básicas ésta evolución.

Etapa	Periodo aproximado	Descripción
Procesamiento centralizado de datos	1954-1964	Contabilidad y aplicaciones de oficina
Procesamiento de datos enfocados a la administración	1965-1979	Apoyo directo a la administración y las funciones operativas
Computación descentralizada de usuario final	1980-1985	Computadoras personales bajo el control directo de los usuarios
Redes interactivas	1986- En adelante	Conexión de usuarios finales individuales

1. **Procesamiento centralizado de datos:** En ésta etapa los sistemas de información administrativa procesaban básicamente datos rutinarios para nóminas, facturación y contabilidad, razón por la cual la responsabilidad del sistema recaía de forma centralizada sobre el contralor financiero. Otra de las características principales de ésta etapa es que el procesamiento de datos se daba por lotes el cual implica que se tienen que procesar todos los datos en forma conjunta limitando a los usuarios de obtener información actualizada.
2. **Procesamiento de datos enfocados a la administración:** El proceso de información por medio de computadoras no se hacía únicamente con fines contables, sino que se empezó a hacer notable una gran herramienta de apoyo para la toma de decisiones de los administradores, los cuales recurrían ya a un departamento de sistemas en busca de soluciones. En esta etapa era todavía evidente una gran centralización del proceso de información, pero se dejó de procesar la información por lotes comenzándose a manejar en tiempo real, es decir, los datos se encontraban actualizados al momento.
3. **Computación descentralizada de usuario final:** Al hacerse cada vez más notorios los beneficios que brindaban estos sistemas a los administradores, estos comenzaron a involucrarse de forma directa en las decisiones referentes al desarrollo y compra de los mismos ocasionando que los administradores no tuvieran a quien culpar haciéndose responsables de los resultados obtenidos. El papel del departamento de sistemas se convertía únicamente de apoyo y tomaron gran popularidad las computadoras personales que ayudaban a que se implementaran sistemas con funciones

descentralizadas, obligando a los usuarios a enfrentarse con la tecnología. En un primer paso esto fue un poco forzado pero en ultimas fechas se convirtió en una cuestión proactiva ya que los beneficios eran sumamente tangibles. Actualmente el departamento de sistemas básicamente se encarga de informar a los usuarios finales de nueva paquetería más actualizada y potente, limitándose a apoyar en cuestiones que más que otra cosa son técnicas.

4. **Redes Interactivas:** Esta es la etapa actual y enfatiza la necesidad de vincular a los usuarios finales por medio de una red interactiva donde se comparte información, hardware y software a grandes distancias y en tiempo real generando grandes ahorros. Existen softwares administrativos globales extremadamente poderosos que las empresas han venido implementando regionalmente a través de estas redes para que la información reportada sea homogénea. Los usuarios finales tienen la ventaja de que desde su lugar de trabajo pueden estar acezando múltiples bases de datos externas con información sumamente valiosa y actualizada. Por medio de estas redes ha sido posible mejorar de manera impresionante la comunicación dentro y fuera de las empresas. Este es el caso de los correos electrónicos que se han hecho comunes y casi indispensables por su capacidad, además de que han disminuido considerablemente la burocracia permitiendo la comunicación directa entre diferentes niveles de la organización. Las teleconferencias donde una persona puede estar dando un curso de un país a otro sin tener que viajar son más frecuentes. De la misma manera cada vez es más común que las empresas se comuniquen directamente con clientes y proveedores por medio de las computadoras.

Para épocas futuras se espera que los softwares se mejoren introduciendo en ellos una inteligencia artificial, es decir, las computadoras tomarán decisiones en cuanto algunos aspectos de no muy alto impacto y que suelen ser repetitivos. También se espera que estas redes evolucionen y se hagan más complejas por medio de la tecnología satelital, la cual eliminará prácticamente la comunicación a través de cables.

2.5 IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVO

Gran parte del éxito de un sistema de información administrativo, dependerá de qué tan efectiva sea la implantación, ya que es aquí donde se integran los puntos más importantes de todo un proyecto. Por consiguiente mencionaremos algunos puntos que consideramos importantes para su adecuada aplicación:

2.5.1 PRUEBAS DEL SISTEMA

Debido a los altos costos que implica una implantación, es recomendable realizar varias pruebas al sistema con la finalidad de prevenir errores, los cuales pueden generar a su vez otros costos ajenos a la implantación. Cuando no sea posible realizar éste tipo de pruebas se deberá considerar la posibilidad de introducir éste en paralelo con el sistema anterior, es decir, correr los dos sistemas simultáneamente durante cierto tiempo para identificar y corregir los errores sin afectar en gran medida las operaciones.

2.5.2 CAPACITACIÓN ADECUADA A LOS USUARIOS

Es de suma importancia mostrar a los usuarios todas las potencialidades del nuevo sistema a detalle. Nótese que el sistema puede quedar en desuso en alguno de sus componentes restándole fuerza, sin importar qué también esté diseñado. Por ésta razón la capacitación se debe considerar como un punto importante dentro del presupuesto para la implantación.

2.5.3 ELIMINANDO RESISTENCIAS

En mayor o menor medida, el ser humano tarda en acoplarse a los cambios, lo que trae como consecuencia un temor a lo desconocido produciendo así, resistencias al mismo. La implantación de un nuevo sistema no es la excepción, ya que implica un cambio, donde la posición de algunas personas parecería estar amenazada, cuando en realidad puede ser un beneficio.

Para contrarrestar éste efecto es recomendable hacer que los usuarios se involucren en todo el proceso, logrando así que se familiaricen con el sistema antes de empezar a usarlo.

2.5.4 SEGURIDAD EN EL ACCESO A LA INFORMACIÓN

Hoy en día los sistemas tienden a ser descentralizados, lo que los hace más vulnerables a los accesos no autorizados. De ésta manera debemos poner especial cuidado en la identificación de los usuarios a través del sistema.

2.5.5 PARAMETRIZACIÓN GENERAL DEL SISTEMA

Para que un sistema funcione adecuadamente y sea entendido por todos los usuarios, es necesario homogenizarlo de acuerdo a las costumbres de los mismos y del entorno que lo rodea, es decir, utilizar un lenguaje común.

2.5.6 ESTABLECER REVISIONES PERIÓDICAS

La información requerida por los usuarios al sistema no necesariamente será siempre la misma, sino que la mayoría de las veces y debido al paso del tiempo ira cambiando. La implantación deberá considerarse como el principio de un proceso continuo, donde se harán los ajustes y actualizaciones requeridas, para poder mantener así una ventaja competitiva.

3.1 ANTECEDENTES**3.1.1 LA MERCED**

A la llegada de los conquistadores a la gran Tenochtitlán en el año de 1521, el centro comercial del imperio azteca lo constituía el Mercado de Tlaltelolco, localizado en las proximidades del Templo Mayor.

Esta ubicación obedecía, en gran parte, a que colindaba con una rada denominada "La Lagunilla" donde convergían los canales que eran, en su época, el principal medio de comunicación y transporte. Los cronistas refieren que diariamente había más de 25 mil personas vendiendo, donde podía encontrarse extensa variedad de artículos agrupados según el tipo de mercancías: verduras, frutas, carne de aves, pescados, otros animales y objetos manufacturados, entre otros.

A consecuencia de los combates, Tenochtitlán resultó destruida y como una de las primeras medidas colonizadoras, Hernán Cortés mandó construir sobre sus ruinas la capital de la Nueva España. En la traza de la nueva ciudad, el elemento central lo constituyó la denominada Plaza Mayor, que ha sido hasta la fecha el centro cívico del país.

Su construcción inició la decadencia del Mercado de Tlaltelolco, ya que los comerciantes españoles, llegados inmediatamente después de la Conquista, se establecieron ahí; en realidad se hizo con ese propósito: "tan amplia la

plaza que no sea preciso llegar a vender nada a otra parte", diría su constructor. Hacia 1560 el predominio comercial de la Plaza Mayor era absoluto y en su alrededor se habrían de edificar el Portal de los Mercaderes, el Parián y la Alhóndiga, instituciones implantadas por los colonizadores para efectuar y regular el comercio de bienes de importación, granos y algunos otros productos.

En los orígenes de la ciudad, el barrio principal era el de "La Merced", contiguo a la Plaza Mayor, pues ahí construyeron sus palacios los conquistadores españoles, comerciantes, médicos, etc., y los sobrevivientes de la aristocracia indígena; se levantaron los primeros conventos, hospitales y la Universidad.

El nombre del barrio se adoptó por la iglesia y convento construidos ahí por los frailes mercenarios que acompañaban la expedición de Cortés.

La Plaza Mayor deja de ser mercado definitivamente en 1798, cuando el Segundo Conde de Revillajigedo la manda limpiar y nivelar y traslada las instalaciones mercantiles de la Plaza del Volador, denominada así porque en ella se celebraba un juego azteca del mismo nombre; en realidad esta plaza ya era un centro comercial desde 1659, cuando en ella se establecieron fruterías, panaderías y tocinerías, cuya evolución determinó que fuese declarada oficialmente mercado en 1792.

Tanto la Plaza Mayor, como la Plaza del Volador, estaban localizadas a orillas o cerca del canal mayor, principal vía de comunicación fluvial por donde llegaban las mercancías del oriente y del sur del país.

El Mercado del Volador desaparece como centro de abasto en 1890, cuando se inaugura "La Merced" que -como edificio- subsiste hasta la década de los 50's, cuando es demolido y se construye lo que hoy se denomina Nave Mayor.

El Mercado de La Merced evolucionó lentamente desde su fundación hasta el inicio de la Revolución Mexicana en 1910, en paralelo con el crecimiento demográfico de la ciudad.

Es a partir de esta fecha cuando la lucha armada primero, y después el surgimiento de un México moderno, con la reforma agraria, el desarrollo industrial y el proceso de institucionalización de un Estado participe activo en el desarrollo económico, hace que el crecimiento urbano en todo el país, pero específicamente en el Distrito Federal, se acelere lo que repercute necesariamente en el mercado mayorista.

La razón principal por la cual surgió la necesidad de crear la Central de Abasto fue que la Merced, ubicada en el centro histórico de la Ciudad de México, ya no podía crecer.

Originalmente la Merced estaba formada por una galería de 83 metros de longitud y 11 de ancho, a los costados había dos crujías y 72 cuartos interiores y exteriores. Hacia 1940 abarcaba 53 manzanas dedicadas a la comercialización al mayoreo.

Se considera que para la década de los 50's era el núcleo comercial más importante del país, contando con un territorio de 100 hectáreas, en las cuales había 1,345 bodegas para frutas y legumbres, 270 para abarrotes, 131 para

chiles secos y 67 cremerías. Los servicios, entre otros, bancos, restaurantes, hoteles, vinaterías eran cubiertos por 449 establecimientos.

Para la distribución de los productos alimentarios La Merced se complementaba con el Mercado de Jamaica para frutas, verduras, abarrotes y dulces; para carne con el rastro de Ferrería y para pescado y mariscos, con los mercados de Tepepan y La Viga.

Para principios de los 80, La Merced abastecía a 14 millones de habitantes con un tonelaje diario de 13,400 de los cuales 9,500 se consumían en la Ciudad de México y 2,300 eran reexpedidas a provincia, existiendo una merma de 1,600 toneladas. El volumen anual de ventas llegó a aproximarse a los cinco millones de toneladas. En estas fechas La Merced era un espacio de trabajo para 3,000 comerciantes mayoristas.

Esto provocó una serie de problemas crónicos - Intermediarismo excesivo, infraestructura insuficiente, acaparadores, reexpedición de mercancías, incluso a su lugar de origen, mal manejo y conservación de productos, y empleados en malas condiciones, sin prestaciones sociales. - que afectaban directamente los precios al consumidor final y ponían en duda la calidad de los productos comercializados.

Desde finales de los sesenta, el gobierno capitalino había realizado estudios para proporcionar soluciones. El proyecto se formalizó en abril de 1970 y por extensas y variadas razones – económicas y sociales principalmente - los proyectos se retrasaron en repetidas ocasiones y no fue sino hasta julio de

1978 que el director de la Comisión de Desarrollo Urbano (CODEUR), Lic. Patrocinio González Blanco, retomó el tema.

Según un estudio realizado por la entidad, se diagnosticaron tres niveles de efectos negativos por lo cual La merced ya no tenía posibilidades de crecer: "PERSONALES. Las relaciones humanas se caracterizaban por corrupción, explotación, insalubridad e inseguridad. URBANOS. Un creciente deterioro del área circundante al Palacio Nacional, con destrucción de patrimonios históricos y artísticos y degradación ecológica. COMERCIALES. La pérdida de tiempo por el acceso, los precios eran fijados arbitrariamente y una fuerte pérdida por merma de productos "³⁰

3.1.2 DESARROLLO DEL PROYECTO

Por medio del Plan Nacional de Desarrollo Urbano, la Comisión de Desarrollo Urbano (CODEUR) fue la entidad pública designada para el diseño y organización de la Central de Abasto de la Ciudad de México.

Bajo las bases de que las fases del abasto alimentario son producción, acopio, transporte, distribución y comercialización al mayoreo y menudeo. Se identificaron necesidades nuevas en cuanto a estos procesos, ya que estos son rubros que se consideran de interés social y utilidad pública que afectan directamente el nivel de vida.

³⁰ Hilda Cota Guzmán, XV años de la Central de Abasto de la Ciudad de México, México, Edit. Offset, Unica Edición, Pág 16, noviembre de 1997.

A principios de la década de los 80 en el Distrito Federal, se concentraba el 21% de la población nacional y se desarrollaba el 30% del consumo total de productos básicos.

La Central se pensó como una fuerza de desarrollo para el país ya que se resolverían aspectos de turismo, ecología y protección a monumentos históricos

Se pensaron varios lugares como posibilidades de para la construcción de la Central siendo los terrenos de las chinamperías de la Delegación Iztapalapa los que mejor cumplieron con las expectativas, ya que el terreno cuenta con 327 hectáreas, de fácil y rápido acceso, y que se encuentran bien ubicadas. Además el inclinarse por este predio, permitía que otra parte de la ciudad se desarrollara con instalaciones congruentes al volumen de operación, liberando al Centro Histórico del Distrito Federal de tanta carga y dando como resultado, mejor vialidad y protección a monumentos históricos

En mayo de 1983 y para sustituir a CODEUR, por decreto presidencial se creó la Comisión Coordinadora de Abasto del Distrito Federal (COABASTO), entidad que tenía por objetivo principal, el establecer sistemas y mecanismos eficientes de abasto y comercialización de productos.

Las acciones que se realizaron en la Central y en las que COABASTO participó fueron; inducir la programación productiva y la organización de los productores hortifrutícolas, previsión en la interacción oferta-demanda y en el comportamiento de los precios, transparentar el proceso comercial y de formación de precios, colaborar en la organización del comercio detallista, en

el impulso a la producción y comercialización de básicos, convenios de abasto, prestación de servicios y en la distribución de despensa.

Esta entidad operó la central hasta finales del año de 1994, fecha en que se reestructuró administrativamente el Departamento del Distrito Federal, dando como resultado la creación de la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO), que como su nombre lo indica surgió debido a la elevada prioridad que el gobierno de la ciudad confiere al crecimiento económico como base para el bienestar ciudadano y tomando a la central como un punto indispensable para cumplir el objetivo.

A partir de entonces SEDECO como parte dependiente del DDF se encarga entre otras cosas del desarrollo y regulación de las actividades en materia de abasto y servicios, facultades que se ejercen a través del Director Ejecutivo de la Central de Abasto del Distrito Federal.

