



176
2 Ecu,
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

**IMPORTANCIA Y REPERCUSIONES DE LA
INFORMATICA EN LA ADMINISTRACION
DE UNA CASA DE BOLSA**

Seminario de Investigación Administrativa

**QUE EN OPCION AL GRADO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACION**

P R E S E N T A

MA. DE LOURDES PANIAGUA ESPINOSA

DIRECTOR DE SEMINARIO:

LIC. JORGE BARAJAS MEDINA

MEXICO, D. F.

1985



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	Página
INTRODUCCION	1
Capítulos	9
I. METODOLOGIA	9
II. LAS CASAS DE BOLSA Y EL MEDIO QUE LAS RODEA, COMO ORGANISMOS NORMATIVOS.	
2.1. El Mercado de Valores en México	20
2.2. Los Primeros Mercados de Valores	20
2.3. Historia de la Bolsa en México	23
2.4. Los Mercados de Valores	27
2.5. La bolsa Mexicana de Valores S.A. de C.V.	28
2.6. La Comisión Nacional de Valores	29
2.7. El INDEVAL	29
2.8. La Operación en el Mercado de Valores	30
2.8.1. Tipos de Cuenta	
2.8.2. Ordenes	
2.8.3. Liquidación	
2.8.4. Comisiones	
2.9. La Eficiencia del Mercado de Valores	32
III. EXPOSICION GENERAL DE LOS SISTEMAS	33
IV. TEORIA ADMINISTRATIVA	36
V. LOS SISTEMAS DE INFORMACION	43
VI. ANALISIS DEL PROCESO DE COMUNICACION	48
VII. APLICACIONES ADMINISTRATIVAS DE LA INFORMATICA EN UNA CASA DE BOLSA	51

7.1. Estructura General del Proceso	51
7.2. Procesos de Uso General	59
7.2.1. Mantenimiento de directorios	
7.2.2. Procesos de órdenes y operación	
7.2.3. Proceso diario	59
7.2.4. Proceso semanal	70
7.2.5. Proceso mensual	72
7.2.6. Proceso anual	78
7.2.7. Proceso de correcciones	
7.2.8. Proceso de consulta	
7.2.9. Proceso de captura-consulta de cierre	
7.2.10. Proceso contable	
7.2.11. Proceso de Utilería	
7.3. Procesos de Uso Particular	79
7.3.1. Promoción	79
7.3.2. Operación Mercado de Dinero	89
7.3.3. Operación mercado de Capitales	91
7.3.4. Tesorería	92
7.3.5. Valores	93
7.3.6. Gerencia Administrativa	95
7.3.7. Contabilidad	96
7.3.8. Analisis Bursátil	101
7.3.9. Sistemas	102
VIII. CONCLUSIONES	105
IX. BIBLIOGRAFIA	112

LA ESPECIE HUMANA SUPO CREAR LA CIENCIA Y EL ARTE. ¿POR QUE NO HA DE SER CAPAZ DE CREAR UN MUNDO DE JUSTICIA, FRATERNIDAD Y PAZ. LA ESPECIE HUMANA HA PRODUCIDO A PLATON, HOMERO, SHAKESPEARE Y HUGO, MIGUEL ANGEL Y BEETHOVEN, PASCAL Y NEWTON, HEROES HUMANOS TODOS CUYO GENIO NO ES MAS QUE EL CONTACTO CON LAS VERDADES FUNDAMENTALES, CON LA ESENCIA RECONDITA DEL UNIVERSO. ¿POR QUE NO HA DE PODER LA MISMA ESPECIE PRODUCIR DIRECTORES CAPACES DE CONducIRLA A AQUELLAS FORMAS DE VIDA EN COMUN MAS PROXIMAS A LAS VIDAS Y LA ARMONIA DE UNIVERSO.

LEON BLUM.

INTRODUCCION

La Universidad Nacional Autónoma de México, a la cual hemos asistido quienes tenemos una genuina inquietud de adquisición de conocimientos, de desarrollo, de habilidades de investigación, y más aún de capacidades de actuación, constituye el recinto que se expande más allá de sus edificios y jardines, pues el experimentar la vida universitaria deposita en cada uno de los profesionales que de ella surgimos la esencia que nos induce a un aprovechamiento integral de nuestra inteligencia, a la motivación de nuestra voluntad y al reflejo de nuestra calidad humana. De aquí surge la fuerza para perfeccionar las actitudes como individuos en nuestro enfrentamiento con el mundo que nos rodea.

En el transcurso de cuatro años y medio, al cursar la Licenciatura en Administración, estoy consciente que esta carrera tiene por objeto formar profesionales que puedan abordar los problemas inherentes a la administración con una visión multilateral, ya -- que nuestra preparación corresponde a la de un coordinador más que a la de un experto en alguna especialización, por lo que se nos exige tener suficientes conocimientos en cada una de las áreas de producción, comercialización, finanzas, relaciones humanas, informática, etc., para así lograr comprender a los especialistas y amalgamar la actividades de los diferentes campos de acción de una Organización.

Me he dado cuenta que el Administrador profesional requiere una sólida preparación que lo capacite para resolver problemas técnicos que enfrente durante su vida profesional. Esto implica el conocimiento, la capacidad y la habilidad para aplicar soluciones técnicas de acuerdo con los problemas y condiciones específicas de cada organización. De tal forma, que como verdaderos profesionales, además de dominar la técnica, debemos estar conscientes de las implicaciones de su utilización.

Pienso además, que la tecnología es uno de los factores que condicionan más fuertemente la vida actual, y que el incremento de la tecnología administrativa en realidad podrá alcanzar grados in

sospechados; por ello los administradores deberemos de mantener un ritmo de estudio permanente.

Lo anterior conforma a un profesional distinto al convencional, pues se requiere de una sólida formación técnica, fundamentada en el método científico y una actitud de búsqueda e iniciativa constante.

Una de las tareas fundamentales, será la de adaptar las técnicas a las características propias, es decir, si hablaré de -- las aplicaciones de la Informática en una Casa de Bolsa, será -- necesario conocer sus características.

Considero importante destacar que el conocimiento administrativo no se da en abstracto, sino que encuentra sus orígenes en la práctica y experiencia cotidiana. Corresponde entonces, al profesional de la administración recopilar esas prácticas, analizarlas y estructurarlas técnicamente para el avance de su --- disciplina; así entonces el proceso administrativo estará presente en cada una de las actividades de la empresa.

La presente investigación estará enfocada al conocimiento de las prácticas del área de informática, especialmente en cuanto a sus aplicaciones administrativas.

Dentro del campo de acción de los administradores existen una serie de empresas con características muy particulares, que requieren de una comprensión de sus elementos, pues la sofisticación y su complejidad es cada vez mayor.

En el medio bursátil existe un tipo de empresa u organización que por sus características e importancia en el papel que desempeña en dicho medio, he considerado como atractiva e interesante para destacar la importancia de la Informática en su administración.

Haré énfasis en que la comunicación desempeña un papel de vital importancia, pues se ha descubierto que la mayor parte de los problemas con el personal se originan por lo común cuando -- un empleado no tiene la información suficiente sobre lo que la administración ha hecho y el por qué. Además nosotros sabemos --

que el empleado bien informado es un empleado más eficiente y adoptará una actitud positiva hacia nosotros los administradores y hacia la empresa. Puede también comprender que es lo que la organización está haciendo, o sea que, si está al tanto de los objetivos a largo plazo de la empresa podrá tener una comprensión plena de las metas futuras de la empresa, que le ayudará a establecer las suyas.

Recordemos * "Que la puerta que nos permite el acceso al mundo de la cultura es el fenómeno de la comunicación. El acervo cultural y el nivel de avance logrado por una comunidad que constituyen su civilización, así como todos los medios de que disponemos para modificar y dominar la naturaleza, es decir, el progreso, dependen en igual medida de las posibilidades de comunicación"

** "La comunicación como proceso integrador trasciende a las inquietudes que suscita el estado actual de cosas. Los esfuerzos que propendan a restablecer una comunicación efectiva, contribuirán a evitar el riesgo de problemas, pero además de superar un período de conflicto responden a la naturaleza misma del hombre, porque desde siempre, a partir de la congregación más rudimentaria la comunicación ha constituido y es elemento básico generador de la sociabilización. Es a través de ella que el hombre se nutre y preserva su carácter eminentemente social. Es la comunicación en suma, la forma más plausible de colmar nuestra, estricta necesidad de convivencia, lo cual no es privativo de una época.

* FLORES de Gortari Sergio, Hacia una comunicación administrativa integral (Ed. Trillas México 1980), p. 11

** Ibid., p 18

Efectivamente la comunicación se identifica con el hombre dondequiera que se halle; en el pasado en el presente, en lo futuro.

Estoy de acuerdo en que la calidad de personas se define por nuestra correspondencia con el mundo, pues participamos de una urdimbre de influjos y nexos sociales, somos capaces de desarrollar una conducta moral y dotados de voluntad, sentimientos y razón, nos proponemos fines, escudriñamos los medios para lograrlos, intuimos y realizamos valores, imprimimos un sentido a nuestra actividad asumiendo derechos y responsabilidades.

Además la sociedad es una vasta red de acuerdos mutuos, tanto como el conjunto de relaciones organizadas o desorganizadas entre los hombres, directas o indirectas, conscientes o inconscientes, cooperativas o antagónicas, que suponen la reunión transitoria, el grupo establece los entes colectivos institucionalizados.

También creo que estaríamos fatalmente condenados a comenzar cada vez desde el principio, si no fuésemos capaces de asimilar, repensar, poner en duda y contribuir con algo nuevo, para revertir al patrimonio social, en el todo complejo que llamamos cultura y que incluye conocimientos habilidades, creencias, el arte, la moral, las leyes, las costumbres y en general otras que nos legan un antaño remoto o próximo como miembros de la sociedad.

Se ha demostrado a través de su existencia que el hombre tiene la característica de ser siempre heredero, es por naturaleza histórico, permeable al pasado. Tiene que hacerse y principia a partir de lo hecho por otros. No sólo aprovecha sus experiencias y lo que ha sido, sino que también acoge las experiencias ajenas, lo que fueron los demás sujetos y lo que están -- siendo sus contemporáneos.

Así el Hombre, sociedad, cultura, civilización y progreso son conceptos que recíprocamente se convalidan en una proximidad indisoluble, pero la interacción, la fuerza que pone en movimiento estos procesos, a partir del hecho fundamental de la--

existencia tal y como el fluido sanguíneo permite la vida del hombre fisiológico, es la comunicación.