Actualmente la SEDECO a través de sus órganos y recuperando la experiencia de las entidades gubernamentales anteriores esta facultada y encomendada para: asignar locales, bodegas, terrenos y espacios del Fideicomiso, suscribir convenios de adhesión, actualizar el padrón de comerciantes, coordinar y supervisar un plan de seguridad, coordinar la operación del transporte público, operar un sistema de información y quejas, normar y supervisar las operaciones y funcionamiento de los mercados públicos, plazas y pasajes comerciales, centrales de abasto, tianguis, mercados sobre ruedas, y centros de acopio, comercialización y distribución de bienes de consumo. En resumen, es la unidad administrativa encargada de proponer, evaluar y aprobar los programas de trabajo y acciones específicas

de la Administración Pública Centralizada en materia de abasto, comercio y distribución.

3.1.3 LA CENTRAL DE ABASTO SE CONVIRTIÓ EN UNA REALIDAD...

Desde 1979 comenzaron los trabajos para elaborar el marco jurídico que fundamentaría la existencia y funcionamiento de la Central, involucrando para estos fines a uniones y organizaciones de comerciantes de la Merced, que eran aproximadamente una docena.

En 1980 se aprobó el plan para la construcción de la Central y simultáneamente se empezaron a evaluar opciones de financiamiento, ya que las asociaciones de comerciantes argumentaban que los precios estimados eran sumamente elevados.

Los trabajos de construcción iniciaron en marzo de 1981. En el mismo año quedó protocolizado el contrato del Fideicomiso para la Central de Abasto, mediante la escritura pública número 11 de fecha 7 de julio ante el notario público 125 del Distrito Federal, Lic. Alejandro Alfredo Ramírez.

Era obvio que con la obra se tenía que superar la estructura comercial de La Merced y para tales efectos se construyeron 1,741 bodegas con una infraestructura impresionante, donde los espacios fueron aprovechados al máximo, los accesos tanto peatonales como vehiculares se hicieron sumamente fluidos y bien pensados.

La creación de la Central buscaba la modernización comercial, mediante una acción mixta de la Administración Pública Federal apoyada con recursos de la iniciativa privada. El fideicomiso quedó formalmente integrado el 23 de julio de 1981, fecha en que se celebró el contrato entre el órgano desconcentrado del DDF, CODEUR en calidad de fideicomitente y fideicomisario, y el Banco Mexicano Somex SA (hoy Banco Santander Mexicano) como institución fiduciaria. Se previó que los comerciantes que se adhirieran con el nombre de participantes, tendrían el mismo carácter de fideicomitentes y fideicomisarios adquiriendo los derechos de uso y aprovechamiento por 99 años.

El fideicomiso se vio en serios problemas para cubrir deudas derivadas de la construcción debido a la devaluación del peso y a su posterior deslizamiento frente al dólar, continuando así esta situación hasta 1984, año en que el gobierno federal tuvo que intervenir para sanear las finanzas de la Central.

La construcción de la Central estuvo a cargo de una empresa llamada "Consorcio CEDA, S.A." que fue la agrupación de cinco constructoras. La edificación se llevó a cabo en un lapso de 14 meses. El costo original de la obra se calculó en 16 mil millones de pesos. Al final del proceso de construcción el costo ascendió a más de 46 mil millones de pesos.

Por otra parte, además de la cuestión operativa de la construcción de la Central, se tuvo que resolver el convencimiento de los comerciantes para que en su momento se efectuara oportunamente el traslado. Fueron 6 meses de negociaciones. La situación no fue fácil. Ha de recordarse que en el país se encontraba en la cercanía de un cambio de gobernantes y la situación económica era especialmente problemática; una consideración importante es

que los comerciantes no podían tener certeza de que obtendrían las ganancias suficientes que sustentaran rentabilidad con respecto a los grandes costos que tendría este cambio; sin embargo, con el tiempo se demostró que la cantidad a pagar fue perdiendo importancia, debido a los nuevos márgenes de comercialización, así como por los niveles inflacionarios de esos años.

Ante el inminente traslado a la Central, entre los comerciantes y productores de La Merced se formaron dos grupos, los que aceptaron y los que en principio se opusieron. Ambas tendencias se organizaron.

En noviembre de 1982 se hicieron públicos el Instructivo General de Operación y el Reglamento Interior de la Central de Abasto

3.1.4 INICIO DE LAS ACTIVIDADES Y LA INAUGURACIÓN DE LA CEDA

Se anunció oficialmente que el día 21 de noviembre de 1982 sería la fecha para el traslado de los comerciantes, por ello la zona de La Merced fue acordonada desde las 12:00 horas. Al día siguiente, el 22, se publicó en el Diario Oficial el "Instructivo de Operación para la Central de Abasto del Distrito Federal"

Durante el primer día de operaciones de la Central, 22 de noviembre, CODEUR informó que llegaron mil vehículos de carga y que de las 1753 bodegas construidas entraron en funcionamiento 500.

En el tercer día de funcionamiento de la Central, el 24 de noviembre, el Presidente, Lic. José López Portillo, hizo la inauguración oficial y la calificó

como "la obra utilitaria más grande que se ha hecho en el país". El Presidente develó la placa conmemorativa en la que quedó asentado el nombre de la Central "Carlos Hank González", como un reconocimiento presidencial a una voluntad política ejemplar.

La actividad comercial en la Central inició en las áreas de frutas y legumbres, abarrotes y víveres, el Anden de Subasta y Productores y el Mercado de Envases Vacíos. Para la venta al mayoreo y medio mayoreo, los productos que se aprobó expender fueron:

- Legumbres, hortalizas, frutas y flores
- Abarrotes
- Granos y Semillas
- Avícolas
- Pecuarios
- Piscícolas
- Lácteos
- Otros

Desde entonces hasta el día de hoy, la central de abasto a operado con éxito a pesar de algunos problemas que no han impedido su operación. A lo largo de este tiempo ha tenido algunos cambios en su estructura, pero básicamente ha conservado la original.

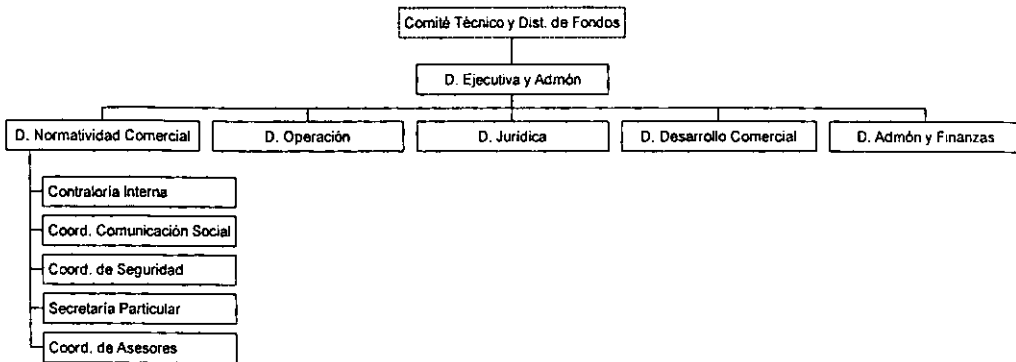
3.2 ESTRUCTURA

3.2.1 INDICADORES BÁSICOS DE LA CENTRAL DE ABASTO

Superficie	2,966,600 metros cuadrados
Superficie Construida	2,096,900 metros cuadrados
No. De Locales Comerciales	1,445
No. De Bodegas:	2,182
Locales (que no tienen categoría de bodegas):	5 cocinas, 1 frigorífico, 10 helicoidales
Promedio de Carga Media:	19,837 ton.
Personas que laboran diariamente:	70 mil
Promedio de Visitantes Diarios:	206 mil personas
Población Total Diaria:	276 mil
Capacidad Instalada de Almacenamiento en Bodegas:	155 mil ton.
Promedio de Entrada Diaria de Vehículos de Carga y Particulares:	47 mil.
Zona de Pernocta:	65,000 M2 y capacidad para 300 vehículos de hasta 30 ton.
Area de Subasta y Productores:	103,000 M2 y capacidad para 624 trailers de 30 ton.
No. De Lotes Comerciales del Mercado de Flores y Hortalizas:	3,189
No. De Permisionarios del Mercado de Flores y Hortalizas	3,150
No. De Productores del Mercado de Flores y Hortalizas	3000
No. De Locales del Mercado de Envases Vacíos:	356
Recolección de Basura:	875 toneladas diarias
Área de Estacionamientos:	304 mil metros cuadrados
Cajones para Camiones:	6 mil.
Mercado de Pescados y Mariscos:	190 000 metros cuadrados
No. Bodegas de Pescados y Mariscos:	387 ³¹

³¹ Folleto "Bienvenidos a la Ciudad del Abasto", Secretaría de Desarrollo Económico, Fideicomiso Central de Abasto, Marzo 1999.

3.2.2 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DE LA CENTRAL DE ABASTO



3.2.2.1 *Comité Técnico y de Distribución de Fondos (órgano de gobierno)*

La Central de Abasto de la Ciudad de México tiene naturaleza jurídica de fideicomiso del cual el Gobierno del Distrito Federal (antes Departamento del Distrito Federal) tiene carácter tanto de fideicomitente como de fideicomisario. El fiduciario lo es el Banco Santander Mexicano, S.A.

El Comité Técnico se integra por 21 miembros de los cuales diez son servidores públicos (cinco designados por el gobierno de la República y cinco por el Gobierno de la Ciudad de México) y otros diez pertenecen al sector privado y son electos por Sector Comercial atendiendo al número de metros cuadrados de cada comerciante.

El Comité Técnico es presidido por el Jefe de Gobierno de la Ciudad de México quien tiene voto de calidad en caso de empate. Actualmente la estructura se conforma de la siguiente manera:

Presidencia			
<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de Gobierno del Distrito Federal (Presidente) • Secretario de Desarrollo Económico. (Presidente Suplente) 			
Representantes Propietarios Del Gobierno De La Ciudad			
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaria de Gobierno. • Secretario de Finanzas. • Secretario de Obras y Servicios. • Oficial Mayor. • Secretario de Seguridad Pública 			
Representantes Del Sector Comercio Oficial.			
<ul style="list-style-type: none"> • Subsecretario de Comercio Exterior (SECOFI) • Director General de Fomento al Comercio Interior (SECOFI) • Director General de Sanidad Vegetal (SAGAR) • Gerente de Infraestructura y Progs. Especiales DICONSA (SEDESOL) • Director General de Autotransporte Federal (SCT) 			
Representantes Propietarios Del Comité Técnico Sector Privado			
Sector Frutas y Legumbres	Sector Abarrotes y Viveres	Sector Locales Comerciales	Sector Cooperativas
<ul style="list-style-type: none"> • Sr. Antonio Chávez González • Lic. Luis Fernando Islas Rico • Lic. René D'Mauricio Alonso • Lic. Mario Moreno Caballero • Lic. Alfonso Pieza Canela 	<ul style="list-style-type: none"> • Lic. Ignacio Ruiz Torres • Sr. Patricio Gracia Luna • Dr. Jesús H. Gracia Ruiz 	<ul style="list-style-type: none"> • Sr. Salvador Torres Chávez 	<ul style="list-style-type: none"> • Lic. Enrique Noriega Parra

3.2.2.2 Dirección Ejecutiva y Administración

Las funciones gubernativas corren a cargo de un Director Ejecutivo, nombrado por el C. Jefe de Gobierno de la Ciudad; la Administración está a cargo de la persona que designa el Comité Técnico a propuesta de su Presidente; hasta la fecha, la designación del Director Ejecutivo y Administrador General ha recaído en una sola persona.

OBJETIVO:

Los objetivos de la Dirección Ejecutiva son vigilar y hacer cumplir el servicio público que corresponde a la Central de Abasto del Distrito Federal, realizar acciones que armonicen y concilien las actividades de particulares y usuarios en favor del interés general, garantizar la operación de la Central en apego a las Leyes y Reglamentos vigentes, de tal forma que se asegure el abasto permanente de productos alimentarios a la población del área Metropolitana.

ORGANIZACIÓN:

La Dirección Ejecutiva cuenta dentro de su estructura orgánica con cinco Direcciones de área:

Dirección de Administración y Finanzas. Dirección de Desarrollo Comercial. Dirección Jurídica. Dirección de Normatividad Comercial Dirección de Operación.

Asimismo cuenta con:

Una Contraloría Interna. Una Coordinación de Comunicación Social. Una Coordinación de Seguridad. Una Coordinación de Asesores. Una Secretaría Particular.

Además de:

Subdirecciones Jefaturas de Departamento y, Personal Operativo con plazas Sindicalizadas y de Confianza.

ACTIVIDADES:

Verificar el cumplimiento del Programa de Modernización de la Central de Abasto, que acorde con el Programa de Fomento Económico responda a las necesidades para el desarrollo de la estructura y funcionamiento de este importante Centro de Acopio. Representar legalmente a la Secretaría de Desarrollo Económico en todo lo concerniente y coordinar aquellas actividades inherentes a la operación de la Central de Abasto. Definir objetivos, metas y programas para la Central de Abasto con base en la normatividad y políticas señaladas por el Gobierno del Distrito Federal. Revocar los convenios de adhesión, planos y otros documentos relativos y desarrollar programas de capacitación y de asistencia técnica para usuarios y prestadores de servicios de la Central, a efecto de mejorar la comercialización de productos alimenticios de consumo generalizado y el funcionamiento de la propia Central. Concertar acciones con instituciones públicas y privadas relacionadas con la operación de la Central de Abasto. Dirigir y supervisar el funcionamiento de las Direcciones que integran la estructura orgánica de la Central de Abasto. Intervenir en los procesos de asignación de locales, bodegas, terrenos, estacionamientos, etc. Realizar periódicamente reuniones de información y

evaluación sobre programas de trabajo con los funcionarios de CEDA, para la toma de decisiones.

SERVICIOS:

La Dirección Ejecutiva es el órgano verificador de las prestaciones de servicios al público, como son:

Institucionalizar condiciones de competencia comercial. Mejorar la eficiencia de las instalaciones de CEDA. Integrar los comercios y servicios complementarios. Reducir el intermediarismo innecesario y ampliar el poder de negociaciones de los oferentes. Brindar condiciones de máxima transparencia comercial. Contribuir al sano desarrollo de las relaciones sociales

3.2.2.3 *Dirección de Administración y Finanzas*

Esta Dirección es una de las primeras que entraron en funcionamiento con la inauguración de la Central, el desarrollo de sus funciones posibilita que a su vez, las otras Direcciones que componen la administración realicen sus objetivos cotidianos.

OBJETIVO:

Coordinar, organizar y controlar las actividades derivadas de la administración de los recursos humanos, financieros y materiales con que cuenta la Entidad.

FUNCIONES:

1. - Coordinar las funciones administrativas de contabilidad, finanzas y control presupuestal de CEDA
2. - Implementar los lineamientos y políticas de control de ingresos y egresos del Programa Anual de Trabajo
3. - Consolida los estados financieros y demás información contable de la Entidad
4. - Proponer proyecciones financieras periódicamente y coordinar los estudios para mantener y mejorar la posición financiera de la Entidad
5. - Coordinar la elaboración del Presupuesto, del programa Operativo Anual de la Entidad, así como la implantación de sus controles
6. - Implantar lineamientos y mecanismos para la elaboración y evaluación del gasto corriente del Programa Operativo Anual. Vigilar que la integración del Programa Anual de Adquisiciones y Servicios, se elabore de conformidad con el cuadro de necesidades que presente cada una de las áreas de la Entidad.
7. - Establecer y coordinar el adecuado control del sistema de inventarios y almacenaje de los bienes de la Entidad y su actuación conforme a las normas y procedimientos en materia
8. - Coordinar las relaciones entre empresa y sindicato gestionando los asuntos derivados de las mismas así como la revisión de las condiciones generales de trabajo y demás normas laborales del organismo, difundirlas entre el personal y vigilar su funcionamiento. Así como las demás funciones relativas a su ámbito de competencia.

Actualmente la estructura de la Dirección de Administración y finanzas es una de las más importantes y complejas, ya que se compone de las

Subdirecciones de Tesorería, de Finanzas, de Recursos Humanos, de Recursos Materiales y la Coordinación de Informática.

3.2.2.4 *Contraloría Interna*

OBJETIVOS:

1. - Examinar la operación de CEDA
2. - Vigilar la eficiente utilización de los recursos
3. - Vigilar el logro de cumplimiento de objetivos y metas
4. - Vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales

FUNCIONES:

1. - Llevar a cabo un programa de auditorías
2. - Formular observaciones y recomendaciones, a efecto de corregir irregularidades
3. - Examinar, verificar y comprobar el ejercicio del gasto
4. - Promover la eficiencia de las operaciones presupuestales
5. - Comprobar si en el ejercicio del gasto se ha cumplido con las disposiciones legales
6. - Recepción de quejas y denuncias contra funcionarios públicos
7. - Verificar si se han alcanzado los objetivos de los programas
8. - Verificar que se cumpla con las normas y disposiciones en materia de: información, estadística, organización y procedimientos, sistemas de registros y contabilidad, contratación y pago de personal, contratación de servicios, obra

pública, adquisiciones, arrendamiento, conservación uso destino, afectación, enajenación y baja de bienes muebles e inmuebles, almacenes y más activos

3.2.2.5 *Dirección de Normatividad Comercial*

OBJETIVOS:

1. - Normar y regularizar el funcionamiento de los giros comerciales de Bodegas y Locales en CEDA, así como el desarrollo de las actividades comerciales en los mercados de Envases Vacíos y Jamaiquita
2. - Regularizar la actividad publicitaria que realizan empresas agencias y participantes en la CEDA, procurando que el fideicomiso obtenga mejores ingresos económicos por dicha actividad
3. - Reordenamiento y regulación de las actividades que realiza sectores informales en CEDA (comercio ambulante, aseadores de calzado y acomodadores de vehículos). En el caso del comercio ambulante evitar el incremento del número de vendedores así como lograr su disminución
4. - En el marco del documento " Bases, Acuerdos y Lineamientos para la Modernización, Regularización y Reordenamiento del sector Carretilero en CEDA

FUNCIONES:

1. - Vigila y realiza las acciones necesarias para el cumplimiento del Reglamento Interior y Normas Complementarias de la Central de Abasto por parte de participantes, usuarios e integrantes del sector informal

2. -Aplica sanciones a quienes violan el Reglamento Interno de la CEDA. Y normas complementarias
3. - Autoriza las modificaciones de giro comercial (cambio o ampliación)
4. - Autoriza y vigila las promociones comerciales de publicidad que realizan participantes y empresas
5. - Atiende al Sector Carretilero
6. -Coordina los Mercados de Jamaiquita y Envases Vacíos
7. -Atiende al Sector informal (vendedores ambulantes, acomodadores de vehículos y aseadores de calzado)
8. - Autoriza y vigila las credenciales para reparto de alimentos

La Dirección se integra por las subdirecciones de Normatividad Comercial y Supervisión Comercial que, a su vez, se apoyan con las coordinaciones de Jamaiquita y del Mercado de Envases Vacíos.

3.2.2.6 *Dirección de Desarrollo Comercial*

OBJETIVOS:

1. -Proponer a la Dirección General los proyectos que lleven a la modernización de la infraestructura comercial y de servicios de la Central de Abasto
2. - Promover y organizar ferias y exposiciones comerciales que brinden oportunidad de conocer nuevos y mejores proveedores a los comerciantes mayoristas y participantes, así como mantener presencia institucional de la CEDA, en eventos de carácter comercial, difundir tanto nacional como internacionalmente la gama de productos y/o servicios e instalaciones que ofrece la Central

3. - Atender a misiones comerciales nacionales y extranjeras y establecer vínculos comerciales con organismos internacionales, instituciones de educación superior, gobiernos estatales y otros mercados mayoristas.
4. - Desarrollar el servicio de información comercial en la Central de Abasto, mediante la elaboración de un compendio informativo, para conocimiento y aplicación de los productores, comerciantes y participantes de CEDA

FUNCIONES:

1. -Presentar a la Dirección Ejecutiva informes periódicos sobre los avances de los proyectos de modernización de la infraestructura comercial, que estén en construcción
2. -Participar en el seno de las comisiones que establezca el Comité Técnico, coadyuvando al cumplimiento de sus objetivos
3. -Elaborar informes periódicos sobre comercialización de productos conforme a tipos, volúmenes y precios
4. - Recabar información comercial veraz y oportuna sobre procedencia, presentación comercial, calidad, volumen de abasto y precio de entrada y mayoreo, mediante la consulta a los usuarios del Mercado de Subasta y Productores y de Frutas y Legumbres
5. - Emitir y difundir boletines informativos sobre precio, volumen de abasto y comportamiento comercial de los productos que ingresan al Mercado de Subasta y Productores, que permitan dar transparencia a este mercado y facilite la toma de decisiones de los usuarios durante el mercadeo de los productos
6. -Coadyuvar en análisis y seguimiento de los proyectos de modernización de la infraestructura comercial

7. - Participar y coadyuvar al establecimiento de vínculos con entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, relacionadas con el abasto
8. - Coordinar el servicio de información comercial y canalizar la información generada para su difusión procedente

La Dirección se integra por las subdirecciones de Proyectos Comerciales, de Apoyos a la Comercialización y la Coordinación del Mercado de Subasta y Productores.

3.2.2.7 Dirección Jurídica

OBJETIVOS:

1. - Actuar como Apoderado Legal del Fideicomiso Central de Abasto de la Ciudad de México
2. - Tramitar, Comparecer y dar Seguimiento Jurídico, en todos aquellos asuntos en el que el Fideicomiso Central de Abasto sea parte
3. - Defender los intereses del Fideicomiso Central de Abasto de la Ciudad de México
4. - Apoyar a las Diferentes Áreas Sustantivas y Operativas del Fideicomiso Central de Abasto de la Ciudad de Abasto de la Ciudad de México

FUNCIONES:

1. - Tramitación de los Juicios
2. - Tramitación de los Asuntos Penales
3. - Tramitación de Juicios de Amparo

4. - Tramitación y Resolución de Procedimientos Administrativos
5. -Autorización de Cesiones Definitivas de Derechos
6. - Atención a escritos
7. - Elaboración y Resolución de Contratos celebrados por CEDA con Terceros.

Actualmente la Dirección se integra por las subdirecciones jurídica administrativa y la consultiva de vinculación con asuntos fiduciarios.

3.2.2.8 Dirección de Operación

OBJETIVO:

1. - Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo en las instalaciones de CEDA y supervisar la asignación de los contratos de obra
2. - Coordinar, dirigir, supervisar y elaborar los programas en general de las actividades de limpia, recolección, traslado de desechos, lavado y levantamiento de tecata en pasillos de naves, para conservar y mantener en estado óptimo de limpieza las áreas comunes e instalaciones de la CEDA
3. - Realizar y coordinar las acciones necesarias, así como llevar a cabo el seguimiento de la actuación de terceros autorizados, en su caso, para proporcionar a los usuarios de la CEDA, los servicios que deben presentarse a éstos, desde los puntos de entrada en los accesos, hasta los espacios interiores, territorios y unidades, en los que haya demanda de atención al ingreso de transporte de carga, vehículos particulares y peatones, así como necesidades de funcionamiento de servicios sanitarios, y baños, estacionamientos de particulares, servicio de entrada de andenes de subasta,

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

servicios de pernocta de unidades de transporte y servicios de tara y destara en básculas para vehículos., así administrar los sistemas de gestión operativa y control que permitan captar adecuadamente y acrecentar, mediante la recepción e integración de efectivo de las cuentas por peaje de entrada, el seguimiento documental de que se cumple con el pago a tesorería en los niveles de contraprestación acordados con terceros, y el mantenimiento de registro permanente de la información de soporte de dichas operaciones, de los ingresos que por la prestación de los servicios mencionados deban percibirse directamente de los usuarios y/o a través de los terceros autorizados para la operación supervisada de espacios, territorios y unidades que pudieran estar en el estatus de los convenios de explotación

4.- Coordinar las actividades del Mercado de Flores y Hortalizas conforme al reglamento Interior de las Normas de Operación del propio mercado, a través de controles administrativos y operativos que regulan las prácticas comerciales de los productores, permisionarios y prestadores de servicios

FUNCIONES:

1.- Vigilar que se tenga en optimas condiciones las Instalaciones de la Central de Abasto

2.- Presentar anualmente a la Dirección General y al Comité Técnico, los Programas de Trabajo de mantenimiento mayor y menor, obra nueva, limpia y traslado de desechos, Servicios al Público y Mercado de Flores y Hortalizas

3.- Coordinar la elaboración de proyectos sobre el mantenimiento, mejoras y nuevas instalaciones en el interior de la Central de Abasto

4.- Barrido y recolección de los desechos en los accesos, patios, vialidades. Estacionamientos, pasillos, crujías y andenes

5.- Coordinar el traslado de los desechos al área de transferencia y disposición final

6.- Coordinar la ejecución de los programas de control de plagas

7.-Supervisar que la presentación de los servicios sanitarios y baños públicos, básculas, publicidad, estacionamientos y el sistema de peaje vehicular, se otorguen con calidad Coordinar y administrar la adecuada operación del Mercado de Flores y Hortalizas

La Dirección se integra por las Subdirecciones de Ingeniería y Mantenimiento, Limpia y Transporte, Servicios al Público y la Coordinación del Mercado de Flores y Hortalizas.

3.2.2.9 *Coordinación de Seguridad y Protección Civil*

OBJETIVOS:

- 1.- Salvaguardar la integridad física de la población que participa en la actividad comercial así como de sus bienes
- 2.- Abatir en lo posible el índice delictivo.
- 3.- Fomentar el desarrollo de programas para prevenir y evitar los delitos y la violación de normas, leyes y reglamentos relativos a la seguridad
- 4.- Modernizar y aplicar el Plan General de Seguridad

FUNCIONES:

- 1.- Coordinar con las corporaciones policiales que concurren en CEDA, los operativos que en materia de seguridad se tienen establecidos

permanentemente, así como la Dirección General de Protección Civil del Gobierno del Distrito Federal, con la finalidad de salvaguardar la integridad física de la población que participa en la actividad comercial y de sus bienes

- 2.- Revisar las instalaciones del complejo para identificar los puntos neurálgicos que pudieran poner en peligro a la población y a sus bienes
- 3.- Mantener actualizado el banco de datos relacionado con hechos ilícitos que se cometan, con el objeto de elaborar el atlas delincinencial
- 4.-Supervisar que las corporaciones policiales que concurren en la seguridad de CEDA desempeñen sus funciones en forma eficiente y en caso de establecer y dictar las medidas correctivas suficientes y necesarias
- 5.-Operación de las brigadas que integran el Comité de Protección
- 6.- Implantar los planes y programas para casos de siniestro o desastre
- 7.-Atención de urgencias médicas y emergencias
- 8.-Difusión de una cultura de protección civil

3.2.2.10 *Coordinación de Comunicación Social*

OBJETIVOS:

1. Difundir información para que la opinión pública conozca con puntualidad y transparencia, las acciones, avances y resultados de la administración pública para dar viabilidad e impulsar el desarrollo económico, comercial y social del Fideicomiso de la Central de Abasto de la Ciudad de México
2. Divulgar temas de interés para fomentar la participación de la comunidad de CEDA en aspectos culturales y sociales
- 3.- Establecer una coordinación con las distintas áreas de comunicación social del gobierno capitalino para establecer líneas de acción informativa y

presentar a la sociedad los resultados integrales de la propuesta política económico social de la actual administración

FUNCIONES:

- 1.- Difundir información de programas y acciones de la actual administración en los medios locales
- 2.- Elaboración de boletines de prensa para destacar la importancia que tiene la Central de Abasto como organismo estratégico en el proceso productivo, comercial y de abasto alimentario del país
- 3.- Concertar entrevistas con autoridades de la administración para que den cuenta de los resultados y las propuestas del proyecto socioeconómico de la administración
- 4.- Organizar ruedas y conferencias de prensa para informar al a opinión pública del avance y logros alcanzados por la administración en beneficio de la sociedad
- 5.- Elaboración de una síntesis informativa dirigida a las autoridades de la CEDA y Comité Técnico que les permita estar al tanto del acontecer nacional para considerarlo en la toma de decisiones
- 6.-Implementar campañas de concientización para la comunidad participe en la solución de la problemática interna
- 7.-Elaboración de material informativo sobre aspectos socioeconómicos de CEDA
- 8.-Desarrollar material audiovisual con información de la Central de Abasto destinado a grupos de visitantes nacionales y extranjeros
- 9.-Participación en la revista "Bitácora", órgano informativo del gobierno de la ciudad de México

3.2.3 ESTRUCTURA COMERCIAL DE LA CENTRAL DE ABASTO

3.2.3.1 *Frutas y Legumbres*

Este Mercado de la Central de Abasto de la Ciudad de México, cuenta con una superficie de 400 mil 400 metros cuadrados con 1,764 bodegas, con capacidad, cada una de ellas de entre 50 y 60 toneladas de productos; algunas de estas bodegas están equipadas con lavadoras y seleccionadoras de frutas, cámaras de refrigeración o maduración, etc. un estacionamiento en andenes para 3 mil 300 trailers; y está distribuido en ocho naves con una extensión lineal de 760 metros

Nave I-J	Menudeo y 1/2 Mayoreo. Frutas, Legumbres y diversos
Nave K-L	Cebolla y Ajo.
Nave M-N	Frutas Diversas y Legumbres.
Nave O-P	Frutas Diversas y Legumbres.
Nave Q-R	Frutas Diversas y Papa.
Nave S-T	Frutas Diversas.
Nave U-V	Frutas Diversas.
Nave W-X	Plátano

3.2.3.2 *Abarrotes y Viveres*

Cuenta con una superficie total de 100 mil metros cuadrados., con 418 bodegas con almacenes contiguos de depósito con capacidad para almacenar de 50 a 60 toneladas en promedio, además de cuatro naves con extensión lineal por cada una de 380 metros, tiene estacionamiento en andenes para 800 trailers

Nave A-B	Abarrotes y Viveres.
Nave C-D	Abarrotes y Viveres.
nave E-F	Abarrotes, Venta de Lácteos.
Nave G-H	Abarrotes

3.2.3.3 *Locales Comerciales*

1,445 locales que comprenden 60 giros complementarios, tales como:

- Plásticos
- Alimentos
- Farmacias
- Zapaterías
- Cremería y Salchichonería
- Bancos
- Inmobiliaria
- Seguros
- Ferretería
- Artículos Varios

3.2.3.4 *Flores y Hortalizas*

Este Mercado ocupa una extensión de 100'000 metros cuadrados, con una asistencia diaria de aproximadamente 3,000 productores y 3,150 permisionarios, que realizan el mercadeo de mayoreo y medio mayoreo de los productos que ahí se comercializan, entre los que destacan:

- Nopal
- Col
- Rábano
- Cebolla
- Cilantro
- Perejil
- Flores y Follaje
- Epazote, entre otros.