Ahora bien, las tareas que competen a ejecutivos o supervisores, aún cuando sean del más variado aspecto, desembocan en la comunicación. Debemos conseguir esencialmente, que el trabajo se lleve a cabo a través de otras personas, es decir, hacer a través de otros y constatar que las cosas se realicen conforme a lo planeado y dispuesto. Es imprescindible así, el contacto en forma efectiva entre los sujetos que conjuntan sus esfuerzos para alcanzar metas comunes.

Entonces la comunicación pone en movimiento, inyecta dinamismo a todas las estructuras sociales del más variado orden, ya se trate de la familia, la escuela, el dúo, la fábrica, el taller, la oficina, la iglesia, el equipo deportivo o la organización gubernamental. No importan el tamaño o las funciones; es la fuerza que dota de cohesión a los grupos para darles la solidez que garantiza su permanencia.

* " A más de ser la argamasa que une, posee carácter activo, tiende a evitar los conflictos entre los esfuerzos, la duplicidad de tareas o la omisión de otras; a robustecer la confianza; a estimular y motivar a los miembros del grupo. Atempera oportunamente las desviaciones, elimina los motivos de discrepancia y facilita los acuerdos, advierte la inminencia de catástrofes y, llegado un suministro facilita las medidas para disminuir sus consecuencias.

Y algo importante en el proceso administrativo es que aporta toda la información que sea menester a fin de que la toma de decisiones no responda a la inspiración o al capricho.

Apoyo la idea de que la cooperación y la coordinación, ésta última considerada el eje central del trabajo administrativo, jamás lograrán acciones unificadas y armónicas hacia el objetivo establecido, sin servirse prevalentemente de las técnicas de la comunicación. "

En lo que se refiere a las relaciones humanas dentro de cualquier organismo social, particularmente áreas de trabajo, la necesidad de comunicación es de primordial relevancia. La línea de autoridad o cadena de mando proporciona canales de comunicación que se extienden a través de toda la estructura y son medulares para el funcionamiento correcto de la organización.

Se trata de las relaciones entre cada persona y su jefe, entre cada persona y su trabajo. Si se interrumpe la comunicación respecto de la información que el trabajador necesita conocer acerca de sus labores, no obtiene resultados.

Por otro lado la interpretación de los informes por el director o los funcionarios encargados presupone, incluso, un caudal de información que debe provenir de los subordinados siempre que se promueban las condiciones favorables para que se produzca.

La comunicación genera en este orden de ideas una convivencia mayor en el seno de la organización y, que las personas se lleven bien unas con otras.

Si por otra parte entendemos las relaciones públicas externas como función de dirección, cuyo propósito es crear o mantener una imagen corporativa de una institución o identificar -- con los intereses del público o usuarios, sus objetivos de servicio, sus políticas y sus actuación en la comunidad, es mediante la comunicación como puede granjearse una incesante corriente de buena voluntad hacia el organismo.

* "La comunicación es la savia nutricional que hace vivos -- los procesos de toda organización, que como tales sólo son formas y adolecen la ausencia de aliento propio. La buena comunicación es resultante de una administración eficaz, pero también es perfectamente válido considerarla la causa de dicha eficiencia."

Podemos darnos cuenta que todas las organizaciones cuentan con alguna clase de sistemas de información aunque no se trate más que de un archivador y el de un pequeño número de cuentas-- en el libro mayor. Sin embargo para contar con un sistema funcional de información que satisfaga diversas necesidades, todos los datos medibles deben ser organizados de manera que sea fácil registrarlos, almacenarlos, procesarlos, recuperarlos y comunicarlos según lo requieran los usuarios.

Un sistema de información debe ser capaz de realizar operaciones de procesamiento de datos llenando las necesidades de -- procesamiento de datos en diversos aspectos.

En lo correspondiente a los aspectos legales y otros-- de las transacciones, proporcionar información a los administradores, en apoyo de las actividades de planeación, control y toma de decisiones, y producir una gran variedad de informes, según se requieran para los grupos internos y externos.

Un sistema de información se parece mucho a un sistema de producción que toma las materia primas y las convierte en un -- producto que será utilizado por el consumidor o que constituirá a su vez la materia prima para otra fase de conversión. En forma similar, el sistema de información convierte la materia prima (datos) ya sea en un informe utilizable o en un elemento de entrada para el siguiente ciclo de procesamiento.

La información de más alto nivel debe obtenerse como un -- producto secundario del procesamiento de datos, desarrollando-- modelos y métodos que presenten la información adecuada a cada nivel administrativo, tomando en cuenta el alcance y naturaleza de la información, y el grado en que interactúa cada administrador.

En las diferentes organizaciones el concepto de sistema de información supone que existe una relación necesaria entre el sistema de información formal, la función administrativa, la estructura de la empresa y los usuarios de la información.

Si todos los administradores y funcionarios de una empresa

fueran capaces de guardar en la memoria toda la información que necesitan, no se necesitarían los sistemas formales de información. Bastaría con algún sistema básico de procesamiento de datos para atender el pago de sueldos, la cobranza y otras actividades rutinarias. Pero los administradores de las grandes empresas de nuestros días no pueden guardar en la memoria toda la información que necesitan. Dadas la variedad y complejidad de asuntos a examinar y de problemas a resolver día con día, es imprescindible que reciban una gran cantidad de información formal a través de reportes. Puesto que la memoria del hombre es limitada, el sistema de información viene a ser una extensión de la misma.

CAPITULO I

METODOLOGIA

C A P I T U L O I

M E T O D O L O G I A

*"El progreso de la especie humana se ha fincado en gran medida en la necesidad de buscar respuestas a la aparición y prevalencia de fenómenos en el mundo que nos rodea, con el fin de lograr la explotación racional del medio ambiente a través de una organización social del trabajo". Y que en la presente investigación versará sobre una Casa de Bolsa.

El hombre a lo largo de su vida histórica, investigó inicialmente el origen de aquellos sucesos que le inquietaban o infundían temor. Al principio se auxilió sólo de la observación, único instrumento disponible, para tratar de indagar las causas y consecuencias de los fenómenos y realizar rudimentarias predicciones, aceptables sólo para su marco sociocultural; en mi caso al trabajar precisamente en una Casa de Bolsa la observación ha sido importante para la comprensión de la misma.

La organización y sistematización de la diversidad de hechos dispersos y la experimentación directa obligó a mejorar los métodos para la explicación de los fenómenos naturales.

La investigación de los fenómenos naturales y sociales no han seguido patrones similares y los métodos han tenido que ajustarse a los recursos disponibles, así como a los intereses propios de cada disciplina; mi situación y recursos han sido los de un estudiante que trabaja y estudia simultáneamente.

En la actualidad la investigación científica se ha diferenciado de la que efectúa el hombre común. En el primer caso se emplean métodos y técnicas apoyados en teorías que permiten hacer predicciones más acertadas y utilizables en el quehacer del género humano. En el segundo las impresiones subjetivas o las experiencias se toman como teorías para explicar y predecir ciertos-

* Raul Rojas Soriano. Guía para realizar investigaciones sociales (UNAM. México 1980) pp. 27-38

aspectos del comportamiento de la naturaleza y la sociedad. No puede negarse sin embargo, que las experiencias de los individuos debidamente sistematizadas, han jugado un papel importante en el desarrollo de los conocimientos teóricos y éstos a su vez han orientado la práctica de los seres humanos a lo largo de su historia.

Así, los primeros hombres de ciencia se valieron de la sistematización de aquellas manifestaciones vivenciales trascendentes para la humanidad, con el fin de fijar las bases teóricas de la ciencia, a través de una integración dialéctica entre el conocimiento sensorial y el conocimiento lógico.

La investigación científica pretende encontrar respuesta a los problemas trascendentes que el hombre se plantea y lograr hallazgos significativos que aumenten su acervo de conocimientos, particularmente me he interesado en las aplicaciones administrativas de la informática. Sin embargo para que los hallazgos sean consistentes y confiables deben obtenerse mediante un proceso que implica la concatenación lógica de una serie de etapas.

La investigación científica, en cualquier área del conocimiento humano, se plantea como finalidad la descripción, explicación y predicción de los fenómenos.

Un estudio que pretende conocer las relaciones y aspectos de los fenómenos que suceden en la sociedad podrá ser descriptivo, en este trabajo la intención es conocer las relaciones y aspectos de una Casa de Bolsa. Si el estudio tiene por finalidad integrar las diversas teorías para explicar o interpretar hechos situará a la investigación en el segundo nivel de la ciencia, es decir, la explicación. En este sentido será una explicación en tanto que integro teorías de comunicación, administración, y sistemas de información, al basarme en los estudios de algunos autores; dando el debido crédito a través de pies de página. Cuando se requiere además describir y explicar los fenómenos, lograr una predicción, las ciencias sociales cuentan con la posibilidad de conformar un modelo que sea simulable o manejar un dise

no experimental para predecir probabilísticamente los fenómenos quizá mi trabajo pueda servir de base a una futura investigación.

La investigación directa toma la información para el análisis del fenómeno directamente de la realidad a través de la observación, la entrevista, la encuesta y otras. En cambio en la investigación documental se recurre a las fuentes históricas, monografías, información estadística y a todos aquellos documentos que existen sobre el tema para efectuar el análisis del problema. En esta investigación al trabajar en una Casa de Bolsa existió observación directa, entrevistas con el área de sistemas y como complemento el de otras áreas. Para lo que podría ser el marco teórico sobre el contexto de una Casa de Bolsa recurrí a la investigación documental, así como a manuales para lo concerniente a las aplicaciones que se dan en La Casa Bolsa, seleccionando de ellos sólo lo que consideré trascendente desde el enfoque administrativo, sin tomar los detalles técnicos de programación.

Los estudios exploratorios o de acercamiento a la realidad social tienen el propósito de recabar información para conocer, ubicar y definir los problemas; fundamentar hipótesis, recoger ideas o sugerencias que permitan afinar la metodología, depurar estrategias para formular con mayor exactitud el esquema de investigación definitivo, ésto sería precisamente el caso, al pretender que pueda servir de base a otra investigación.

Los estudios descriptivos tienen por objetivo central obtener un panorama más preciso de la magnitud del problema o situación, jerarquizar los problemas, derivar elementos de juicio para estructurar políticas o estrategias operativas, conocer las variables que se asocian y señalar los lineamientos para la prueba de hipótesis.