3.2.3.5 ***Mercado de Pescados y Mariscos***

Tiene una extensión de 190'000 metros cuadrados, con 387 bodegas y es un área desincorporada del patrimonio del Fideicomiso de la Central de Abasto de la Ciudad de México, cuenta con una Administración propia.

3.2.3.6 ***Mercado de Subasta y Productores***

Su principal objetivo es propiciar y agilizar la comercialización directa de los productores. Es un mercado para la venta de gran mayoreo y una alternativa para introductores en general. Cuenta con una extensión de 103'000 metros cuadrados, con capacidad para 616 trailers de hasta 30 toneladas. Integrado por cuatro andenes techados con orientación norte-sur, cinco vialidades, dos casetas, tres básculas, ocho módulos y treinta y dos locales comerciales.

En este mercado de libre acceso se da la alternativa a los productores para la venta a gran mayoreo mediante la oferta de sus productos, cuyo precio determina en forma sustantiva la oferta, la demanda y la estacionalidad.

En este mercado las actividades comerciales predominantes son de los productos naranja, plátano, papa y mango, también se realiza el acopio de diversos productos para cadenas comerciales del sur y sureste del país, además se utiliza para acondicionamiento y transbordo de productos

3.2.3.7 *Mercado Jamaiquita*

Para remediar la situación que provocaron los sismos ocurridos en la Ciudad de México en 1985 en el Mercado de Jamaica, cuyas instalaciones fueron seriamente dañadas, se realizó un arreglo entre COABASTO, la Delegación Venustiano Carranza, La CEDA y los productores, comerciantes mayoristas y medio mayoristas, y detallistas de ese mercado, para reubicarlos en la Central de Abasto.

Fueron ubicados en la zona de Pernocta en una superficie de 29,407 metros cuadrados.

En la popularmente denominada Jamaiquita se han presentado a lo largo de los años algunos problemas tales como la falta de recolección de basura, indefinición de horarios y otros derivados lógicamente de un traslado emergente. Actualmente este es un mercado en el que operan giros de pollerías, carbonerías, cremerías, aparatos eléctricos, pescaderías, ropa, farmacia, aves vivas, tlapalerías, frutas y legumbres, chiles secos, comida preparada, piñatas, alfarería, abarrotes, tortillerías y carnicerías.

A pesar de todos los problemas este mercado opera regularmente y a últimas fechas siguen las pláticas entre las partes para poner las condiciones de trabajo que todos esperan.

3.2.3.8 *Mercado de Envases Vacíos*

Este mercado se considera un servicio complementario a las actividades sustanciales de la Central, es decir, su funcionamiento apoya con envases que son cajas de cartón o de madera "huacales", utilizados en la compraventa de abarrotes, frutas, verduras, flores y hortalizas.

Cuenta con una superficie de aproximadamente 7,750 metros cuadrados y un total de 356 locales.

3.2.3.9 *Mercado de Aves y Cárnicos*

Este mercado se encuentra en construcción y se está edificando con la finalidad de mejorar la eficiencia e higiene. El proyecto ocupará 30 mil metros cuadrados y será destinado exclusivamente para comercializar aves, cárnicos y sus derivados sin procesar.

3.2.4 SERVICIOS AL PÚBLICO

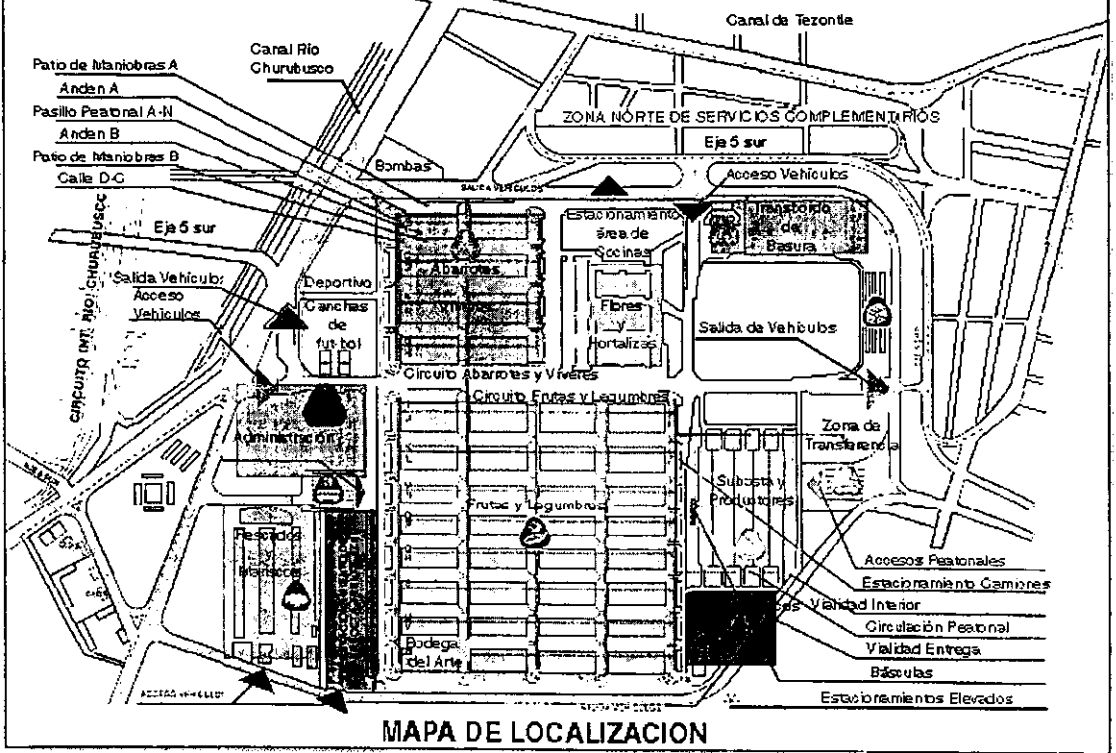
PARA COMERCIANTES MAYORISTAS	PARA PRODUCTORES	PARA CONSUMIDORES
<p>Frigorífico con capacidad para 2000 toneladas de alimentos</p>	<p>Mercado de subasta y productores: Ofrece a los productores la alternativa de comerciar directamente sus mercancías al mayoreo.</p>	<p>Estacionamientos Estacionamientos con 5 mil cajones para automóviles, servicio de carretilleros debidamente regularizados y con el emplacamiento respectivo, así como transporte de desabasto.</p>
<p>Mercado de envases vacíos, Apoya con envases que son cajas de cartón o de madera utilizados en la compraventa de abarrotes, frutas y legumbres, flores y hortalizas</p>	<p>Servicio de báscula Se encuentra a disposición de agentes comerciales que se encuentran dentro de la CEDA.</p>	
<p>Una Planta de transferencia de basura Maneja 1,200 toneladas de basura diarias.</p>	<p>Zona de pernocta: Con 6500 metros cuadrados de extensión territorial y con capacidad de 350 vehículos de hasta 30 toneladas cada una.</p>	
<p>Acondicionamiento y Transbordo de Productos Este servicio se proporciona en el área de Subasta y Productores.</p>		

3.2.5 SERVICIOS CIUDADANOS

- Agencia del Ministerio Público.
- Juzgado Calificador.
- Oficina de Licencias de la D.G.S.T.P. del Distrito Federal.
- Atención Médica.
- Servicios Bancarios con 18 sucursales.
- Casa de Cambio.
- Agencias de Viajes.
- Oficinas de Correos
- Oficinas de Telégrafos.
- Paquetería.
- Baños Públicos.
- Teléfonos Públicos.
- Módulo de Atención Ciudadana.
- Módulo Iztapalapa.
- Oficina de Seguros.
- *Módulo de Compañía de Luz y Fuerza del Centro (Exclusivo Participantes)*³²

³² Programa de Modernización de la Central de Abasto de la Ciudad de México, 1998.

FIDEICOMISO CENTRAL DE ABASTO CIUDAD DE MEXICO



3.3 DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES

3.3.1 OPERACIONES GENERALES

El actual es un periodo de cambios. Cambios que son necesarios para insertarnos en el nuevo contexto internacional, el cual ya hemos definido como globalización; pero también esto nos impone nuevos retos y exigencias que nos obligan a actuar de manera oportuna y rápida.

Los cambios son necesarios en cualquier organización, la Central de Abasto (CEDA) no tenía que ser la excepción, así como las empresas han ido evolucionando, esta organización debía de hacerlo pese a la acumulación natural de factores de resistencia al cambio.

En el caso de la CEDA, en tan sólo 14 años de existencia, ha experimentado un acelerado proceso de transformación en términos cuantitativos, es decir, el volumen de productos que se comercializan se multiplicó 13 veces y el número de comerciantes establecidos se incrementó en más de 10 veces.

Aunque en el aspecto cuantitativo ha tenido un avance bastante considerable, no ha ocurrido lo mismo por la parte cualitativa. Estos cambios se han venido dando pero a un ritmo significativamente menor. A pesar de que en el país en general se han venido modificando los patrones tradicionales de comercialización y consumo de alimentos, donde la apertura comercial ha desempeñado un papel sumamente importante, imponiendo nuevos criterios y exigencias competitivas, en la Central de Abasto se vienen realizando viejos esquemas de comercialización.

Esto sin duda, representa un serio obstáculo para alcanzar la obligada capacidad competitiva que se requiere para la subsistencia de este importante centro comercial y para alcanzar el nivel de eficiencia que demanda la sociedad.

Partiendo del objetivo de adecuar su estructura y funcionamiento para responder a la nueva realidad de la ciudad, del país y del contexto internacional, de tal forma se traduzca en un beneficio directo de los consumidores, se realizó una modernización donde se contemplan los diversos aspectos que conforman la estructura, las operaciones y el funcionamiento de la CEDA. Estos cambios abarcan tanto aspectos comerciales, sociales, económicos y políticos.

Por tal motivo, hemos dividido las operaciones de la CEDA en las siguientes partes:

3.3.1.1 *Seguridad y protección civil*

El problema de la inseguridad, sin duda es el enemigo público número uno del país, y por ello tiene prioridad en el proceso de modernización de la CEDA. En esta tarea de mejorar y modernizar los programas de seguridad en la CEDA, se ha contado con el apoyo de Departamento del Distrito Federal quien a través de la Secretaría de Seguridad Pública desarrollaron un Plan Integral de Seguridad y Protección Civil en el cual se tratan temas de prevención, organización y coordinación.

Después de realizar un diagnóstico, donde se define la magnitud del problema, los recursos disponibles, así como las limitantes y potencialidades para realizar la estrategia a seguir, se decidió que los principales aspectos a tratar serían los siguientes:

- Adecuación de instalaciones
- Equipamiento de los cuerpos policíacos
- Capacitación y Entrenamiento
- Supervisión de las actividades

Cabe señalar que el Plan Integral de Seguridad contempla la incorporación de tecnología que permitirá ampliar los márgenes de seguridad, como es el caso de alarmas, haciendo más eficiente la labor de los cuerpos policíacos. Actualmente se cuenta con una Central de Alarmas, que recibe señales de las bodegas y locales comerciales.

El Plan Integral de Seguridad se reforzó además, con el equipamiento adecuado de los cuerpos policíacos, como son patrullas, radios, motocicletas, toletes, fornituras, paralizadores y lámparas. También se realizan acciones de capacitación permanente y supervisión, que permiten identificar fallas y necesidades de manera oportuna. Los resultados se han reflejado en la disminución significativa del índice delictivo.

Para darle continuidad al Programa de Modernización, el rubro de seguridad tiene un importante peso en el presupuesto, ya que representa el 14% del gasto. Sin duda, los logros en materia de seguridad son significativos, no

obstante falta mucho por realizar para alcanzar el ambiente de seguridad que un centro comercial de esta importancia requiere.

3.3.1.2 *Fomento a las inversiones productivas y al empleo*

La inversión es condición necesaria en todo proceso de modernización. En el entorno económico por el que atraviesa el país, ésta toma un carácter urgente, no sólo por su impacto en la modernización de la infraestructura y en la eficiencia comercial, sino por su resultado inmediato como generador de empleos.

Dentro del Programa de Modernización de la CEDA, estas inversiones se inscriben en los planes que la Secretaría de Desarrollo Económico del Departamento del Distrito Federal impulsa, con el objetivo de promover la inversión, generar empleos y modernizar la infraestructura de tal forma que se desarrolle la eficiencia del proceso comercial, en beneficio de la población consumidora de la Ciudad de México.

Partiendo de esta idea, las inversiones que se promueven las podemos clasificar en:

- Inversiones Privadas orientadas al desarrollo comercial
- Inversiones de Fomento realizadas por el DDF y el Fideicomiso con el fin de crear las condiciones adecuadas para atraer capitales privados como parte fundamental para la modernización del abasto alimentario en la Ciudad de México.

a) Inversión Privada

Actualmente están en marcha cuatro grandes obras tendientes a modernizar al sistema de Abasto de la Ciudad de México. Estas inversiones complementarán la infraestructura actual y ofrecerán una amplia gama de servicios, que demandan cada vez más los comerciantes de la CEDA, los cuales requieren incorporarse más plenamente a las modernas estructuras comerciales, así como los mismos clientes y visitantes que exigen condiciones más eficientes y decorosas.

Estas obras son las siguientes:

➤ Bodegas de Transferencia

Actualmente se ha procedido a la venta de derechos de aprovechamiento de espacios territoriales sin uso. Se aprobaron las bases para lotificar y urbanizar el área que originalmente se había destinado al mercado de cárnicos. Posteriormente, se procedió a la venta de derechos de aprovechamiento de 85 lotes, que serán destinados a la construcción de bodegas de transferencia para abarrotes, víveres y productos perecederos, cuya comercialización sea al mayoreo y medio mayoreo.

En dicha operación los recursos se verán incrementados por un monto aproximado de 85 millones de pesos. Por otra parte, se canalizarán inversiones privadas que favorecerán el desarrollo del proceso comercial por un monto estimado en más de 250 millones de pesos, así como a la creación de empleos permanentes.

➤ Mercado de Aves y Cárnicos

Un aspecto importante dentro del Programa de Modernización de CEDA, es el que se refiere a la atracción de la inversión privada en la infraestructura básica, que permita responder a las necesidades de abasto alimentario de la ciudad, mejorando la eficiencia e higiene.

Por tal motivo, se autorizó la construcción de un Mercado de Aves y Cárnicos, para comerciantes mayoristas, productores y distribuidores de estos productos, con el fin de que sea una alternativa que complemente la oferta de productos alimenticios que se comercializan en CEDA.

En una superficie de 30 mil metros cuadrados, el proyecto contempla la construcción de 70 bodegas para aves y 45 para cárnicos, así como 55 locales para la prestación de servicios complementarios. Contará con una capacidad de refrigeración para dos mil toneladas y congelación para mil 400. En apoyo al desarrollo de la infraestructura de la Central de Abasto, la empresa responsable del proyecto realizará la construcción de un acceso vehicular que comunique las vialidades de CEDA con el eje 6 Sur, así como un puente peatonal que conecte el mercado de Frutas y Legumbres con el de Aves y Cárnicos. Asimismo, se construirán dos accesos peatonales a este mercado con el área de Subasta y uno al eje 6 Sur.

Por la importancia que reviste este proyecto para la Ciudad de México, el Departamento del Distrito Federal participa en la inversión, con un monto de 21.5 millones de pesos.

➤ Econoplaza

Con el objetivo de apoyar el proceso de desarrollo comercial de la Central de Abasto, el Comité Técnico aprobó la ejecución del proyecto "Econoplaza", por considerar que va acorde con el Proyecto de Modernización de la CEDA. Cabe mencionar, que actualmente se considera el redimensionamiento de la superficie original.