Los estudios que implican la prueba de hipótesis explicativas y predictivas tienen como fin primordial determinar las causas de los fenómenos y establecer predicciones sobre los procesos sociales.

Estoy completamente de acuerdo en que el proceso de investigación es dialéctico ya que existe un continuo ir y venir de una etapa a otra; del nivel teórico al empírico; de lo abstracto a lo concreto, observándose una superación constante de los planteamientos hasta llegar a formulaciones más elaboradas y precisas. Sobre todo si tomamos en cuenta que el pensamiento avanza de lo conocido (el conocimiento científico previo) a lo desconocido o poco precisado (explicación del problema de investigación a fin de reproducir la realidad objetiva a través de hipótesis, leyes y teorías científicas; fue muy frecuente, en mi caso, que al tener oportunidad de obtener información de algún capítulo en especial dejará la secuencia que llevaba para complementar algo que ya tenía, o como en caso de las conferencias de la semana de la informática, que realiza nuestra facultad, a las que asistí y en la cual tomé notas, no obstante, que en ese momento apenas iniciaba mi investigación, éstas me sirvieron de base para mi capítulo de conclusiones.

Las reglas del método científico son lo suficientemente flexibles para ajustarse a cada objeto particular.

De ésto se desprende que las reglas del método científico no son inflexibles y que el proceso investigativo, por lo mismo no es lineal como si se tratará de un conjunto de etapas relacionadas mecánicamente, en donde dado el primer paso ya no puede volverse atrás o en donde no está permitido realizar dos o más etapas paralelamente, cuando sea posible como lo demuestra la práctica.

Entiendo que normalmente las investigaciones son realizadas de acuerdo a criterios o reglas generales, las cuales son ajustadas por cada investigador según los requerimientos de su objeto de estudio y las limitantes técnicas y financieras que se presentan al llevar a cabo el trabajo.

Además sólo una investigación llevada en forma metódica nos puede proporcionar claros conceptos de las cosas, hechos y fenómenos; nos puede facilitar la sistematización de nuestros conoci

mientos e ideas y hacer posible, finalmente que descubramos las leyes o regularidades a que está sometido todo lo que existe y sucede. Uno de mis intereses principales en esta investigación fue el contenido y la secuencia del contenido, para lo cual seleccioné lo que consideré más adecuado para el contexto de mi investigación, de los libros que integran mi bibliografía, también por la misma razón.

El método nos proporciona criterios y procedimientos generales que guíen el trabajo científico para alcanzar un conocimiento objetivo, por ello he tomado todas estas ideas sobre metodología.

La práctica concreta será la base del conocimiento, y el criterio de verdad de nuestras representaciones teóricas, así como la única forma de transformar el mundo. pues no puede haber conocimiento al margen de la práctica. El problema de si al pensamiento se le puede atribuir una verdad objetiva, no es problema teórico; es en la práctica donde el hombre demuestra la realidad, el poderío y la terrenalidad de su pensamiento. Uno de los objetivos fundamentales de ésta investigación fue destacar; al presentar en un caso concreto, la inquietud que motivó la presente investigación, al leer uno de los artículos del Boletín que publica el Centro de Informática de la Facultad de Contaduría y administración, en el cual se planteaba el porcentaje tan alto de aplicaciones administrativas que se tienen de la informática en la Administración, lo cual me orilló a pensar que para observar dichas aplicaciones en una sola empresa, ésta tendría que ser un tanto compleja y sofisticada, para requerir múltiples aplicaciones de este tipo; independientemente de formar parte de una Casa de Bolsa, resolví que era una empresa que permitiría mostrar los requerimientos de información, que se concretizan en una serie de listados, reportes, y manejos de información que presento más adelante, fundamentados todos ellos en sus características y necesidades; de tal forma que mi trabajo pueda ser una muestra del planteamiento del citado artí

culo, comprobando a su vez que en la práctica y funcionamiento - de las organizaciones las aplicaciones de la informática son muy importantes y sus repercusiones trascendentes para su permanencia y futuro.

Los filósofos no han hecho más que interpretar de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de transformarlo.

El progreso de la ciencia , el desarrollo de la tecnología- y el criterio positivista que encierra a la vida en el mundo de las realidades temporales pregona como único criterio de verdad- lo que se demuestra objetivamente, pueden hacer las veces de un ariete demoleedor de una religiosidad cargada de prejuicios y supersticiones. Mi investigación no se refiere tanto a una ciencia exacta, sino más bien, a ciencias aplicadas y humanistas como lo son la Administración y la Informática.

La subcultura que ampliamente difunden los medios de comunicación social llega a la ciencia popular como un conjunto de pseudoverdades científicas junto con la presentación de los prodigios técnicos que tienen todo el sabor mágico de lo portentoso; la actualidad de mi tema al referirse a la necesidad de sistemas computarizados, me llevó a enfrentarme a la consulta de libros y artículos, un tanto conocidos, pero que al expresar en forma clara y muy directa mi inquietud, he tomado en algunas partes de la investigación con un poco de amplitud, pues consideré que el parafrasearlas un poco más podría resultar enredoso y menos preciso. Seguramente estos libros son muy conocidos por gente del medio de informática y considero que el interés de mi parte radica en manejarlos en un contexto muy concreto que me permita destacar la importancia de los conceptos que manejo. Usaré citas textuales, sin embargo con mayor frecuencia serán más exactamente citas ideológicas, como las define Armando F. Zubizarreta en su libro de La Aventura del trabajo intelectual.

Muchos de los problemas del desarrollo se resumen en uno, el de la eficaz dirección de la vida social, hacia un auténtico bien común para que el hombre esté en posibilidad de realizar su destino como persona.

La sociedad moderna es una sociedad pluralista, entendiéndose se por ella a la sociedad en la que el hombre requiere, necesita y debe disponer de un número cada vez mayor de agrupaciones, como entidades organizadas, estables, a través de las cuales va cumpliendo objetivos parciales y diferentes que corresponden a los múltiples y diversos aspectos de su vida y que, en conjunto y mediante la adecuada coordinación integran el proceso de su desarrollo y perfeccionamiento personal. El hombre de nuestro tiempo está inmerso en una atmósfera de creciente sociabilización; por esta razón para mí fue muy importante realizar mi investigación sobre la empresa en la que trabajo, pues desde que ingresé a ella me ha interesado todo lo que se relaciona con Las Casas de Bolsa.

Ahora bien, la presencia misma de esta multiplicidad de agrupaciones institucionalizadas y la indispensable coordinación de sus actividades demanda de una gestión cada vez más eficaz de sus dirigentes. Estos ya no pueden actuar ni empíricamente, ni arbitrariamente, ni improvisadamente. La multiplicidad de agrupaciones la comprobaremos en este caso en las relaciones con los organismos normativos que debe tener una Casa de Bolsa.

Si de verdad los administradores hemos de cumplir con nuestras responsabilidades, nuestra conducta deberá ser regida sistemáticamente por un conjunto de normas cuyo cumplimiento sea una garantía de rectitud moral y de eficacia práctica. También por ello deseo conocer la organización y el contexto de la empresa de la que formo parte, para que mi actuación logre un desarrollo adecuado.

El crecimiento económico obliga a la dirección y a sus dirigentes en particular, a pensar de inmediato en el sentido que se le ha de dar a tal acontecimiento.

Una de las labores auxiliares de la ciencia de la dirección consiste en proporcionar a los dirigentes un conjunto de normas en las que se precisa como debe ser su actuación para que tenga un resultado práctico y eficaz desde el punto de vista de la realización de los fines señalados por la moral social, la política,

la economía, el derecho, la educación, etc.; mi inquietud a este respecto es la responsabilidad por aportar a su tiempo, algo a mi empresa o bien desarrollar y mejorar mi actuación al ir teniendo un mayor conocimiento.

Todo lo anteriormente planteado, sobre metodología y el campo de acción de mi profesión me permite exponer cuales serán los lineamientos dentro de los cuales desarrollaré mi trabajo de Investigación, cuya pretensión primordial será el conocimiento y comprensión que como un profesional de la administración deberé tomar en cuenta, no sólo en teoría sino sus posibilidades en la práctica, pues éstas constituyen valiosas herramientas en nuestra gestión.

El interés de este trabajo estriba en la consideración de que un Sistema de Información para toda la empresa no es algo trivial, sino algo muy complejo, ya que la información deberá tener una serie de características que trataré de presentar en este trabajo, una vez que haya planteado los elementos que intervienen en esta empresa específica, así como el contexto en que se desenvuelve. Con ello destacaré la importancia de la Informática en su administración, tomando en cuenta los requerimientos de información, los objetivos, la naturaleza y el tamaño de la organización, la definición de responsabilidades y la asignación de recursos.

CAPITULO II

LAS CASAS DE BOLSA Y EL MEDIO AMBIENTE QUE LAS RODEA, COMO ORGANISMOS NORMATIVOS

CAPITULO II

LAS CASA DE BOLSA Y EL MEDIO AMBIENTE QUE LAS RODEA, COMO ORGANISMOS NORMATIVOS

En 1984 surgió en México un incipiente pero decidido Mercado de Valores.

Conforme la economía nacional se fue haciendo más sofisticada la importancia de este mercado aumentó hasta que en nuestros días, se palpó la necesidad de una estructura más sólida que garantizara al público inversionista un adecuado manejo de sus recursos a fin de satisfacer sus objetivos y expectativas de inversión.

En 1975 se promulgó la ley Mercado de Valores, hecho determinante para la institucionalización de dicho mercado, ya que promovió el desarrollo de la figura de las Casas de Bolsa como organismo básico de operación e intermediación.

El esfuerzo constante realizado por las Casas de Bolsa las ha dotado de los elementos necesarios para respaldar con eficiencia sus servicios y para ofrecerlos a nivel nacional, contando en la actualidad con un gran número de oficinas, localizadas en las principales ciudades de la república.

Una Casa de Bolsa es un Agente de Valores, persona moral, constituida como sociedad anónima y autorizado por la Comisión Nacional de Valores y por la Bolsa Mexicana de Valores, para fungir como intermediario en el mercado bursátil. Además debe ser aceptada como socio de la Bolsa por el Consejo de Administración de la misma.