➤ Proyecto Plaza Nueva Merced

Este proyecto incorporará una serie de giros complementarios a los actuales, que atiendan necesidades de participantes, usuarios y proveedores.

Contempla que no habrá segregación del terreno del patrimonio del Fideicomiso, por lo que se sujetará a la normatividad que en él se establece, y en su momento, los adquirentes de los derechos tendrán el carácter de participantes del Fideicomiso. Se estima que el monto de la inversión será de 23 millones de pesos.

b) Inversiones al Fomento

Estas inversiones tienen como objetivo crear un ambiente favorable para la atracción de proyectos privados. Con ayuda de Departamento del Distrito Federal se han podido desarrollar programas de mejoramientos en cuestiones de higiene y estructura, entre ellos se destaca el Sistema de Rebombear Hidráulico el cual consiste en dos tanques cisterna, con capacidad de 500 metros cúbicos cada uno; colocados estratégicamente para incrementar la

presión de agua potable y así hacerlo llegar a zonas donde se veían afectadas por la falta del mismo.

Otro apoyo importante que ha brindado el DDF es el referente al Reencarpetado Asfáltico. Se llevó a cabo el reencarpetado de vialidades principales de la Central de Abasto, que comprende una superficie total de 100 mil metros cuadrados, lo que repercutirá en una mayor eficiencia de las actividades de este centro comercial, representando un estímulo a la inversión.

El contar con condiciones adecuadas en la estructura y operación de la Central de Abasto, no sólo es importante para mantener la situación que actualmente tiene sino que también es un estímulo para su desarrollo. La extensión de la CEDA, así como la concentración de productos y el volumen de los mismos son tres características que impactan directamente en su estructura y operación. Es por ello, que las actividades de mantenimiento y mejoramiento de las vialidades son constantes y permanentes.

Después de 14 años de operación, la CEDA requiere mantenimiento urgente en diversas áreas, de tal forma se deben de otorgar inversiones para el desarrollo de estas actividades: Impermeabilización, señalización, sustitución de tuberías de drenaje y desalove, limpieza y saneamiento, y finalmente reordenamiento del transporte.

3.3.1.3 Servicios al público

Los servicios que otorga la CEDA a participantes y usuarios, merecen una atención especial. La CEDA venía operando diversos servicios al público,

entre los que se encuentran: estacionamientos, baños, básculas, acceso al área de subasta y peaje.

El Comité Técnico planteó la conveniencia de que los servicios fueran operados por empresas privadas con experiencia en el ramo. Por otra parte, se requería de inversiones para poder darle mantenimiento correctivo a las instalaciones, lo que significaba hacer erogaciones cuantiosas de dinero, además de que no se contaba con los mejores mecanismos de control, por lo que había riesgos de fugas de ingresos considerables. Por todo lo anterior, se evaluó el nivel de eficiencia que podían otorgar las empresas privadas en el manejo de dichos servicios, con el objeto de cumplir con lo previsto en el Programa de Modernización de la Central de Abasto, buscando la disminución de costos, el mejoramiento en la prestación del servicio y el uso racional de los recursos.

Por todo lo anterior, el permiso se otorgó a empresas privadas con amplia experiencia y solvencia económica para llevar a cabo la operación de los servicios. Este sistema permitió a la CEDA obtener un incremento sustancial en sus ingresos ya que no se tendrá la generación de costos lo que resultará en un mejoramiento sustancial de los servicios a los usuarios.

En este proceso quedó excluido el peaje de acceso a la Central de Abasto ya que se consideró la importancia de este servicio más allá del factor económico. Sin embargo se cuenta con un sistema de control de acceso y de ingresos, el cual otorga información de volúmenes y productos que diariamente ingresan a la CEDA. Este sistema es totalmente computarizado

logrando así ser la primera Central de Abasto en el mundo con contar con un sistema de esta magnitud.

3.3.1.4 *Viabilidad financiera*

Dentro del Programa de Modernización de la CEDA, es fundamental tener finanzas sanas y que el presupuesto realmente se aplique a las necesidades reales para alcanzar el mejor desempeño de la actividades comercial, basado en el control del gasto, sin descuidar el mantenimiento y la prestación de los servicios.

La viabilidad de la modernización de CEDA, en buena medida depende de su viabilidad financiera, es por ello que los aspectos administrativos y financieros tienen una estrecha importancia con todas las actividades de la CEDA.

Se ha establecido que la revisión y ajuste de los ingresos se realice de manera trimestral para adecuarlos a las condiciones del entorno económico nacional y a las propias características de CEDA. Por otra parte, los presupuestos cubren tanto los gastos operativos como el derivado del mantenimiento de la infraestructura física, los cuales están incluidos en el Programa Operativo Anual.

Algunas de las mejoras en este sentido son:

- Diseño de nuevas fuentes de captación de recursos que han permitido el fortalecimiento del Fideicomiso para cumplir con los requerimientos operativos, de mantenimiento y de otros servicios.

- Establecimiento de controles presupuestales y contables que permiten obtener un mejor dictamen de los estados financieros.
- Reforzamiento de las políticas y lineamientos para el manejo de la cartera vencida.
- Modificación al sistema de cobranza, sustituyendo la emisión de recibos de cobro por estados de cuenta e incorporando conceptos de ingreso de los cuales no se tenía control.
- Adquisición del sistema de cómputo AS400/S36, que sustituyó al anterior Sistema 36 y reforzamiento del Sistema denominado "Automatización de Oficinas" mediante la adquisición de computadoras, impresoras y paquetería, de tal modo que el establecimiento de nuevos programas que simplificaron y agilizaron el control y registro de la información presupuestal y contable.

En el rubro de recursos humanos se disminuyó la plantilla del personal del fideicomiso al haberse incorporado bajo el esquema de patrón sustituto con las empresas a las que les fue otorgada la administración, operación y explotación de los servicios públicos.

3.3.1.5 *Viabilidad política*

Así como es de vital importancia la viabilidad financiera para llevar a cabo el Programa de Modernización de la Central de Abasto, no es menos importante su viabilidad política. Por ello, el contacto permanente con los diversos elementos involucrados en la política, es una actividad estratégica en el proceso de modernización de CEDA.

Además de ser el centro comercial de abasto número uno en el Distrito Federal, la Central de Abasto es también una comunidad política y social, donde existen individuos con intereses y aspiraciones diversas. Cada uno de ellos, realizan una función importante que desempeñar en el abasto de la ciudad. Diariamente laboran en la CEDA más de 70 mil personas en las diversas actividades que la conforman: comerciantes de frutas, verduras, abarrotes, flores y hortalizas y semillas; transportistas de carga y de pasajeros; ambulantes, pepenadores, acomodadores, empleados y trabajadores en general.

Todos los diversos grupos antes mencionados representan intereses concretos, que van desde los más elementales de sobrevivencia, hasta los que representan millones de pesos. Por tal motivo, se han creado una diversidad de alianzas entre los diferentes grupos que conforman la CEDA, tanto económicas como políticas, de tal forma hacerlos complementarios y disminuir en lo posible las diferencias que dividan a los grupos y que puedan crear conflictos.

3.3.2 OPERACION COMERCIAL Y SISTEMA DE INFORMACION ACTUAL DE PRECIOS Y PRODUCTOS DE LA CEDA

Es obvio que la actividad principal de los bodegueros es la compra-venta de productos y/o servicios. Tomando en cuenta esto, así como los volúmenes de operación dentro de la CEDA, se recalca la importancia del flujo de información entre todos los sujetos involucrados en esta actividad, siendo un punto determinante en el éxito de la operación.

La manera en la que un participante o bodeguero fija sus precios y determina el o los productos que va a comercializar, depende en gran medida de la calidad de la información de la que se allegue para realizarlo. Un bodeguero necesita conocer tanto los precios que sus proveedores ofrecen como la cantidad de producto mínima de compra, de tal forma que pueda evaluar entre diferentes oportunidades de negocio de acuerdo a sus fuerzas y debilidades. De la misma forma, requiere conocer los precios a los que sus competidores ofrecen los productos que el mismo comercializa para determinar estrategias competitivas que lo lleven a tomar una posición deseada dentro del mercado; también es necesario en todo proceso de compraventa conocer lo que el cliente desea, es decir, los productos que en ese momento tienen más demanda en posibles mercados potenciales.

Así como se requiere del conocimiento de productos que se comercializan actualmente dentro de un mercado, es importante conocer los nuevos productos o marcas que surjan en un momento determinado.

En ocasiones se hace necesario analizar varios factores económicos generales. Debido al volumen de compra, los comerciantes más fuertes, valoran sus inventarios en dólares por esta razón requieren conocer información de tipo cambiario e inflación. Así mismo los créditos se convierten en un rubro importante a evaluar volviéndose de gran importancia el conocer las tasas de interés en los diferentes tipos de inversión.

En un mercado tan dinámico como lo es el de la Central de Abasto, la información obtenida debe cumplir con ciertas características. Actualmente existe un proceso dentro de la CEDA, el cual es propio y específico para

distribuir y proporcionar esta clase de información, el cual es realizado principalmente por los llamados vulgarmente "coyotes". Estas personas realizan labores exclusivamente de distribución de información, haciendo de esto su negocio principal, es decir, lucran vendiendo la información al mejor postor.

Para tener una idea más clara de lo que es un coyote, a continuación describiremos el rol que juega dentro del proceso.

Por lo general el proceso inicia cuando los bodegueros o comerciantes más importantes de la Central de Abasto, compran grandes cantidades de producto directamente a productores e industriales, entendiéndose por éstos a aquellos comerciantes que extraen el producto directamente de su origen natural y en algunos casos realizan alguna operación primaria de transformación al producto, siendo intermediarios entre el agricultor y el bodeguero; en otros casos, los bodegueros compran o adquieren el producto directamente de los agricultores.

Posteriormente, las bodegas consiguen colocar parte de ese producto a través de su propia fuerza de ventas, sin embargo, en ocasiones los volúmenes de producto que se adquirieron son tan grandes que no lo logran colocar por ellos mismos y es ahí donde surge la necesidad de nuevos contactos los cuales son proporcionados por los coyotes obteniendo una comisión por venta.

Es importante hacer notar, que estas personas no pertenecen a ninguna empresa como tal, sino que venden de acuerdo a la demanda en el mercado sin mantener una relación de trabajo fija con alguna bodega o cliente en

específico, es decir, son independientes ya que sus ingresos provienen única y exclusivamente de las comisiones obtenidas por venta.

3.4 PROBLEMÁTICA

No se tiene estimado el costo de un sistema de información como el que actualmente funciona en la Central de Abasto, pero es evidente que implica fuertes aplicaciones de recursos materiales y humanos. De la misma manera el tiempo en que se lleva a cabo el flujo de información no es lo suficientemente eficiente, ya que dentro de este proceso existen retrasos considerables de tiempo debido al intermediarismo y al tiempo en que el llamado "coyote" recopila la información y la entrega a su cliente.

Como intermediarismo entendemos cuando la información no pasa directamente entre las dos partes interesadas, sino que existe un tercero (coyote) el cual establece la comunicación o contacto.

Igualmente, la falta de información por si sola produce un cierto grado de incertidumbre así como una toma de decisiones deficiente.

Existen otros problemas que a nuestra consideración surgen a partir de un sistema de información deficiente como el que actualmente opera en la CEDA, como los son:

- Viajes innecesarios de los transportistas de mercancía conocidos vulgarmente como "diablos", ya que las bodegas al no contar con

información precisa la mercancía recorre varios intermediarios que no son los que finalmente se quedan con el producto.

- Se pierden oportunidades de negocio y tiempo, ya que no se conoce de manera inmediata toda la oferta y demanda del mercado lo que se traduce como dinero.
- En algunos casos, debido a la falta de un sistema de información eficiente que me permita eliminar algunas funciones operativas, las bodegas hoy en día cuentan con una plantilla de personal superior a la que realmente pueden llegar a necesitar, lo que genera sueldos de más.
- El sistema actual no permite a ciertas bodegas promocionarse adecuadamente, debido a que la información no llega a todo el mercado.
- Actualmente el riesgo de que un cliente acuda físicamente al lugar donde va a realizar la compra y el pago de la mercancía es alto, ya que se puede ver afectado por la inseguridad social.

Finalmente todos los aspectos anteriores reflejan un incremento en el precio del producto, viéndose afectado el consumidor final. Así mismo se hace notorio un grave problema de improductividad al tener que emplear recursos extras, tanto materiales como humanos.

CAPITULO 4

PROCESO DE AUTOMATIZACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA CEDA

4.1 IDENTIFICACION DE NECESIDADES

Para poder desarrollar la solución propuesta, es necesario realizar una detección de necesidades en cuanto a los factores que intervienen directamente o indirectamente en la creación del nuevo sistema de información, ya que de esto dependerá que se acople a los requerimientos expresados anteriormente, y en la consecución de una mejora en general de los procesos. De la misma manera una detección de necesidades es parte de una planeación la cual forma parte importante del proceso administrativo.

A continuación describiremos los factores sobresalientes de este primer paso:

4.1.1 FLUJOS DEL PROCESO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Básicamente como lo describimos en el capítulo 3, contamos con tres procesos fundamentales los cuales son: oferta, demanda y evaluación o comparación.

Como oferta entendemos al proceso por el cual el vendedor o bodeguero requiere publicar sus productos y precios, así como cantidades mínimas de compra de los mismos.

Así mismo demanda la definimos como el proceso por el cual los compradores o consumidores dan a conocer sus necesidades en cuanto a los productos que generalmente adquieren en el mercado.

Finalmente, una vez obtenida la oferta y conocida la demanda se realizan cuadros comparativos sobre la mejor opción a elegir, es decir, qué alternativa cubre mejor ambas necesidades para de esta forma llegar a un acuerdo y concluir con la operación comercial.

4.1.2 ELEMENTOS DEL SISTEMA

Dentro de los procesos antes mencionados, existen los siguientes elementos que los conforman, los cuales son los mínimos a incluir en el sistema de información para que este sea útil y cumpla con los objetivos.

Básicos:

- Precio
- Cantidad
- Cantidad mínima de compra
- Ofertante o Bodeguero
- Comprador o Demandante
- Producto
- Presentación
- Sector
- Condiciones de pago
- Condiciones de Entrega

Complementarios:

- Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC)
- Tipo Cambiario
- Tasas de Interés.

4.1.3 NECESIDADES DE RECURSOS HUMANOS

Para efectos de la implantación del sistema se requieren los siguientes sujetos involucrados:

- **Capacitadores:** Persona encargada de otorgar a todos los usuarios del sistema asesoría sobre altas, bajas, cambios y actualización de datos.
- **Capturistas:** Son personas que operan los datos de manera central, es decir, ingresan la información básica del sistema, para que todos los usuarios interactúen con la misma, reduciendo de esta forma la posibilidad de errores ya que estandarizan los elementos básicos del sistema de información tales como los datos del bodeguero, tipo de producto, presentación, sector e información económica.
- **Promotores:** Son los encargados de promocionar las bondades y virtudes del producto. Su labor es primordial ya que de ellos dependerá el éxito en la aceptación del sistema.
- **Administrador del sistema de Información:** Es la persona encargada de monitorear cualquier problema referente al sistema. De la misma manera se encargará del performance del sistema, es decir, estructura y funcionalidad del mismo.

- Personal administrativo: Su función es obvia ya que se encargan de la función administrativa y de control de todos los costos y gastos generados por los puntos anteriores.