Entre los servicios que proporcionan las Casas de Bolsa destacan los siguientes:

- 1.- Realizar operaciones de Compra-venta de valores y de los instrumentos del mercado de dinero que están autorizados para manejar.
- 2.- Prestar asesoría en materia del mercado de Valores a empresas y público inversionista.
- 3.- Facilitar la obtención de créditos para apoyar la inversión en bolsa de sus clientes.
- 4.- Auxiliar a los inversionistas tanto personas físicas como inversionistas institucionales, para la integración de sus carteras de inversión en Bolsa.
- 5.- Proporcionar a las empresas la asesoría para la colocación de valores en bolsa.

Podemos afirmar que la información es una herramienta necesaria a través del Proceso de Administración de una Casa de Bolsa, debido a que la atención y servicio a los inversionistas y empresas emisoras constituye una gran responsabilidad que exige la infraestructura humana y técnica más avanzada; en una palabra requiere de la unión de talentos, habilidades, recursos y energías que sintetizan la Institucionalización del gremio bursátil.

Por ello los administradores y dirigentes de las Casas de Bolsa han establecido funciones idóneas para cumplir eficientemente con sus delicadas responsabilidades, para las cuales describiré en el capítulo correspondiente, las necesidades específicas primordiales de información, así como las aplicaciones de la informática y procesamiento de información de que se valen para cumplir las siguientes funciones:

Promoción.- A través de ella los promotores establecen contacto con los inversionistas actuales o potenciales para interesarlos en el mercado, asesorarlos en su inversión y recibir sus instrucciones de compra-venta de valores.

Administración.- Es la responsable de que sean manejadas de manera óptima las cuentas de cada cliente existente en la Casa de Bolsa. Este punto es de vital importancia ya que deben tenerse en cuenta constantemente los valores de cada cliente para realizar en forma oportuna y de acuerdo a sus intereses y expectativas, las operaciones que más le convengan.

Operación.- La realizan los operadores de piso, los cuales solamente pueden desempeñar esta función en el Salón de Remates, una vez que ha aprobado rigurosos exámenes en materia legal y práctica bursátil en la Bolsa Mexicana de Valores y que han comprobado una asistencia de seis meses al piso de remates, para adquirir experiencia práctica.

Análisis Bursátil Comprende dos tipos diferentes de procedimientos:

Análisis fundamental: Consiste en el estudio continuo y cuidadoso de diversas variables financieras y económicas que de una u otra forma influyen en los resultados de la empresa, utilizando los modelos, técnicas y herramientas más convenientes.

Análisis técnico.- tienen por objeto identificar los cambios de tendencia en las fluctuaciones de los precios y volúmenes negociados en Bolsa, a fin de determinar los puntos más adecuados para una futura inversión en acciones.

Banca de Inversión.- A través de esta función se asesora a las empresas que de seen participar en el mercado o emitir valores a través de él. También se realizan estudios para desarrollar nuevos instrumentos que beneficien tanto a las empresas como al público inversionista.

Los administradores de una Casa de Bolsa están conscientes que al ir evolucionando el Desarrollo Científico, Tecnológico y Social de la humanidad, va siendo necesario cada vez más implantar nuevas técnicas, tendientes a capturar y procesar información para una adecuada toma de decisiones, para evitar causar molestias y pérdidas de tiempo a las personas al prestarles algún servicio, es decir, todos los trámites para obtener algún servicio debe realizarse con agilidad y en el menor tiempo posible.

Para poder lograr lo anterior, se ha desarrollado recientemente una nueva ciencia cuyo principal objetivo es el estudio de todos los medios de captura y proceso de datos para obtener información, así como el uso del equipo necesario para hacerlo. Dicha ciencia es precisamente la Informática que ha utilizado como principal herramienta para procesar las voluminosas cantidades de datos en el mínimo tiempo posible a la computadora electrónica.

Por otro lado, también ha evolucionado una ciencia que organiza, coordina y controla todo tipo de recursos con la tendencia de alcanzar en forma óptima los objetivos de una empresa que es la administración.

2.1 EL MERCADO DE VALORES EN MEXICO

*Al hacer referencia a un mercado de valores en esencia se está hablando de la situación en la que acuden compradores y vendedores a intercambiar bienes, sin embargo, hay que precisar que existen dos diferencias básicas entre otros mercados.

En primer lugar, dentro del mercado de valores no se puede ver objetivamente qué es lo que se está comprando. Resulta claro que un valor es una hoja de papel visible, pero ésta sólo contiene derechos en un determinado porcentaje sobre la propiedad de los activos, (terrenos, edificios, mobiliario, maquinaria y equipo) de la empresa, que no se pueden ver pero cuya existencia se tiene que comprobar de alguna manera. Una segunda diferencia consiste en que en un mercado de valores los compradores no son quienes realizan directamente sus operaciones, sino que las confían a intermediarios llamados agentes de valores, quienes las realizan en su nombre y representación.

Es en respuesta a estas dos importantísimas preocupaciones del inversionista, incluso en la última de éstas la necesidad de conocer en la medida de sus posibilidades lo que hay detrás de estos "papelitos" que están adquiriendo, en cuanto a valor, garantías, perspectivas, etc. que se ha desarrollado la Institucionalización de todos los mercados del mundo.

2.2. LOS PRIMEROS MERCADOS DE VALORES

** La palabra "Bolsa" se deriva del mismo término en latín que significaba bolsa de piel donde se guardan monedas y documentos importantes. No se ha podido explicar muy bien cómo esta palabra llegó a significar "Mercado de Valores", aunque lo cierto es que se usa en muchos países, incluyendo Alemania y Holanda, salvo en los de origen anglosajón, donde se denomina "stock exchange", que no-

* Ibid., pp. 90,91

**Ibid., pp. 84,85.

se deriva en lo absoluto del término "bolsa" y significa intercambio de valores.

Una explicación en cierta manera convincente señala que hacia 1360 los comerciantes de la ciudad flamenca de Brujas se reunía a efecto de realizar sus transacciones frente a la casa de una persona llamada "Chevalier van der Beurse", cuyo escudo eran tres bolsas esculpidas en la fachada del lugar. -- Por lo tanto, entre los habitantes de la región se popularizó la expresión de "ir a la bolsa", pero no como indicativa del lugar, sino del tipo de reuniones que ahí se celebraban, es decir, de compra-venta de mercancía. Actividad que más adelante se difundió no sólo a todo Flandes sino a otros países.

Por lo que toca al mercado de valores en sí, sus orígenes pueden tentativamente ubicarse hacia la época del colonialismo en los siglos XVI y XVII, con la creación de las sociedades anónimas, en donde grupos de inversionistas participaban financieramente en la realización de viajes de carácter mercantil a las partes más lejanas del orbe.

Quiénes obviamente deseaban en ciertos casos enajenar sus inversiones - antes de la terminación de las jornadas, constituyendo con ello una especie de mercado en donde se compraban y vendían títulos representativos de la propiedad de tales sociedades. Con el antecedente de los otros tipos de mercado era lógico que este mercado también se llamara "bolsa".

De hecho las primeras acciones que se sabe se ofrecieron en forma pública fueron las de "The Dutch East India Company" (Compañía holandesa de la India Oriental), negociadas en Amsterdam durante el siglo XVII. Operación que en virtud del éxito alcanzado estimuló el interés por éste tipo de actividades y a la vez contribuyó al desarrollo de la "Bolsa" en esa ciudad. Londres gran rival marítimo y mercantil de Amsterdam, no se quedó atrás y fue allí - donde ocurrió en 1720 el primer gran escándalo bursátil, llamado "South Sea Bubble" (Burbuja del Mar del Sur), que ha quedado como proverbio tradicional cuando se requiere hacer referencia a otros "booms" especulativos acaecidos con posterioridad.

Este acontecimiento originó que se legislase por vez primera a efecto de tratar de proteger al inversionista mediante prohibición expresa de la -- creación de nuevas sociedades mercantiles sin autorización previa del parlamento inglés. Esta norma prácticamente impidió la constitución de más socie-

dades de este tipo y originó que la mayoría de las inversiones realizadas en la Bolsa de Londres (en ese entonces la más grande del mundo), orientase a la operación de títulos emitidos por el Estado así como al del exterior del país a medida que crecía el Imperio Británico. Con posterioridad se fundó, en 1792 la Bolsa de Valores de Nueva York, que contribuyó notablemente al crecimiento económico de los Estados Unidos, en ese entonces un país naciente, ya que hacía 16 años que había obtenido su independencia.

2.3. HISTORIA DE LA BOLSA EN MEXICO

* En virtud del intenso clima de turbulencia económico-social que había aquejado al país a raíz de la declaración de independencia realizada en 1821, no fue sino hasta la segunda mitad del siglo XIX cuando México empezó, mediante el establecimiento de instituciones bancarias y sociedades mercantiles, a transformar su economía, de carácter industrial, comercial y financiera. En ese entonces (1880) un grupo de "corredores" comenzó a dedicarse a la compra-venta de valores mineros, en vista del auge que esa actividad había alcanzado en esa época. Para tal efecto solían reunirse esos corredores para hacer sus operaciones en la calle de Plateros (hoy en día Avenida Madero), en la propia calle o en la pastelería de la viuda Genin, donde también discutían las condiciones -- respectivas, como precios, suscripciones y escrituras.

El negocio de corretaje llegó a alcanzar tal magnitud e importancia, no obstante sus riesgos (fue en ese entonces que se comenzaron a emplear los términos "jinete" y "coyote"), que un grupo de corredores decidió establecerse en lugar propio en donde formalmente celebrasen sus operaciones de transacción de valores; de conformidad con sus propios procedimientos y reglas. En tal virtud el día 2 de septiembre de 1985 se inscribió en el Registro Público de la Propiedad y del comercio la escritura de la Bolsa de México, S.A. que fue inaugurada el 21 de octubre del mismo año.

En el discurso de inauguración el Lic. Manuel Nicolín y Echanove, presidente del consejo, ubicó muy adecuadamente la constitución de la Bolsa dentro del desarrollo económico del país. Aunque como suele suceder, el evento culminante (la fundación de la Bolsa) marcó también el principio de su fin. Es cierto que el comercio con valores mineros había alcanzado tal importancia que prácticamente no se hablaba de ningún otro tipo de inversión que no fuera ese. Sin embargo como es natural, a la par de los muchos éxitos para los inversionistas, también se empezaron a dar múltiples decepciones y fracasos.

Por otra parte, además de por el fin del auge minero la primera Bolsa se vio afectada también, por un sistema de remate de valores mucho menos ágil que el que se empleaba en las operaciones que anteriormente se celebraban en la ca

lle; a lo que hay que agregar el inconveniente de carácter estructural referente a que los mismos agentes no fueran accionistas de la institución.

Fue con base en la combinación de tales factores que pasados seis meses-- de su inauguración, en abril de 1896, ya no se registraba operación alguna en dicha Bolsa, por lo que al poco tiempo cerró sus puertas y así su nombre pasó a la historia.

Mientras tanto siguieron realizándose transacciones informales de valores, al mismo tiempo que se efectuaron diversos intentos por establecer oficialmente otro lugar de operación que evitará las deficiencias de la primera experiencia. Cabe señalar que a pesar de no contarse con una Bolsa oficial, durante el año de 1906, según registros contenidos en periódicos de la época en cuanto a cotizaciones, se operaban en ese entonces 70 empresas mineras, 20 empresas industriales y 30 instituciones bancarias.

Finalmente, en 1907, se constituyó otro organismo con el nombre de Bolsa Privada de México, S.C.L. en un local ubicado en el callejón de la Olla, cuyas oficinas se encontraban dentro del edificio de la Compañía de Seguros La Mexicana. El auge de los valores de todo tipo que se presentó durante los últimos años del porfiriato se puede observar en 1911 cuando se cotizaron títulos mexicanos en las Bolsa de París, Génova, Nueva York, Londres, Francfort, Bruselas, Berlín, Amsterdam, Montreal, Brasilia y Zurich.

Por otra parte, en 1910 se cambió la denominación de la Bolsa por la de-- "Bolsa de Valores de México", S.R.L, así como su ubicación al número 209 del callejón 5 de Mayo, de donde en 1916 se trasladó a Isabel La Católica 33, para pasar posteriormente, en 1921, al número 51 de la calle de Uruguay, y más tarde se adquirió el local que actualmente ocupa, en el número 68.

A su vez, durante la década de los años veinte hubo un auge más en cuanto a las acciones de compañías petroleras y mineras.

Para 1932 el gobierno federal reconoció la importancia del mercado de valores al incluir en su nueva Ley de Instituciones de Crédito y organizaciones auxiliares un capítulo especial sobre Bolsas de Valores, así como otorgar la concesión del organismo, que en 1933 se transformó en la Bolsa de Valores de México, S.A. de C.V.

Un evento importante más en el desarrollo legislativo del mercado fue la creación en 1946 de un organismo encargado de su vigilancia, al que se le dió el nombre de Comisión Nacional de Valores.

Por lo que toca a las empresas, fue precisamente el referido "boom" de 1978-79 el dispositivo que vino a mostrar con mayor claridad a los empresarios del país las buenas perspectivas que el mercado de valores presenta mediante la oferta pública de acciones, para fines de captación de recursos financieros. Sin embargo hay que admitir que en la actualidad, con las condiciones de un mercado un tanto estancado como es el que vive el país (por razones de carácter macroeconómico ajenas en su mayor parte al control del propio mercado), se ha podido observar un notable decaimiento de las nuevas emisiones en bolsa, debido a que los términos que se podrían lograr parecen no convencer a los planes de financiamiento de las posibles emisoras o a sus accionistas. Esta situación que se reconoce que no es privativa del mercado mexicano, sino de la generalidad de las Bolsas del mundo con perspectivas semejantes. Por ello al volver las condiciones favorables al mercado, otra vez será conveniente la oferta de las acciones.

Si bien en los últimos años se ha mostrado un impulso notable en el papel que desempeña el mercado como fuente de recursos de capital, hay que señalar que donde no se ha mostrado todavía muy eficientemente el mercado de valores de México ha sido en su función de proveer de fondos orientados a generar pasivos a las empresas. Cabe señalar aquí que el crecimiento económico de los E.E.U.U., así como el de Alemania Occidental y Japón, después de la segunda guerra mundial, tuvo un apoyo muy importante en la disponibilidad -- para las empresas de financiamientos a largo plazo en sus propias monedas. No cabe duda que en el caso de México resulta también prioritaria la necesidad de desarrollar este tipo de mercado si se desea contribuir de manera efectiva al crecimiento económico del país.

En cuanto a la eficiencia del mercado de valores, vista en función del inversionista, hay que reconocer que este tema resulta un aspecto bastante más complejo a tratar. Sobre ello consideramos que el principal problema consiste en llegar a un concepto de eficiencia dentro de este contexto, mismo -- que pensamos ha de enfocarse primordialmente a conocer las finalidades básicas del propio inversionista. Podemos suponer que en lo general, para que -- cualquier ahorrador opte por canalizar sus excedentes de efectivo a un mercado de valores, en primer lugar ha de satisfacerle la condición de que las inversiones correspondientes sean de fácil realización, o sean líquidas. Es de

cir que como primer parámetro de eficiencia del mercado, puede tomarse su nivel de liquidez. Otra medida de eficiencia puede ser determinada en función de la preocupación básica de todo inversionista, ya mencionada al principio de este trabajo, de la calidad de la información concerniente a las empresas. En realidad la situación aludida estriba principalmente en el sistema de compra-venta de valores que actualmente se utiliza en la BMV. En el sentido de que necesariamente se tiene que hacer coincidir las órdenes de oferentes y demandantes de los títulos. Lo que hace que el mercado se haya convertido en un instrumento a nivel de menudeo. Por lo tanto, se tiene que si un inversionista da una orden de venta de un título no bursátil y no hay compradores ni entre los clientes de la misma Casa de Bolsa, ni entre las demás casas o agentes, no se realiza la transacción. Por supuesto, si el cliente desea vender sus valores a cualquier costo siempre podrá reducir el costo de los mismos a tal nivel que el precio resulte atractivo para otros inversionistas. Sin embargo esto contribuye a que se puedan dar fluctuaciones muy grandes en las cotizaciones de las acciones poco bursátiles, lo que conduce a que se incremente el riesgo inherente a esta clase de títulos para su tenedor.

En cuanto al aspecto de la información que proporciona la mayoría de las empresas registradas en la BMV, se puede decir que por lo general la misma es relativamente adecuada. Bajo la legislación mercantil vigente las empresas tienen la obligación de proporcionar sus estados financieros 90 días después de la fecha de cierre de su ejercicio fiscal, mientras que el reglamento de la Bolsa señala que la información pertinente ha de ser recibida por esta institución dentro de los 10 días siguientes a la asamblea correspondiente. Por su parte las empresas inscritas en Bolsa tienen también obligación de publicar informes trimestrales 20 días después del cierre de cada periodo, con datos relativos a ventas, utilidad antes de impuestos, utilidad neta y utilidad por acción, así como el valor contable por acción.

Finalmente en 1975 se optó por emitir un precepto que conjugase y ampliase a toda la legislación inherente, naciendo así la Ley del Mercado de Valores. -- Que presenta dentro de sus aspectos más relevantes el fortalecimiento de los agentes de valores en su calidad de personas morales (Casa de Bolsa), una clara definición de las responsabilidades y deberes de la Comisión Nacional de Valores y los requisitos tanto de emisión como de intermediación en el mercado de valores. Además la ley otorgó al mercado el reconocimiento de ser un elemento de importancia dentro del desarrollo económico del país. También como consecuencia de la ley se fusionaron las Bolsas de Guadalajara y Montorrey con la de México, que a su vez cambió su razón social por la actual, Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V.

2.4. LOS MERCADOS DE VALORES

Si bien el mercado de valores se refiere físicamente a un mercado. en realidad pertenece a una dimensión compuesta por cuatro mercados que interactúan todos ellos entre sí. y se pueden denominar mercados de capital, de dinero, primario y secundario.

MERCADO	PRIMARIO	SECUNDARIO
Capital	A	B
Dinero	C	D

La diferencia básica entre un mercado de capital y uno de dinero radica -- en que en el primero se operan valores a largo plazo (más de un año), mientras que en el segundo los títulos que se negocian pertenecen a la categoría corto plazo (menos de un año). Como ejemplos de títulos correspondientes al mercado de capital se tienen las acciones y petrobonos así como las obligaciones, en tanto que al mercado de dinero se pueden aplicar las inversiones en certificados de la tesorería, con plazo máximo de 91 días de vencimiento, el llamado papel comercial. Por lo que toca a los mercados primario y secundario, su diferencia básica consiste en que en el primero de ellos donde se colocan -- las nuevas emisiones de valores, mientras que en el segundo es el instrumento en que se negocian los títulos una vez transcurrida esa primera oferta públi-

ca. A su vez una nueva emisión se puede colocar en varias formas: por suscripción, "mejores esfuerzos", o bien mediante el "derecho del tanto", ejercitado por los accionistas actuales. Mientras que las operaciones relativas al mercado secundario se negocian por compra-venta efectuada en Bolsa.

Concretamente, la relación existente entre los mercados de capital y dinero se da por el hecho de que tanto los emisores como los inversionistas--tienen acceso a ambos. Aunque debe aclararse que actualmente en el caso de --México sólo el gobierno tiene acceso, a través de petrobonos y cetes, a estos dos tipos de mercados en el papel de usuario y emisor.. Por su parte el inversionista puede elegir entre alternativas tanto a corto como a largo plazo, según el rendimiento que desee y el riesgo que esté dispuesto a enfrentar.

En lo que se refiere a los mercados primario y secundario, el nexo existente entre los mismos radica en el simple hecho de que sin la existencia del segundo con seguridad no se darían emisiones de carácter primario. Y a la vez, si no hubiese la posibilidad de venta de los títulos como consecuencia de una oferta primaria, difícilmente podría haber compradores para tales títulos. Además se dice que el mercado secundario sirve como barómetro del primario, ya que por las mismas condiciones de aquél el vendedor de una oferta primaria se puede percatar de sus características y posible aceptación, al compararla con valores similares ya existentes en el mercado.

2.5 . LA BOLSA MEXICANA DE VALORES S.A. DE C.V.

* Este organismo (BMV) es una sociedad anónima cuyos accionistas son precisamente las Casas de Bolsa y los agentes de valores constituidos como personas físicas, quienes también integran sus consejos de administración y vigilancia. En forma particular la BMV tiene ante el mercado de valores las responsabilidades siguientes:

- 1.- Proporcionar el espacio físico necesario para llevar a cabo las transacciones correspondientes, incluidos los servicios de procesamiento de operaciones e información de las mismas.

- 2.- Establecer y vigilar las reglas de operación para la compraventa de valores.
- 3.- Certificar cotizaciones de los valores que se operan
- 4.- Mantener y proporcionar información al público inversionista sobre los títulos inscritos en el mercado.