4.1.4 NECESIDADES DE RECURSOS MATERIALES

Hardware

- Computadora por usuario (con Módem, procesador 486/66 o sup. DD.120 8 Mg.RAM Min.)
- Línea telefónica
- Servidor o Computadora Central (con Módem, procesador pentium o sup. DD. 32 Mg RAM. Min.)

Software

- Internet Explorer
- Windows
- Manejador de Base de datos relacional
- Sistema o Aplicación desarrollado en el manejador de Base de datos Relacional

Activos

- Local de representación acondicionado
- Módulos de atención

4.1.5 PROVEEDORES

- De Internet
- Desarrollador del sistema
- De Hardware

4.1.6 NECESIDADES DE RECURSOS FINANCIEROS

- Créditos Bancarios
- Cuotas a Usuarios
- Inscripciones
- Inversiones de Socios (Aportaciones de capital)

4.2 DESARROLLO Y CARACTERISTICAS DEL SISTEMA

A continuación describiremos las características y la funcionalidad que nuestra propuesta contempla.

4.2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El Sistema de Información será desarrollado por un proveedor externo, el cual deberá aplicar tecnología de punta en el desarrollo del mismo, tanto en software como en hardware, de tal modo que pueda interactuar con los estándares del mercado y estar aportando mejoras continuas al sistema en sí.

Estas características son las siguientes:

El programa deberá desarrollarse en una plataforma de ambiente gráfico de tal modo que sea amigable con el usuario.

La información deberá correr en línea o tiempo real , ya que los usuarios requieren ver la información de forma verás y oportuna conteniendo los datos reales y actualizados en el momento en el que el usuario tome la decisión y de esta manera evitar conflictos entre compradores y vendedores.

El sistema deberá desarrollarse en un entorno multiusuario debido a que un gran número de personas lo accesarán al mismo tiempo tanto para extraer como para ingresar información.

El sistema también deberá contemplar cuatro dígitos para ingresar las fechas, eliminando así el problema del año 2000.

El sistema deberá contener una base de datos relacional para interactuar más rápidamente con la información.

El sistema contendrá códigos de acceso, los cuales servirán para identificar a los usuarios, así como delimitar las funciones que obtendrán al ingresarlos además de evitar que ingresen usuarios distintos a los autorizados, es decir, eliminar la posibilidad de un mal uso del sistema. Habrá dos tipos de claves, una que permitirá al usuario únicamente consultar información y otra que además de consultar le permitirá ingresar datos al sistema.

El sistema deberá ser abierto y parametrizable, es decir, capaz de soportar y adaptarse a cambios en su estructura así como tener capacidad de ampliar su base de datos.

4.2.2 CARACTERISTICAS DE LA INFORMACION

De acuerdo al análisis de las necesidades de información que requieren conocer tanto el bodeguero de la Central de Abasto como el cliente interno o externo, el sistema para que cumpla con todos los requisitos deberá contener la siguiente información.

El sistema contendrá una base de datos de usuarios, los cuales pueden fungir tanto como clientes que solamente van a consultar la información para realizar transacciones comerciales o como proveedores que a su vez ofertarán sus productos. Esta base de datos deberá contener:

- Clave o identificación única del usuario
- Nombre del responsable (dueño o administrador) de la bodega
- Nombre de la bodega
- Ubicación de la bodega
- Registro Federal de Contribuyentes
- Teléfono de la bodega
- Correo Electrónico
- Página WEB del usuario

Por otra parte, el sistema deberá contener una base de datos de productos, la cual incluirá:

- Clave o identificación única del producto
- Nombre del producto
- Descripción o Presentación del producto
- Sector al que pertenece el producto (verduras y legumbres, abarrotes, etc.)

Se contará con una base de datos de ofertas, misma que guardará un histórico de dichas ofertas, la cual incluirá los siguientes datos:

- Clave o identificación única de oferta
- Fechas de vigencia de la oferta
- Clave o identificación única del producto
- Nombre del producto
- Descripción o Presentación del producto
- Sector al que pertenece el producto (verduras y legumbres, abarrotes, etc.)
- Precio del Producto
- Cantidad Mínima de Compra
- Condiciones de Pago
- Clave o identificación única del usuario
- Nombre del responsable (dueño o administrador) de la bodega
- Nombre de la bodega
- Ubicación de la bodega
- Registro Federal de Contribuyentes
- Teléfono de la bodega

- Correo Electrónico
- Página WEB del usuario

Como ya se había mencionado, el sistema incluirá información financiera que le sea útil al bodeguero o cliente para tomar decisiones. Esta base de datos se conformará de los siguientes conceptos:

- Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC)
- Tipo Cambiario
- Tasas de Interés

Por otra parte, el administrador del sistema requiere de cierta información necesaria para realizar sus funciones, es decir, para que pueda ingresar, consultar y modificar datos en el sistema. La base de datos que contendrá esta información se compondrá de lo siguiente:

- Clave o identificación única del usuario del sistema
- Nombre del responsable (dueño o administrador) de la bodega
- Nombre de la bodega
- Ubicación de la bodega
- Registro Federal de Contribuyentes
- Teléfono de la bodega
- Correo Electrónico
- Página WEB del usuario
- Clave de acceso al sistema (1-Consulta de información, 2-Consulta e Ingreso de Datos, 3-Administración de Datos)

4.2.3 CARACTERISTICAS DE OPERACION

Es importante notar que todo lo anterior es únicamente el esqueleto del sistema con lo cual no basta para poder operar, sino que hace falta ingresar toda la información la cual será la materia prima que utilizará el sistema para operar.

Es de suma importancia hacer notar que esta información deberá ser integrada al sistema correctamente ya que de esto dependerá que la toma de decisiones sea la adecuada.

A continuación se desglosa el proceso que se debe de seguir para cumplir con este objetivo.

Para que el sistema pueda funcionar correcta y eficientemente, deberá operarse de la siguiente manera:

4.2.3.1 **PRIMERA ETAPA**

En primera instancia se tendrá que recolectar la lista de todos los productos y artículos que las bodegas comercializan, de tal modo que se estandaricen los mismos por nombre, clave y marca con la finalidad de que no existan productos duplicados por mala captura de ellos, es decir, que en el sistema solamente exista capturado un solo producto con las mismas características básicas. También se tendrán que capturar en ese momento los datos de las bodegas participantes, los cuales ya fueron mencionados con anterioridad.

Cabe mencionar que esta etapa del proceso es la primera y la más importante, aunque se convierte en un proceso continuo cada vez que se tenga que ingresar un nuevo producto que no se encuentre en la base de datos. Esta función será realizada por los capturistas, pero será responsabilidad única y exclusiva del administrador del sistema que todo se encuentre en orden.

De la misma manera operará la información referente a índices y tasas bancarias, siendo una operación diaria.

4.2.3.2 SEGUNDA ETAPA

Una vez capturada la información básica de los productos, así como de las bodegas participantes, los administradores de las bodegas podrán tener acceso al sistema para capturar su información, siempre y cuando cuenten con la clave correspondiente. Este proceso lo realizan ingresando precio, cantidad mínima de compra, vigencia de la oferta y condiciones de pago.

Esta función la llevaran a cabo cada una de las bodegas participantes, siendo responsabilidad única y exclusiva del dueño o administrador de la misma, la información que se publique.

Para tales efectos, el bodeguero podrá contar con la asesoría de los capacitadores, si así lo deseara.

4.2.3.3 **TERCERA ETAPA**

Esta etapa se puede considerar como la parte donde empiezan a interactuar los bodegueros entre sí, ya que es cuando éstos ingresan al sistema para publicar sus ofertas y a su vez, para consultar aquellas que los otros ofrecen.

Es en este momento cuando se toman las decisiones en base a las comparaciones que ellos mismos realizan y a la información financiera que se publica.

Una vez tomada una decisión, la forma en que los bodegueros se comunican para adquirir la oferta será mediante vía telefónica, e-mail o personal.

Existen otro tipo de clientes que por ciertas características peculiares no operan dentro del sistema de una forma común.

Existen clientes externos que por las actividades propias de sus negocios requieren solamente de consultar información, como lo son las tiendas de abarrotes, misceláneas, restaurantes e inclusive amas de casa que deseen consultar ofertas para disminuir los gastos del hogar. Cabe mencionar que en este caso, solamente se podrá consultar la información que las bodegas publiquen. Por otro lado contarán también con la asesoría de los capacitadores de la compañía.

Por otra parte, existe una manera de ofrecer los productos vía módulo, el cual está dirigido a aquellos camioneros que actualmente llegan a la CEDA de forma momentánea a ofrecer sus productos. Para lograr este objetivo, se

instalarán módulos donde una persona capacitada en el sistema, capturará la información sobre los productos a ofrecer. Para poder identificar al camión, se capturará en el campo de nombre de bodega, el nombre del camionero y el número de placas de tal forma que cuando el bodeguero ingrese al sistema identifique al camión y vaya personalmente a realizar la compra.

En los párrafos anteriores hemos descrito como se integran e interactúan los Recursos del sistema, Humanos, Materiales y Proveedores. No se puede dejar sin mencionar uno de los puntos más importantes, el cual es el recurso financiero, ya que sin éste no sería factible el proyecto. Para objeto del presente trabajo, recomendamos que la manera en que se obtendrán los recursos financieros para poner en marcha el negocio serán los créditos bancarios y las inversiones que se obtengan por la iniciativa privada, persona moral que recomendamos sea el administrador y dueño del negocio en vez de que sea la propia Central de Abasto quien lo lleve a cabo. Lo anterior debido a que se eliminan posibilidades de que existan conflictos de intereses y creemos en que al ser un negocio privado será más sano debido a que tienen una vida propia.

4.3 INTRODUCCION DEL SISTEMA A LA CEDA

A continuación describiremos lo que consideramos la mejor estrategia para implementar nuestro sistema, considerando las siguientes fases:

4.3.1 PRUEBAS DEL SISTEMA.

Antes de liberar a los usuarios el sistema, es necesario realizar algunas pruebas piloto con bodegas escogidas al azar, las cuales voluntariamente acepten la implantación del sistema de manera temporal y realizar las pruebas necesarias ya en la práctica a fin de identificar aquellas posibles fallas de tal modo evitar gastos innecesarios de implantación.

4.3.2 CAPACITACIÓN ADECUADA A LOS USUARIOS.

Como anteriormente se definió, para que nuestro sistema sea exitoso, deberá de proporcionarse un plan de capacitación antes, durante y después de la implantación.

La capacitación que se daría antes de la implantación, se refiere a una muestra o demostración de lo que el sistema es en sí y de los beneficios generales del mismo, de tal modo que el cliente se interese en éste.

La capacitación que se daría durante la implantación, se refiere básicamente a la forma de operar del sistema.

Finalmente la capacitación después de haber introducido el sistema se refiere a dudas específicas o en actualizaciones del sistema, si éstas se llegaran a dar.

4.3.3 ELIMINANDO RESISTENCIAS

Consideramos que esta fase es de las más importantes en el proceso de introducción del sistema a la CEDA debido a que en el grado en que se elimine la resistencia al cambio será el éxito o el fracaso del sistema.

Dicha resistencia consiste básicamente en educación de los responsables de las bodegas, ya que la mayoría de la gente tiene un rechazo natural a los avances tecnológicos de hoy en día.

Para eliminar dicha resistencia, se piensa repartir folletos y trípticos explicando los beneficios del sistema y resaltando el ahorro en el tiempo invertido en las actividades diarias de compraventa de productos.

Cabe mencionar que la capacitación antes mencionada servirá también para romper con las barreras existentes y como medio para dar a conocer el sistema.

Lo antes mencionado no solo servirá para romper con las barreras y resistencias que existen actualmente en la CEDA, sino que también son la manera en que el sistema se dará a conocer, es decir, nuestra estrategia de publicidad.

4.3.4 SEGURIDAD EN EL ACCESO A LA INFORMACIÓN

Una vez que los clientes adquieren el sistema se les otorga uno de los tres tipos de clave de acceso que existen tal y como se comentó en los incisos anteriores, de tal forma mantener seguro el acceso a la información.

4.3.5 PARAMETRIZACIÓN GENERAL DEL SISTEMA

Para que el sistema pueda operar eficientemente, deberá contener el mismo tipo de información (cantidad, tipo de producto, gramaje, etc.) de forma tal que no existan errores de interpretación ni duplicaciones, tal y como se planteó en los incisos anteriores.

4.3.6 ESTABLECER REVISIONES PERIÓDICAS

A manera de que el sistema continúe funcionando correctamente, se establecerán revisiones semestrales, para identificar posibles fallas independientemente de que se dará servicio de consultoría a los clientes que así lo requieran.

De igual forma la pauta sobre las mejores la irá dando la retroalimentación que ofrecen los mismos usuarios.

4.4 ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO

Para lograr que los objetivos se cumplan y que los planes de acción den los resultados esperados, debemos definir estrategias que me permitan darle dirección a las actividades.

En primer lugar, existirá un plan de incentivos para los vendedores, de tal modo que por cada sistema vendido, tengan como ingreso adicional un porcentaje de la venta, motivándolos a incrementar su cartera de clientes. Dichos incentivos por venta, se referirán no solo por concepto de venta del sistema, sino también por venta de cursos de capacitación, actualizaciones, inclusive, por aquellos clientes que no cuenten con equipos de computo a los cuales se les pueda vender el hardware.

Por otra parte, existirán planes de desarrollo y de capacitación para los empleados, de forma tal que las personas obtengan mayores conocimientos sobre técnicas de venta, capacidad de persuasión y todo lo referente con desarrollar aquellas áreas de oportunidad que mejoren las habilidades de los vendedores y por lo tanto incrementen la productividad de la empresa.

Tomando en cuenta las barreras naturales que existen por la introducción de un sistema automatizado, se piensa realizar una estrategia mercadológica fuerte en los primeros meses principalmente de publicidad, como son los folletos y volantes antes mencionados, demostraciones y capacitación gratis, así como también espectaculares situados estratégicamente en las principales entradas y salidas de la CEDA.

Los siguientes meses para mantener el sistema en el mercado, implantaremos estrategias de promoción, como puede ser que a las primeras 50 inscripciones se les otorgará un 50% de descuento sobre el precio y que las actualizaciones al sistema si ya eres cliente se cobrarán a mitad de precio.

Por otra parte el mismo sistema deberá ser 100% confiable, es decir, que la información que éste proporcione será la que el responsable de las bodegas capture de tal modo que las personas que lo manejen (capturistas o administradores) se les supervisará y capacitará en lo inherente a sus actividades, así como se proporcionará cualquier tipo de capacitación derivadas de mejoras hechas al sistema. Dichas mejoras se obtendrán de la retroalimentación que el mismo usuario haga, poniendo mayor énfasis y atención a dichos requerimientos, de tal forma ofrecer un sistema cada vez más robusto y completo, que capte y retenga cada vez más clientes.

Cabe mencionar, que a pesar de que en un inicio se realizó un benchmarking, este deberá de continuar haciéndose una vez lanzado el producto al mercado, para conocer las tendencias y acciones que otros sistemas de información similares, ofrecen de tal modo ejercer medidas correctivas o implementar mejoras.

Todas estas actividades van encaminadas hacia un fin, el cual es motivar y encausar el proyecto en general hacia un grado de aceptación en todo el mercado y así cumpla con su razón de ser, la cual es mejorar los flujos de información para eficientar la toma de decisiones.