2.6 LA COMISIÓN NACIONAL DE VALORES

* Este organismo (CNV), encargado por parte del gobierno federal de las funciones de supervisión y vigilancia en cuanto a las aplicaciones de las normas contenidas en la ley del Mercado de Valores, depende a su vez de la Secretaría de hacienda y crédito público.

Ejerce sus actividades mediante el funcionamiento de tres direcciones -- principales , de Emisoras, Intermediarios y Planeación y Estudios. En la primera de ellas se lleva a cabo el estudio de solicitudes de inscripción de las empresas que desean colocar nuevas emisiones de títulos, así como la supervisión de aquellas otras que habiendo ya emitido y por lo tanto puesto en circulación sus valores deben proporcionar información acerca de sus actividades. En tanto que en la Dirección de Intermediarios se examinan las solicitudes de registro de nuevas Casas de Bolsa o Agentes de Valores y se vigila la actuación de las ya inscritas. La dirección de Planeación y Estudios tiene a su cargo el análisis de tipo estadístico, así como la emisión de lineamientos conducentes a orientar las actividades futuras del mercado.

2.7. INDEVAL (Instituto para el Depósito de Valores)

** Este organismo entró en funciones en 1979 con el fin de agilizar el movimiento de valores y reducir los riesgos de pérdida, daño o robo por la transferencia física de valores, sus atribuciones principales son:

- 1.- Actuar como depositario de títulos operados en Bolsa, para Casas de Bolsa e instituciones de crédito.
- 2.- Administrar los valores custodiados y ejercitar los derechos correspondientes a los depositantes.
- 3.- Prestar servicios de transferencia, compensación y liquidación en las operaciones que se realizan respecto de valores depositados.

* Ibid., pp. 93, 94.

** Ibid., p. 97

2.8 LA OPERACION EN EL MERCADO DE VALORES

* Las Casas de Bolsa y los agentes de Bolsa son los elementos del mercado que constituyen el único medio a través del cual es factible operar los valores inscritos en Bolsa. La diferencia básica de funcionamiento que existe entre ellos es que las primeras son las únicas autorizadas para suscribir nuevas emisiones, operar con divisas, otorgar cuentas márgen, abrir sucursales y operar con el Instituto para el depósito de valores (IDEVAL).

Las emisoras, están representadas por todas aquellas empresas cuyas emisiones están inscritas oficialmente en el registro de emisoras de la CNV y la BMV.

Los inversionistas en México, dada la preponderancia que han tenido los valores emitidos al portador, es decir, aquellos que se pueden transmitir en su propiedad con la simple entrega del documento, no ha sido posible determinar estadísticamente el número de inversionistas que participan en el mercado de valores.

2.8.1. Tipos de Cuenta

Dentro del mercado de valores se pueden manejar principalmente tres clases de cuenta: custodia, liquidación y márgen.

En una cuenta de custodia el cliente mantiene en depósito sus valores en la Casa de Bolsa que tiene la responsabilidad de salvaguardarlos (actualmente en el indeval), así como de ejercer todos los derechos relacionados con los títulos, tales como dividendos en efectivo o en acciones, incrementos al capital social y suscripciones de nuevas acciones, previa consulta en muchos casos con los clientes respectivos. El costo de este servicio es relativamente bajo y en la generalidad de los casos les resulta conveniente mantenerlo a los clientes porque con ello se pueden eliminar posibles molestias y pérdidas de tiempo que ocasiona para una persona estar vigilando las fechas de vencimiento de sus derechos, así como efectuar los trámites necesarios para ejercerlos. Por lo que se refiere a las cuentas de liquidación, éstas tienen como característica particular que los clientes guardan bajo su custodia los valores de su propiedad y emplean a la Casa de Bolsa únicamente para fines de intermediación en la compraventa de los títulos. Esta cuenta se llama de esta -

* Ibid., pp.98,99,100,101.

manera en virtud de que en la misma se liquida el saldo a cargo contra la entrega física de los valores y se utilizan principalmente por parte de los inversionistas institucionales que tienen sus propios departamentos de administración de valores. Las cuentas de márgen son aquellas que el cliente contrata un crédito con su Casa de Bolsa para la adquisición de valores y ésta los mantiene en garantía hasta la liquidación del adeudo. Según la reglamentación del Banco de México, el "márgen" máximo que se puede otorgar a un cliente es del 50% del valor de mercado de los títulos en custodia. Por lo que si desciende el valor de mercado de los títulos se solicita al cliente más dinero para cubrir la diferencia resultante, o bien se vende parte de los valores a fin de mantener las proporciones de crédito y propiedad al nivel requerido.

Ahora bien, se debe señalar que la totalidad de las cuentas mencionadas se pueden manejar mediante dos modalidades diferentes, discrecional y no discrecionalmente. En la primera de ellas el cliente confía a la Casa de Bolsa una suma de dinero, para que esta maneje las transacciones a su criterio. -- Mientras que en las cuentas no discrecionales se tiene que la autoridad de -- las indicaciones relativas a cómo se han de realizar las operaciones de compra y venta provienen del cliente mismo. Aunque en la práctica hay que admitir que numerosas cuentas ocupan un lugar intermedio entre los dos extremos referidos, ya que en las discrecionales el asesor muchas veces consulta continuamente al cliente, en tanto que éste en las no discrecionales, suele solicitar información a aquél, o bien a los analistas de la Casa de Bolsa.

2.8.2. Ordenes

Ya dentro de la operación de valores propiamente dicha se acostumbra manejar dos tipos de órdenes, "a mercado" y "limitadas". En las primeras simplemente se deja al criterio del operador el precio a que ha de pactarse la transacción, mientras que en las segundas se sigue la mecánica de fijar por parte del cliente un precio máximo para las operaciones de compra y uno mínimo para las de venta. Dentro de ambas opciones también se suele especificar el plazo en que queda vigente la orden correspondiente, dado que el mercado puede ser tan cambiante que en ocasiones si no se realiza una transacción en cierto día ya no resulta muy recomendable efectuarla al día siguiente.

2.8.3. Liquidación

En cuanto al pago de las operaciones del mercado de valores, éste se debe efectuar dentro de las 48 horas hábiles siguientes a la fecha de la transacción. Condición que de no cumplirse se faculta a la Casa de Bolsa a cancelar la operación correspondiente. La única excepción a esta regla de 48 horas la constituyen los Cetes que se liquidan a un plazo de 24 horas hábiles.

2.8.4. Comisiones

El Cobro que las casa de bolsa hacen al cliente sobre el monto de la operación realizada, en reciprocidad a su intermediación aparece en la tarifa en la cual se puede apreciar cómo la estructura de ésta tarifa propicia que la operación de acciones de precio más bajo sea más cara que la de acciones de precio alto. Es importante que lo anterior lo sepa el inversionista que piensa estar comprando acciones "baratas" por el hecho de que el precio de las mismas es bajo, en virtud de que su verdadero costo de operación es significativamente más alto que si comprase acciones con un precio mayor. En tanto que las comisiones por operaciones en transacciones en renta fija son mucho más bajas, en virtud de que apenas son 1/4 % del monto operado. En el caso de los cetes, la comisión se cobra sobre la base del diferencial entre el precio de compra de la Casa de Bolsa y el precio de venta a su cliente.

* 2.9. La Eficiencia del Mercado de Valores

Considerando que tan eficiente puede ser este mercado de valores con base en las perspectivas del usuario (emisor) y del inversionista. Desde el punto de vista del emisor de valores se puede decir que un mercado será eficiente en la medida que cumpla razonablemente con sus expectativas en cuanto a -- consecución de fondos.

Ya que existen dos tipos principales de usuarios del mercado de valores el gobierno y las empresas. Para el primero de ellos se puede asegurar que el mercado ha resultado ser un instrumento eficiente, dada la aceptación que han tenido dos de sus recientes instrumentos de captación, los Cetes y los petrobonos, y que dada su naturaleza y características han sido afectados muy poco por los cambios que últimamente se han producido dentro del medio ambiente --

* Ibid., pp. 103, 104, 105 106, 107.

C A P I T U L O I I I

EXPOSICION GENERAL DE LOS SISTEMAS

C A P I T U L O III

EXPOSICION GENERAL DE LOS SISTEMAS

*La palabra "sistemas" es un término que describe un gran número de cosas objetos, métodos o grupos. Un grupo ordenado de hechos, principios, doctrinas, creencias, y tradiciones; por ejemplo una organización compuesta por personas, dinero, métodos, grupos, y máquinas, constituye un sistema comercial. Un equipo de computación, que comprende cierto número de máquinas impresoras y lectoras de tarjetas, unidades de memoria, elementos de control, dispositivos de cintas y muchos otros dispositivos de procesamiento, a menudo recibe el nombre de sistemas, porque representa un grupo de objetos relacionados entre sí que forman una red unificada.

Verdaderamente es necesario entender los sistemas y trabajar con ellos en forma inteligente. Por esta razón es necesario aplicar el enfoque de sistemas para conocer las características significativas de cada uno de ellos, las que a su vez sugerirán los cambios que pueden ser introducidos para mejorarlo. Además, la aplicación del enfoque de sistemas implica que los componentes del sistema se distribuirán e integrarán de manera que su efectividad general sea óptima. Es decir, la aplicación del enfoque de sistemas permite lograr un efecto sinérgico, de manera que la acción unificada de las diferentes partes del sistema produzca un efecto mayor que la suma de dichas partes.

Clasificación de los Sistemas.

Un modo conceptual de clasificar los sistemas se basa en dos criterios -- distintos.

Nivel de predictibilidad.- Este criterio está basado en un doble esquema: determinista y probabilista.

Nivel de complejidad.- Adoptando este criterio es posible clasificar los sistemas en tres tipos de categorías: sencillos, complejos y sumamente complejos.

Cuando es posible pronosticar con certeza la manera en que responderá un sistema, o como funcionará en circunstancias diferentes se trata de un sistema

determinista. Dado el estado actual del sistema y la cantidad de información - actualmente presente y determinada, será posible predecir, sin riesgo de equivocarse, el estado subsecuente del sistema. A la inversa, cuando no es posible pronosticar con certeza los resultados de un sistema en particular, dicho sistema es probabilista. Podría aducirse que un sistema probabilista es - a fin de cuentas, un sistema determinista que no logramos entender del todo.- Como quiera que sea todos los administradores nos tenemos que enfrentar a los sistemas probabilísticos.

Un sistema determinista sencillo es aquel que contiene pocos subsistemas e interrelaciones y revela un comportamiento enteramente predecible. Un sistema Determinista complejo puede ser una computadora en el sentido de que hará - aquello para lo cual fue programada.

Un sistema sencillo, también puede ser probabilista; un sistema de control de calidad que pronostica el número de piezas defectuosas en un conjunto, es un sistema sencillo pero al mismo tiempo probabilista. Una empresa es un - sistema probabilista complejo cuyo objetivo es la satisfacción y obtención de utilidades; se toman decisiones que influyen en varios de los subsistemas que componen el sistema, y la influencia de tales decisiones, modifica hasta cierto punto las operaciones de la empresa con el fin de alcanzar cierto nivel de utilidades, todo lo cual es probabilista.

Un sistema tan complicado que resulte casi indescriptible será sumamente complejo. Debido a que esta quinta categoría es tan compleja, en consecuencia no podrá ser determinista. Sin embargo, en la categoría probabilista sumamente compleja, encontramos por ejemplo que la economía nacional es tan compleja y tan probabilista, que quizá nunca llegará a ser descrita del todo.

Es imperativo desarrollar técnicas de procesamiento de información que - ayuden a los administradores a afrontar esa complejidad.

Un sistema, es una serie de funciones, pasos o movimientos encaminados a obtener el resultado que se desea. Por medio del empleo de sistemas la dirección de empresas puede esperar que su labor funcione con mayor eficiencia, efectividad y economía.

La operación de una empresa, no puede depender de los métodos de tanteo o de juicios empíricos. La administración debe mantenerse al tanto de los adelantos. Los sistemas pueden ser la llave para convertir en acción las más amplias políticas y necesidades administrativas, que constituyan manuales sobre la dirección de la empresa.

C A P I T U L O I V

T E O R I A A D M I N I S T R A T I V A

C A P I T U L O I V

TEORIA ADMINISTRATIVA

* Una de las funciones fundamentales de la administración es hacer frente a las condiciones cambiantes, en reconocer y asimilar los cambios tecnológicos de manera que se produzcan valores prácticos que serán entregados a la sociedad en forma ordenada, oportuna y económica, se pretende que la administración consista en que las cosas se hagan mediante el esfuerzo de los demás.

Existe una multiplicidad de tareas asociadas con la función administrativa, entre ellas figura la planeación, programación, dirección, organización, contratación, entrenamiento, control supervisión, etc.

** La función administrativa se ha identificado de acuerdo con:

Henry Fayol con la previsión, organización, mando, coordinación y control; con Lyndall Urwick con la previsión, planeación, organización, dirección, coordinación y control; según

George R. Terry con la planeación, organización, ejecución y control; según Koontz y O'Donnel con la planeación, organización, integración, dirección y control; según

Agustín Reyes Ponce con la Previsión, planeación, organización, integración, dirección y control; según

Laris Casillas con la planeación, organización, integración, dirección y control; según

Jose Antonio Fernández Arena con la planeación, implementación y control.

Para efectos de este trabajo, dividiré a la administración en: Planeación - Control y Toma de decisiones.

Si los analistas de sistemas tienen que diseñar sistemas efectivos de información que sean útiles para el administrador, es obvio que se debe entender no sólo a la función administrativa, sino también sus necesidades de información.

* Ibid., pp. 74-80

** Jorge Barajas Medina. Apuntes de Administración 1980. pp.10, 11.

En los sistemas, la administración puede tomar decisiones, establecer planes y llevar el control señalando las entradas; puede encontrarse presente una buena dosis de incertidumbre con respecto de aquellos sobre los cuales ejerce control.

La Planeación.

Todos los sistemas persiguen un objetivo. La planeación establece, con anterioridad a toda actividad, los criterios que los administradores deben satisfacer para alcanzar las metas señaladas. La planeación es básica para el control y la toma de decisiones. Sin la planeación no haría falta el control, puesto que aquella es el fundamento administrativo y el control, así como las otras actividades, como la organización y la programación se fundamentan en la planeación.

La administración necesita información para fijar objetivos y cursos de acción. Es posible proporcionar toda la información necesaria para abarcar todos los aspectos y contingencias de un plan; pero lo que se aporta, ayuda a disminuir la incertidumbre, amenaza constante del administrador.

Analizando más a fondo la planeación, encontramos cinco tareas básicas -- que debe llevar a cabo el que planea: establecer metas y objetivos, identificar los eventos y actividades que deben realizarse para alcanzar objetivos, -- describir los recursos y la habilidad requeridos para realizar cada actividad, definir la duración de cada actividad señalada, determinar la secuencia, si la hay, en que deben llevarse a cabo las actividades.

De esta descripción de la planeación se deduce que es una condición permanente de la administración, si no en todas, sí en la mayoría de las organizaciones. Además, en casi todas ellas, la tarea de hacer planes la comparten en grados diversos todos los niveles de la administración.

El Control

Las cosas, en verdad, rara vez marchan de acuerdo con los planes. Las desviaciones se deben a factores que están más allá del control de los administradores. En la mayor parte de los sistemas ocurre siempre que algo marcha mal, por lo cual se impone una actividad de control.

El control es un proceso que consiste en tres etapas básicas, evaluar lo-

que produce el sistema, comparar el resultado con lo planeado para encontrar las desviaciones y, corregir las desviaciones desfavorables poniendo el remedio que sea necesario. Para que el administrador pueda emprender una acción --correctiva, se supone que tiene el poder de modificar o sustituir algún recurso, suposición muy importante.

Como se dijo antes, la planeación establece los objetivos, y el control garantiza el logro de esos objetivos a través de una retroalimentación de informes a la administración.

El sistema de información mide y evalúa los resultados del proceso. Los resultados pueden consistir en las ventas, el volumen de ventas, las utilidades, el control de calidad, las compras, el nivel de producción, el comportamiento del personal, el flujo de los recursos, la utilización de los activos.

Si se trata de una organización comercial, el sistema de información debe entregarla a los usuarios externos e internos. Los usuarios externos como son el gobierno, o los accionistas, pueden influir en alguna forma en las decisiones tomadas por el grupo administrativo interno.

El sistema de información debe igualmente recoger información del exterior, acerca del nivel de la demanda, los precios, la actitud de la competencia, los actos del gobierno, la respuesta de los clientes, etc.

Para ejercer control, quien toma decisiones se basa en una salida predefinida que representa un valor planeado o predeterminado. Las desviaciones con respecto a este valor le son comunicadas a quien toma decisiones por medio de información, que contiene un control de error. La información que indica las desviaciones de retroalimentación a los administradores a quienes corresponde corregirlas o modificar los planes.

El control de un sistema será efectivo si los resultados reales son debidamente medidos y comparados con los deseados, si la acción necesaria es puesta en ejecución y si tanto la retroalimentación de informes como la toma de decisiones son lo suficientemente rápidos como para efectuar correcciones antes de que los factores que intervienen en el proceso se vuelvan inconsistentes -- con las mismas.

Todas nuestras instituciones y organizaciones deben tener o contar con un flujo de información a través de un sistema de circuito cerrado. La razón por-

la cual se necesita tal sistema se evidencia cuando consideramos que todo sistema, si ha de alcanzar sus objetivos, debe entregar periódicamente al sistema administrativo la información que lo ponga al tanto del nivel de los logros. Así se puede afirmar en general que todo sistema que se proponga alcanzar sus metas debe utilizar el sistema de circuito cerrado para ejercer el debido control.

La Toma de Decisiones

* Una de las actividades básicas de la administración consiste en comprenderse de las características del sistema hasta un grado que le permita juzgar el rendimiento con toda propiedad, mejorándolo dentro de las restricciones establecidas. La toma de decisiones es el proceso de elegir entre varias alternativas, que pueden ser cuantitativas o cualitativas, aquella que sea la mejor para resolver un problema o arreglar un conflicto.

Una causa por la que un administrador debe tomar una decisión es la confrontación de un problema o la presencia de una situación conflictiva. El hecho de decidir resuelve el problema o arregla el conflicto.

Un proceso ordenado para llegar a una decisión contiene los siguientes elementos:

Un modelo: El modelo es una descripción cuantitativa o cualitativa del problema.

Criterios: Los criterios establecidos representan las metas u objetivos del problema de decisión. Cuando varios criterios entran en conflicto, quien toma la decisión debe elegir un término medio.

Restricciones: Son varios los factores que se deben considerar cuando se trata de resolver el problema de decisión. La falta de recursos es una restricción.

Optimización: Una vez planteado claramente el problema, el administrador determina las necesidades (los criterios) y lo que puede hacerse (las restricciones). En este punto, quien toma la decisión debe elegir la mejor solución, es decir, la óptima.

Ibid., pp 77, 79, 84.

En muchas empresas se presenta la oportunidad de adoptar la decisión programada porque gran parte de las decisiones se toman de acuerdo con procedimientos estándar y rutinarios de operación. Esta clase de decisión implica una respuesta automática de acuerdo con las políticas previamente establecidas. Todos los problemas repetitivos y rutinarios, con los parámetros bien definidos se prestan a la decisión programada. El beneficio de la decisión programada consiste en que los administradores quedan libres para enfocar su atención en otras tareas más importantes.

En las decisiones no programadas se afrontan problemas poco definidos, generalmente son complejos y sólo se conoce una parte de sus parámetros, y ocurre que muchos de sus parámetros conocidos presentan un alto grado de probabilidad. La toma correcta de decisiones no programadas requiere de todo el talento del administrador experimentado, más el auxilio del sistema de información.

Las personas que toman decisiones poseen en diversos grados la facultad de asimilar información, lo cual determina la eficiencia de su procedimiento. Los conocimientos de una persona, unidos a su eficiencia para procesar la información, determinan su capacidad de decisión. Frente a varias alternativas, elige un objetivo y trata de alcanzarlo escogiendo, con base en lo que sabe, la mejor alternativa. Si reconoce que sus conocimientos no le permiten comprender el significado de cada alternativa, busca información adicional. Si trata de actuar sin poseer información suficiente, surgirán nuevos problemas y tendrá que redoblar sus esfuerzos. La falta de información proviene de la capacidad de las fuentes que es deficiente para proporcionar toda la que hace falta, o de la incapacidad de quien toma las decisiones para determinar exactamente sus necesidades.