4.5 MECANISMOS DE CONTROL

Para verificar que mis resultados vayan de la mano con mis objetivos, necesariamente requiero de instrumentos que me indiquen que realmente los estoy cumpliendo. Dichos instrumentos serán los controles que se establezcan para cada uno de los procesos que engloban a nuestra propuesta, los cuales, según las operaciones a las que se refieran, se podrá dividirlos en:

4.5.1 CONTROLES DE OPERACIÓN

Como controles de operación, se podrá definir a aquellas herramientas que me establecerán las posibles diferencias entre mis operaciones de venta, mercadotecnia, costos y mis objetivos, como lo son:

- **Presupuestos de Venta:** Instrumento financiero en el cual se estiman cantidades de ventas a futuro en base a un análisis Micro y Macroeconómico.
- **Presupuestos de Gastos y Costos:** Instrumento financiero en el cual se estiman las diversas erogaciones que se tendrán para alcanzar los objetivos de ventas anteriormente definidos, así como las utilidades.
- **Balances:** Nos indica la situación financiera en cuanto a activos, pasivos y capital de una entidad desde sus inicios hasta el momento en que deseamos hacer la evaluación.
- **Estadísticas de venta por sector:** Instrumento que nos sirve para evaluar la demanda de nuestros servicios en base a las actividades que se desempeñan dentro de la CEDA

- **Estados de Resultados:** Instrumento financiero por medio del cual determinamos las pérdidas o utilidades generadas en un periodo determinado

4.5.2 CONTROLES DE PERSONAL

Se definen como aquellos instrumentos que nos ayudarán a mostrar tanto el comportamiento del personal en su trabajo, como también el aprovechamiento crecimiento y desarrollo del mismo de tal modo corregir y mejorar posibles fallas en el personal. Para tales efectos se pueden mencionar los siguientes:

Para Vendedores

- Tarjetas Checadoras
- Exámenes de Operación del Sistema
- Exámenes de Capacidad y Habilidad para la Impartición de Cursos de Capacitación
- Exámenes de Capacidad de Persuasión de Venta
- Estadísticas de Volúmenes de Venta por persona

Para Capturistas y Administrador del Sistema

- Tarjetas Checadoras
- Reporte de Volumen de Captura

4.5.3 CONTROLES DE SISTEMA

Como controles del sistema, pudieramos definir que son aquellos que nos permitirán conocer las desviaciones derivadas de las operaciones del propio sistema, de tal modo corregirlas a tiempo y a su vez mejorar el sistema, desarrollando un sistema cada vez más completo, robusto y funcional. Algunos de esos controles podrian ser:

- Reporte de Caídas del Sistema
- Evaluación de Capacidad de Respuesta (Performance)
- Reporte de mejoras obtenido del buzón de sugerencias
- Reporte de Duplicación de Información con respecto al Catálogo de Productos
- Estadísticas de Tiempo de Uso de los Usuarios
- Registros de las ofertas comerciales llevadas a cabo a través del sistema
- Bench Marking

4.6 EXPLICACIÓN GRÁFICA DEL SISTEMA Y LAS UNIDADES FÍSICAS

Para mostrar al lector una forma sencilla de entender el sistema, se elaboró la siguiente explicación gráfica:

4.6.1 MÓDULOS DEL SISTEMA Y SU INTERRELACIÓN

Venta y Publicidad por Internet	
Módulo donde se promociona tanto la venta del sistema como la venta de publicidad dentro del mismo. Contiene:	
Publicidad: (Para Empresas) -Usuario -Campos de Imágenes -Vigencia de la Publicidad -Tiempo de aparición	Pruebas Virtuales: (muestra sistema y ventajas) -Espejo del sistema Real con datos falsos -Hoja de requisición para compra del servicio
Ayuda/Calculadora/Ligas/Información Financiera en Línea	
Módulo donde se presentará toda la ayuda en línea sobre como usar el sistema y sus herramientas	
-Manual del Sistema -Calculadora para las operaciones de los usuarios. Podrá realizar cálculos de financiamientos y monedas	-Las ligas a todas las instituciones publicadas en internet que tengan relación con el sistema. Además tendrá ligas directa a través de internet con las instituciones financieras para tomar datos reales en tiempo real en cuanto a tipo de cambio, Índices y todo tipo de información referente a negocios.
Claves/Niveles de Seguridad	
Es un módulo sumamente importante, ya que afecta a todos los demás módulos y en él se asignan los accesos a los diferentes módulos del sistema, ya sea total o parcial y de esto depende que la información sea la adecuada. Contiene:	
-Clave o ID Única de Seguridad -Descripción del Acceso de Seguridad -Módulos a los que tendrá acceso	-Vigencia del acceso con esa clave -Responsable de Asignación de clave
Reportes/Informes/Consultas/Estadísticas	
Es el módulo donde tanto usuarios como administradores realizarán consultas impresas o en pantalla sobre la información pertinente del día a día o de un período en específico. Contará con niveles de acceso para garantizar que la información llegue a las manos correctas. Afecta a casi todos los demás módulos y principalmente al de ofertas. Contiene y arroja información en cuanto a:	
-Ofertas (Usuarios y Administradores) -Productos (Administradores) -Clientes/Usuarios (Administradores) -Claves/Niveles de Seguridad (Administradores) -Venta y Publicidad por Internet (Administradores) -Ayuda y Ligas (Administradores)	-Caídas del Sistema -Capacidad de Respuesta (Performance) -Buzón de sugerencias -Duplicación en Catálogo de Productos -Tiempo de Uso de los Usuarios -Otros desarrollables
Altas/Bajas/Cambios (Mantenimiento)	
Es el módulo donde tanto usuarios como administradores realizarán los cambios pertinentes del día a día. Contará con niveles de acceso para garantizar que la información sea correcta. Afecta a casi todos los demás módulos y principalmente al de ofertas. Contiene:	
-Ofertas (Usuarios y Administradores) -Productos (Administradores) -Clientes/Usuarios (Administradores) -Claves/Niveles de Seguridad (Administradores)	-Venta y Publicidad por Internet (Administradores) -Ayuda y Ligas (Administradores) -Parametrización Gral : Cambia estructuras de sistema, ej.reportes.

Ofertas

Módulo donde se almacena toda la Información pertinente a Ofertas donde parte de la información viene dada por el sistema y otra buena parte por el Cliente/Usuario. Contiene:

<p>Oferta:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Clave o ID Única de la Oferta -Precio -Cantidad -Cantidad mínima de compra -Fechas de Vigencia de la oferta -Condiciones de pago -Condiciones de Entrega -Buzón para el compradores o demandantes -Observaciones -Campo Banner Publicidad Directa con Liga <p>Producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Clave o ID única de prod. -Descripción Gral. -Presentación Unitaria -Unidad de Venta -Fabricante -Sector del Producto -Campo Imagen foto Prod -Observaciones 	<p>Oferente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Clave o ID Única de usuario -Tipo de Acceso (Seguridad) -R.F.C. -Nombre o Razón Social -Responsable -Dirección y Ubicación -Sector -Inicio de Operaciones -Fecha de Ingreso al sistema -Calificación Según Sistema -Teléfono -Correo Electrónico -Página WEB -Campo Para Imagen del Logo -Estado de Cuenta del Usuario en cuanto al sistema <p>Complementarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) -Tipo Cambiario -Tasas de Interés.
---	---

Clientes/Usuarios

Módulo donde se almacena toda la Información pertinente a Clientes y Usuarios. Contiene:

<ul style="list-style-type: none"> -Clave o ID Única de usuario -Tipo de Acceso (Seguridad) -R.F.C. -Nombre o Razón Social -Responsable -Dirección y Ubicación -Sector -Inicio de Operaciones -Fecha de Ingreso al sistema 	<ul style="list-style-type: none"> -Calificación Según Sistema -Teléfono -Correo Electrónico -Página WEB -Campo Para Imagen del Logo -Estado de Cuenta del Usuario en cuanto al sistema -Observaciones -Vendedor del sistema o responsable de la cuenta
---	---

Productos

Módulo donde se almacena toda la Información pertinente a los Productos. La mayor parte de la Información la ingresan los capturistas supervisados por los administradores Contiene:

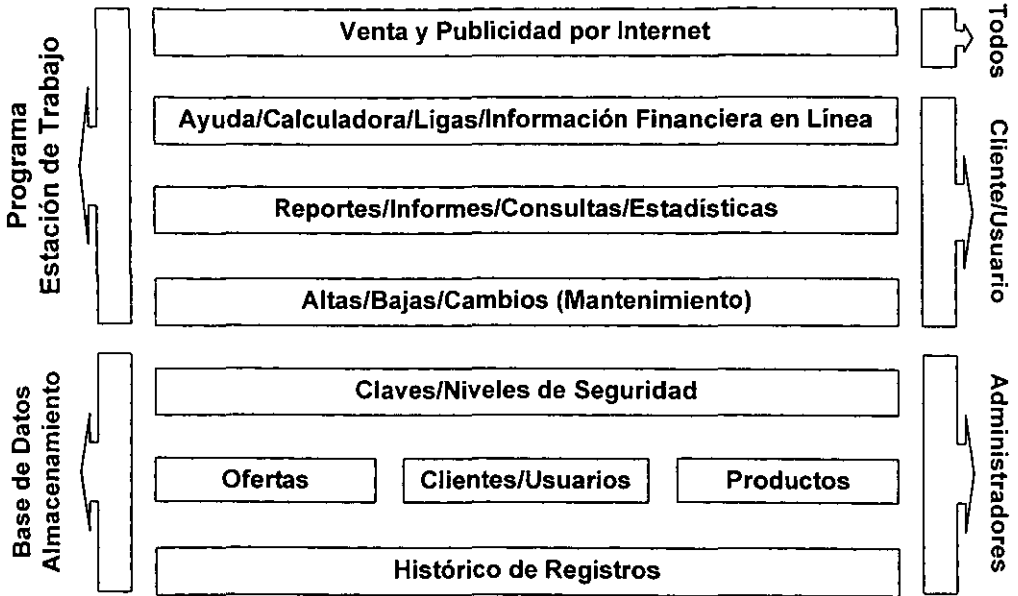
<ul style="list-style-type: none"> -Clave o ID única de producto -Descripción Gral -IVA -Estatus de Alta o Baja. -Presentación Unitaria 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Venta -Fabricante -Sector del Producto -Campo Imagen foto Producto -Observaciones
--	--

Histórico de Registros

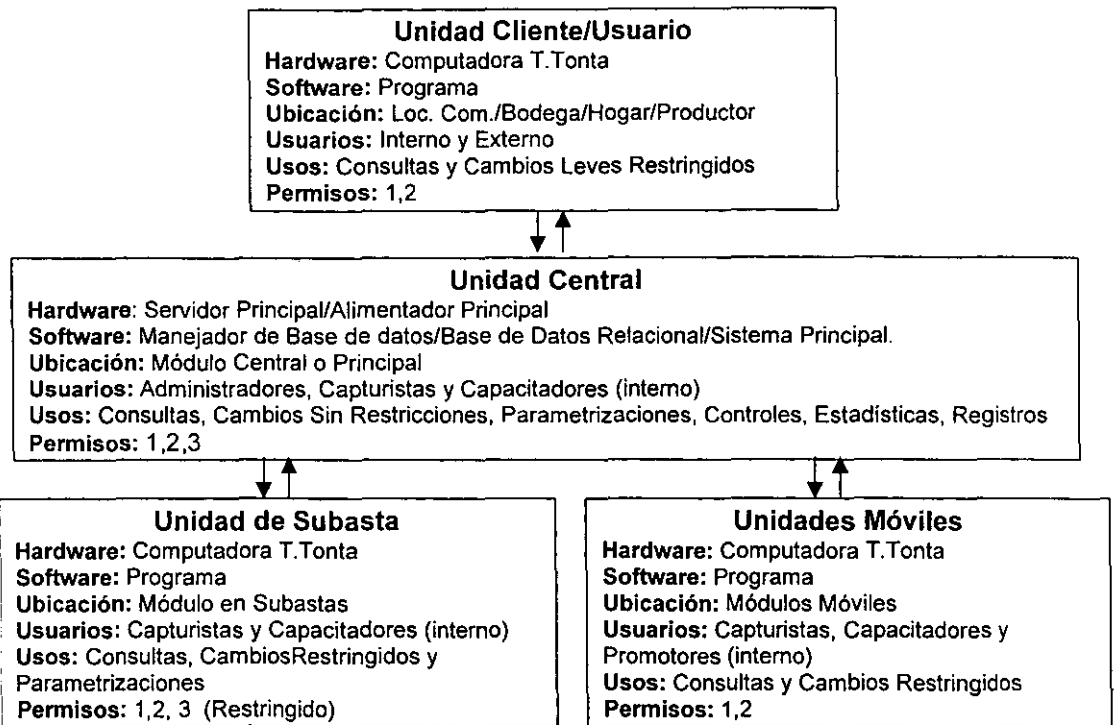
Es el módulo donde quedará reflejada toda la información importante y pertinente del día a día para cualquier duda o aclaración. Se tomarán fechas, usuarios y ofertas como ejemplos. Contiene:

-Registros históricos de prácticamente todos los módulos.

4.6.1.1 GRÁFICO DEL SISTEMA



4.6.2 UNIDADES FÍSICAS DE NEGOCIO Y SISTEMA



5.1 BENEFICIOS DEL SISTEMA

Partiendo de la problemática inicial que se definió en el Capítulo 3 y desarrollando nuestra propuesta de acuerdo al proceso administrativo, podemos decir que seguramente obtendrán varios beneficios adicionales derivados de la solución del problema. Algunos de los beneficios que consideramos existirían al momento de implantar una propuesta como la que se presenta en esta tesis, son los siguientes:

5.1.1 MEJORA DE LA INFORMACIÓN

Por medio de un sistema de información automatizado se hace evidente que la información se transmitirá de una manera más rápida, oportuna y veraz a todas y cada una de las bodegas. Por otra parte los criterios se unifican ya que nos comunicamos a través de un lenguaje común al contar con un catálogo de productos que se almacenan en una base de datos centralizada la cual nos permite tener la información actualizada y en línea, es decir, que todas las bodegas contarán con la misma información al mismo tiempo. A su vez se le proporcionará al bodeguero mayor cantidad de información útil como lo es la información financiera que se adiciona.

5.1.2 REDUCCIÓN DE INTERMEDIARISMO EXAGERADO

Un problema palpable dentro de la CEDA es el intermediarismo exagerado debido al deficiente flujo de información que actualmente opera. Con la introducción del sistema automatizado se reflejará inmediatamente una mejora a la problemática expuesta ya que se eliminará la presencia del "Coyote" en los procesos de Compra-Venta.

5.1.3 MEJORA EN LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN

La función primordial de la CEDA es la distribución iniciando el proceso cuando los productores e industriales colocan sus productos dentro de las bodegas de los grandes y medianos mayoristas, los cuales a su vez trasladan el producto a otros minoristas dentro y fuera de la Central de Abasto. En todo este proceso surgen deficiencias al no contar con un sistema de información adecuado a las necesidades actuales. Introduciendo la herramienta adecuada se pueden evitar traslados innecesarios ya que la comunicación entre el vendedor y el comprador final se realizaría de forma directa sin pasar a través de escalafones intermedios dentro de los canales de distribución.

5.1.4 MÁS DIRECTA LA PROMOCIÓN Y LA PUBLICIDAD

La forma en que se promocionan los productos que se comercializan en la CEDA hoy en día, se localiza directamente en el sector o pasillo correspondiente al giro del producto, es decir, el cliente se entera únicamente de las ofertas o promociones del pasillo al que habitualmente acude o al que en ese momento requiere ir para realizar sus compras.

Por otro lado, los bodegueros se encuentran familiarizados con algunas marcas lo que provoca que ya no se enteren de posibles ofertas de productos similares o a su vez envían a personal de su bodega a comprar productos sin informarse con anticipación de posibles ofertas.

Cuando se cuenta con un sistema que te va a mostrar promociones de todas las marcas y productos al mismo tiempo, se abre la posibilidad de que la persona interesada directamente conozca las promociones a través de la publicidad reflejada en el sistema logrando un mayor impacto mercadológico.

La publicidad y las promociones publicadas a través del sistema no pretende suplir las estrategias actuales, sino complementarlas para hacerlas más eficientes y efectivas.

5.1.5 MAYOR SEGURIDAD

Es importante hacer notar que las transacciones actualmente se realizan físicamente, es decir, el bodeguero interesado en comprar acude a una o varias bodegas para realizar sus compras, lo que provoca poner en riesgo su seguridad, ya que en la mayoría de los casos llevan dinero consigo para efectuar sus compras.

Al conocer las ofertas de todas las bodegas mediante un sistema, disminuye el riesgo, ya que aunque no dejas de ir físicamente a la bodega, se hace más directa la operación dirigiéndote solamente a la bodega de interés.

Cabe mencionar, que al ponerte en contacto con la bodega de interés, puedes realizar la transacción indicando el número de cuenta o de tarjeta a la que cargue el monto de la operación.

5.1.6 MEJOR TOMA DE DECISIONES

Tomando en cuenta todo lo anterior, se dice que al momento de realizar las operaciones o transacciones de compra venta, seguramente se disminuirán los riesgos de falla en las decisiones que se tomen, ya que se contará con mayores herramientas para elegir una mejor decisión.

5.1.7 REDUCCIÓN DE TIEMPOS

Como se observa, varios procesos se van simplificando al momento de introducir un sistema automatizado de información otorgándonos el beneficio de ahorros considerables de tiempo en cada proceso.

5.1.8 REDUCCIÓN DE COSTOS

Cuando tus procesos los haces más eficientes en todos aspectos, la reducción en costos es evidente lo que te permite pasar al punto siguiente:

5.1.9 DISMINUCIÓN EN LOS PRECIOS FINALES

Al verse reducidos los costos, por consecuencia se tendrá la posibilidad de disminuir los precios finales, lo que adicional de ser un beneficio para el bodeguero, se traduce como mejora en la economía del consumidor final.

5.1.10 MAYOR MERCADO POTENCIAL

Debido a que el sistema no se limita solamente a las bodegas o clientes internos de la CEDA, sino que por ser un sistema que viaja sobre una red mundial de comunicación (INTERNET), cualquier persona que cuente con este medio, podrá realizar dichas transacciones en cualquier lugar del mundo donde se encuentre.

Por otra parte, se integran a la lista de clientes restauranteros, grandes almacenes, amas de casa, etc., es decir, cualquier persona que requiera conocer o comprar productos que se distribuyan en la CEDA.

CONCLUSIONES

CAPITULO 1

La administración es indispensable para cumplir objetivos de forma eficiente y eficaz.

1. En base al análisis de las definiciones expuestas sobre administración y de acuerdo a la definición propuesta por nosotros, afirmamos que la administración es y será un proceso indispensable para cualquier organización que desee alcanzar sus objetivos de manera eficiente y eficaz. Se puede decir que entre más limitados sean los recursos con los que cuente una organización más necesaria se vuelve la administración, ya que de esto dependerá el buen aprovechamiento de los mismos.
2. Todo ente u organización deberá de contar con un fin, es imposible la existencia de cualquier organismo sin la definición previa de un objetivo ya que esto no le dará razón de ser o existir.
3. La administración nos brinda la oportunidad de prever posibles problemas, así como de definir cursos de acción que nos permitan enfrentar las posibles desviaciones que se puedan presentar promoviendo así el alcance eficiente y eficaz de los objetivos.
4. Actualmente la globalización es un fenómeno inminente, derivado de esto se recalca la importancia de establecer o definir funciones, tareas, actividades, procesos y/o sistemas con estándares de calidad que nos conlleven a lograr ventajas competitivas frente a los mercados locales, nacionales e internacionales, orientando así a cualquier organización a alcanzar el éxito esperado en un ambiente global. , por lo cual se hace cada día más necesario el contar con sistemas de información avanzados

tecnológicamente hablando, de modo tal que podamos hacer frente a todos los requerimientos comerciales que dicho proceso demanda.

CAPITULO 2

1. La información deberá de ser exacta, oportuna y relevante de tal modo que sea una herramienta de verdad útil para el desempeño de las funciones y actividades de todos y cada uno de los miembros de la organización para alcanzar sus propios objetivos y a su vez coadyuvar a alcanzar los organizacionales.
2. La información por si sola carece de importancia si no se sabe dirigir, sin embargo, una vez que se han definido sistemas adecuados de información que vayan de acuerdo con las características propias de cada organización, dicha información llegará a manos de la gente indicada propiciando así una mejor toma de decisiones.
3. La información es la base para la toma de decisiones, es por eso que se requiere hoy en día de herramientas tecnológicas que nos permitan acceder rápidamente y de manera más exacta a dicha información y poder cubrir con las necesidades que el proceso de globalización exige.
4. Conforme al tamaño y a la diversidad de funciones u operaciones que realice cualquier organización será el tipo de sistema de información que requiera para cubrir sus necesidades, pero es evidente que se hará más necesario en la medida que dichas organizaciones crezcan, ya que el sistema de información es la herramienta por medio de la cual se canalizará la información a las personas adecuadas en el momento preciso.
5. Debido a la complejidad implícita ante cualquier cambio, el éxito de cualquier sistema de información administrativo dependerá en su mayoría

de la eficacia y la eficiencia con la que se realice su proceso de implantación, tomando en cuenta cada uno de los pasos del proceso de implantación, es decir, realizando pruebas al sistema antes de su liberación, llevando a cabo una buena capacitación del sistema a los empleados que a su vez colaborará para eliminar las posibles resistencias al cambio, verificando que la seguridad en los accesos sea la correcta, adecuándolo a las necesidades propias de la organización y realizando revisiones periódicas al mismo.

CAPITULO 3

1. Es inminente que se está repitiendo el patrón problemático de La Merced en la CEDA, por lo que con mayor razón se hace urgente la necesidad de implantar este sistema, el cual colaborará en la solución de éstos.
2. Derivado de un deficiente sistema de información, el más perjudicado es el consumidor final por el incremento al precio de los productos que se comercializan en la CEDA.

CAPITULO 4

1. En base al análisis realizado en el Capítulo 4, afirmamos que debido al tamaño y a la complejidad de las operaciones de la Central de Abasto es necesario un sistema de información que estructure y dirija todos los datos relacionados en el proceso comercial de la misma.
2. Para lograr el éxito de forma eficiente y eficaz en la solución propuesta debemos apegarnos a la metodología del proceso administrativo.
3. La planeación nos garantizará que nuestro sistema se acople a las necesidades reales de la CEDA, provocando así por un lado la

minimización de errores, reprocesos en el sistema, rechazos del mismo por la gente, ampliando el panorama de acción otorgando una visión más clara en primera instancia de las operaciones de la CEDA y a su vez de la resolución de su problemática.

4. Por otra parte, la organización y la integración nos asegura que los diversos recursos necesarios para el proyecto interactuen de la mejor forma para dar vida al proyecto, es decir, conjuntan todos los recursos vitales para la existencia del proyecto. Sin recursos de sistema no existirían los demás recursos y así sucesivamente con los recursos financieros, humanos y materiales. Todos los recursos son de igual importancia para la existencia de los demás recursos y en su conjunto dan vida al proyecto en su totalidad.
5. En todo proyecto es necesario contar con una directriz que conlleve al cumplimiento de los objetivos, por tanto el contar con estrategias de incentivos de venta, capacitación constante a los empleados, desarrollo de habilidades y competencias, así como retroalimentación constante entre usuarios del sistema y administradores, colaborará al cumplimiento de las metas establecidas
6. Si deseamos que este proyecto funcione, debemos contar con herramientas que nos indiquen que vamos en el camino correcto y en caso contrario, que podamos tomar cursos de acción preventivos o correctivos; es importante señalar que dichos controles deberán englobar los cuatro recursos con los que cuenta la empresa, es decir, los materiales, financieros, humanos y del sistema. Para los materiales y financieros son los controles de operación; para los humanos son los controles de personal y finalmente para los del sistema son los controles del sistema.

CONCLUSION GENERAL

Basándose en todo el análisis expuesto en el presente trabajo, afirmamos que la solución a los diversos problemas que el deficiente sistema de información actual genera, será la implantación de un sistema de información administrativo automatizado, a través de la aplicación del proceso administrativo en todas sus etapas. Adicional a la solución del problema, se obtendrán los beneficios expuestos en el capítulo 5.

ANEXOS

Se considera definir conceptos básicos que se incluyeron en la descripción del sistema propuesto, de tal forma que sea entendible para el lector:

> COMPUTADORA

La computadora es un elemento conformado por componentes físicos llamados hardware y componentes lógicos llamados software.

> HARDWARE

El hardware, consiste en cada uno de los componentes físicos que forman parte de la computadora, cada uno con una función específica y que en conjunto forman un todo, como por ejemplo: procesador, memoria, unidades de almacenamiento, tarjeta de vídeo, monitor, teclado, etc.

> SOFTWARE

El software, consiste en cada una de las múltiples aplicaciones que requiere de ciertos requisitos para ponerse en funcionamiento la computadora, deben de satisfacer éstas necesidades para ponerlo en funcionamiento en forma normal y poder aprovechar al máximo el uso de la aplicación y de la computadora.

Los microprocesadores son el cerebro de toda computadora. Un microprocesador es un pequeño chip que integra parte de la CPU. Para efectos prácticos software es igual a aplicación, sistema y/o programa.

➤ UNIDADES DE ALMACENAMIENTO

Las unidades de almacenamiento son las unidades de disquetes y los discos duros, tales como CD ROM, disco flexible de 1.44 y disco duro.

➤ UNIDAD CD-ROM

Es la unidad que nos permite realizar grandes transferencias de datos que no pueden cargarse desde disquete ya que el proceso sería muy lento.

➤ TECLADO Y MOUSE

Aunque el teclado y el mouse son considerados como componentes menores, es importante que se fije en la calidad de estos dispositivos de entrada de datos, porque no hay nada peor que un teclado de baja calidad que necesite mucha fuerza con los dedos para reconocer la pulsación, o un mouse que cuando se mueva por la mesa no mueva el punto por la pantalla.

➤ MODEM

Es el componente de la computadora que le permite comunicarse con otra u otras a través de la red telefónica.

➤ COPIA DE SEGURIDAD; RESPALDO

Duplicación de archivos de datos para propósitos de almacenamiento, seguridad y/o grabación.

➤ NAVEGAR, EXAMINAR, EXPLORAR

La capacidad que tiene un usuario de elegir la trayectoria a través de una base de datos o programa sin tener que seguir una estructura predeterminada.

➤ DATOS

Información documentada como textos, números, sonidos o imágenes en una forma que puede ser procesada por una computadora.

➤ BASE DE DATOS

Es donde se almacena y organiza la información teniendo, la capacidad de ampliarla, actualizarla, manipularla y recuperarla con rapidez, es decir, "es un conjunto de información relacionada con un tema o propósito particular".³³

➤ CORREO ELECTRÓNICO

El uso de redes para enviar y recibir mensajes. Internet ha facilitado el envío de correo en todo el mundo.

➤ ARCHIVO

Un documento u otra colección de información almacenado en un disco e identificado como una unidad con un nombre único.

➤ DISCO DURO

Medio de almacenaje electromagnético que consiste en uno o varios discos rígidos (duros) montados en una sola unidad.

➤ PÁGINA DE BIENVENIDA

Es un documento en Internet que sirve como punto inicial de entrada a una red de documentos relacionados.

³³ Bob Schneider, Access para Windows 95 Paso a Paso, México, Ed. Prentice Hall, Pág.8,1996.

➤ **COMPUTADORA CENTRAL O SERVIDOR**

En redes y telecomunicaciones, la computadora que desempeña las funciones centralizadas para hacer disponibles los archivos de programas o datos a otras computadoras; en Internet, cualquier computadora que funciona como el punto inicial y final de transferencia de datos.

➤ **ICONO**

Pequeña pictografía que representa aplicaciones o funciones dentro de las aplicaciones o programas.

➤ **IMPORTAR**

Transferir archivos creados por un programa a otro programa diferente.

➤ **INTERNET**

Red global de comunicaciones de alta velocidad capaz de transportar voz, datos, imágenes de video y otros servicios alrededor del mundo.

➤ **ISP (PROVEEDOR DE SERVICIOS DE INTERNET)**

Una compañía que proporciona acceso a Internet a otras compañías o personas.

➤ **BARRA DE MENÚ**

Barra horizontal en la parte superior de la pantalla que contiene los títulos del menú.

➤ RED

Un término para describir personas o eventos relacionados entre sí. También es utilizado el término para referirse a Internet.

➤ CONTRASEÑA

Palabra o código usado por razones de seguridad para identificar a un usuario autorizado, y para definir sus privilegios en el programa o en la red.

➤ SITIO

Una página en la Red.

➤ BARRA DE HERRAMIENTAS

Fila o columna de botones en la pantalla utilizados para activar varias funciones de la aplicación.

➤ AMIGABLE CON EL USUARIO

Sistema que guía al usuario de manera sencilla para facilitar el uso de la computadora.

➤ PROCESADOR DE TEXTO

Un programa usado para crear, editar, corregir, estructurar e imprimir documentos.

➤ CONSULTA

"Es la formulación de preguntas estructuradas sobre los datos almacenados en una base de datos".³⁴

³⁴ Microsoft, Co., Manuel del Usuario de Microsoft Access, México, Editado por Microsoft, Co., 1994, Pág.224.

BIBLIOGRAFIA

Schneider Bob, Access para Windows 95 Paso a Paso, México, Ed. Prentice Hall, 1996.

"Bienvenidos a la Ciudad del Abasto", Secretaría de Desarrollo Económico, Fideicomiso Central de Abasto, Marzo 1999.

Burch John G. Y Grudnitski Gary, Diseño de Sistemas de Información, México, Grupo Noriega Editores, 1ª edición.

George Claude S Jr., Historia del Pensamiento Administrativo, México, Edit. Prentice Hall, 4ª. Edición, 1991.

Stoner James A. F. y et. al, Administración, México, Edit. Prentice Hall, 6ª. Edición, 1997.

Harold Koontz, Heinz Wehrich, Administración, Una perspectiva Global, México, Edit. Mc. Graw Hill, 11ª. Edición, 1998.

Reyes Ponce Agustín, Administración de Empresas, México, Edit. Limusa-Wiley, 1ª. Edición, 3ª. Reimpresión, 1968.

Programa de Modernización de la Central de Abasto de la Ciudad de México, 1998.

Robbins Stephen P., Administración, Teoría y Práctica, México, Edit. Prentice Hall, 4ª. Edición, 1994.

Microsoft, Co., Manuel del Usuario de Microsoft Access, México, Editado por Microsoft, Co., 1994.

Gómez Ceja Guillermo, Sistemas Administrativos, Análisis y Diseño, Mc. Graw Hill.

Cota Guzmán Hilda, XV años de la Central de Abasto de la Ciudad de México, México, Edit. Offset, Unica Edición, noviembre de 1997.

Kaouru Ishikawa, ¿Qué es el control total de calidad? La modalidad japonesa, Edit. Norma.

Gomez Saavedra Eduardo, Administración del Control Total de la Calidad, Colombia, Ed. ICONTEC, 5ª. Edición, 1992.

www.df.gob.mx/secretarias/ceda/index.html