Los directores de empresas y funcionarios, invierten mucho tiempo en la solución de problemas y en el arreglo de conflictos. Se comprende que en buena medida, su éxito en esas actividades estará relacionado con la calidad de la información que utilizan.

La idea de la toma de decisiones es que se trata de un proceso de utilización de informes, no de un proceso emocional. Por tanto, en este contexto, las dificultades que se encuentran al tomar decisiones pueden imputarse a cual

quiera de los factores siguientes:

Información inadecuada.- Es decir información incorrecta o incompleta con respecto a las diferentes alternativas de cursos de acción o con respecto a sus implicaciones en cuanto a los resultados.

Objetivos incorrectamente especificados.- O sea que no se han indicado claramente cuáles resultados son los más deseables.

Las decisiones pueden ser desde muy superficiales y rutinarias (programadas) hasta muy complejas, o sea aquellas que producen un efecto significativo en el sistema (no programadas)

Las decisiones estratégicas se caracterizan por un alto grado de incertidumbre y están orientadas hacia el futuro. Estas decisiones establecen planes a largo plazo que influyen en toda la organización. Se fijan las metas de la empresa y se crea una serie de estrategias. La estrategia pues se ocupa de los planes de largo alcance e incluye el establecimiento de objetivos y políticas, la organización, y el logro de una efectividad general.

Las decisiones tácticas se refieren a las actividades a corto plazo y a la distribución de los recursos para el logro de los objetivos. Esta clase de decisiones comprende las áreas de formulación de presupuestos, análisis del flujo de recursos, distribución de la planta, problemas de personal, mejoramiento, investigación y desarrollo. Mientras que la toma de decisiones estratégicas implica más que nada una actividad de planeación, las decisiones tácticas exigen una suma casi igual de actividades de planeación y control y su potencial para decisiones programadas es escaso, si es que existe. Para la toma de decisiones tácticas, la mayoría de las reglas de decisión está mal estructuradas y no son adaptables a la rutina y a la autoregulación.

En el nivel técnico de decisión se cuenta con estándares fijos y los resultados son deterministas. La toma de decisiones técnicas es un proceso para asegurarse de que la ejecución de tareas específicas se lleva a cabo de manera efectiva y eficiente.

Esta clase de decisiones exige que se impartan órdenes específicas para controlar operaciones igualmente específicas. La principal función administrativa a la que corresponde este tipo de decisiones es la de control; la planeación figura en una escala más bien limitada.

Los diferentes niveles de decisión tienen diferentes necesidades de información.

Todas las organizaciones cuentan con una u otra clase de sistema de información que, según se supone, satisface las necesidades informales y disminuye la probabilidad de que lleguen a adoptarse decisiones incorrectas. Sin embargo, muchos sistemas no pueden proporcionar información adecuada para tomar decisiones estratégicas y, hasta cierto punto, decisiones tácticas.

C A P I T U L O

LOS SISTEMAS DE INFORMACION

CAPITULO V

LOS SISTEMAS DE INFORMACION

* La información es un recurso sumamente valioso para toda la organización. La mayor parte de las empresas no podrían sobrevivir si carecieran de información formal. En muchas de ellas se observa una tendencia cada vez mayor a ampliar la efectividad y la utilización de la información más allá de la simple vigilancia de los aspectos legales y de la solución rutinaria de problemas.

Con el fin de acelerar el progreso de sus empresas, los administradores buscan activamente la solución de nuevos problemas.

El notable crecimiento experimentado por las organizaciones, tanto en su tamaño como en su alcance, exige el desarrollo de sistemas de información igualmente amplios y complejos.

Se requiere información que refleje no sólo las actividades internas de la organización, sino también la actitud de la competencia, los intereses ambientales y sociales y las tendencias políticas y económicas. Esta información debe indicar no únicamente lo que ha ocurrido, sino lo que es más importante, lo que va a ocurrir.

Es preciso conocer todo aquello que pueda contribuir a la planeación, operación y control efectivos de las actividades de la organización.

Paul R. Saunders director de los sistemas de información a la gerencia en America Airlines con más de veinte años de experiencia en sistemas de procesamiento de datos nos dice que es frecuente escuchar las quejas de ejecutivos y los artículos que hablan del mar de documentos que sepulta a la empresa moderna.

Esa invasión de papeles constituye lo que se denomina "información administrativa. Así cuando el director o ejecutivo pueda lamentarse del número de informes que tiene que leer, además de las juntas a las que tiene que asistir o a las que convoca para obtener información, ¿qué diría si no llegará a su escritorio ningún informe y que por lo tanto estuviese al margen de toda noticia o información?. No es difícil imaginarse su inmediato suspiro de ali-

* Victor Lazzaro. Sistemas y procedimientos. (Ed. Diana 2da. edición Mexico 1983) pp. 539, 540.

vio al contemplar por primera vez vacía su papelería, pero inmediatamente después vendría la pregunta a sí mismo: "y sin informes ¿cómo voy a saber lo que pasa; cómo podré planear, tomar decisiones y controlar mis responsabilidades y funciones?".

El sistema de información administrativa constituye un método organizado de abastecer a todo director con todos los datos, y de éstos solamente aquellos que necesite para tomar decisiones, en el momento que le sean útiles, y en forma que ayuden a su criterio y estimulen su acción.

Se puede definir a los sistemas de información administrativa como el proceso total mediante el cual se recopila, resume, procesa e informa datos con un énfasis en el informe final a la dirección.

La información a la dirección puede entrañar un sencillo proceso manual o involucrar el empleo de computadoras de fuera de línea o de tiempo real, o quizá combinaciones de varios sistemas y métodos.

En un sistema de información gerencial lo primero que nos interesa es la información por encima del método que se utilice para recopilar, acumular e interpretar los datos.

Las exigencias de información de la dirección son distintas a las de una dirección media encargada de tomar decisiones operativas más inmediatas. Sin embargo, un sistema de información administrativa puede estar organizado de modo de servir a cualquiera o a ambos.

* Existe la tendencia a no prestar mayor atención a un recurso importante que se proporciona en el momento y lugar adecuados, en la cantidad y calidad apropiada y a un costo razonable. Sólo reconocemos su importancia cuando aumenta su precio, su abastecimiento o la calidad se deteriora. De igual forma ha ocurrido con la información gerencial. Los sistemas de información aceptados hasta ahora se han deteriorado en los últimos años. El gran tamaño de muchas organizaciones y la velocidad con que ahora se aplican comercialmente los nuevos descubrimientos tecnológicos, se combinan para dar lugar a un ambiente gerencial complicado y desafiante.

Una necesidad básica, común a todos los directivos, es la comprensión de

* Donal H. Sanders. *Informática Presente y Futuro* (Ed. Mc. Graw Hill México 1985) pp. 85, 86.

la finalidad de la organización; es decir, sus políticas, programas, planes - y objetivos. Pero más allá de estos requerimientos informativos fundamentales, la pregunta de cuál información se necesita, puede ser respondida sólo en términos generales, pues los directivos difieren en el uso de métodos para aprovechar la información, en los enfoques analíticos para su utilización y en la forma de organizar conceptualmente los hechos importantes.

Un factor importante que complica el problema de la información requerida por los directivos, es el nivel organizativo del trabajo gerencial. En los negocios pequeños hay pocos niveles gerenciales y los directivos tienden a generalizar; esto es, están bien informados sobre casi todas las actividades (si no es que todas) de la empresa. Pero cuando esta crece, se contrata personal especializado y son creados nuevos niveles gerenciales. Con frecuencia la información que es satisfactoria para los generalistas (quienes a menudo emplean todo su conocimiento global del negocio para suplir las deficiencias en la información) no es admisible cuando se proporciona a especialistas. Así se torna indispensable suministrar la información de diferentes niveles.

Sin embargo, los directivos de alto nivel deben tener un conocimiento general de las actividades de la empresa, pues se les asignan responsabilidades y decisiones importantes en puntos tales como las decisiones estratégicas y la planeación a largo plazo. Los directivos del nivel medio son responsables de las decisiones tácticas de asignación de recursos y del establecimiento de controles necesarios para llevar a cabo los planes del nivel superior. Entre tanto los directivos del nivel bajo se encargan de tomar decisiones de operación diarias, programando y controlando las tareas específicas.

Los resultados reales de la operación se pueden verificar diariamente, comparándolos con los resultados esperados, y de esta forma pueden emprenderse las acciones correctivas necesarias.

Los directivos utilizan su tiempo de manera diferente, requieren información interna con diferentes grados de detalle y distintas combinaciones de información interna y externa para tomar decisiones.

* Como regla general, entre más sirva una información para reducir la incertidumbre en las decisiones efectuadas por los directivos en todos los nive-

les, mejor será su valor. Pero como todo recurso básico, la información no es gratuita. El costo de la información obtenida debe compararse con los beneficios obtenidos de su uso. Frecuentemente la información exacta, oportuna, íntegra y concisa tiene más valor que la carece de una o varias de estas características; no obstante, con frecuencia se sacrifica alguna de ellas por razones económicas.

La exactitud es el porcentaje de información correcta respecto al total de información generada en un período.

La oportunidad se refiere a la puntualidad que es otra característica importante de la información; de nada sirve a un directivo saber que era exacta la información que llegó demasiado tarde para ser usada. El tiempo de respuesta debe ser lo suficientemente breve para que tenga poco volumen, bajo costo y descubra las tendencias importantes que señalen la necesidad de una acción.

Referente a la integridad, la mayoría de los directivos se ha enfrentado alguna vez con la necesidad de tomar una decisión y se han sentido frustrados porque tienen información de apoyo que es exacta y oportuna, pero incompleta.

La concisión se refiere a que la información importante, junto con datos relativamente inútiles, queda enterrada en montones de reportes detallados. Por lo tanto, los directivos se enfrentan al problema de seleccionar aquellas partes de información que efectivamente se requieren.

La información concisa que resume los datos importantes y señala las áreas de excepción de las actividades normales o planeadas, es lo que con mayor frecuencia necesitan los directivos de hoy, pero también es lo que menos se les proporciona.

Para que un sistema de información funcione de manera efectiva debe ser guiado por un plan maestro y no mediante enfoques separados. El plan maestro presenta un esquema general de objetivos para todo el sistema de información y marca las pautas para alcanzar dichos objetivos. Los beneficios derivados de la implantación de un plan maestro para toda el sistema de información son los mismos que se derivan cuando se establece un plan maestro para otros fines. Dichos beneficios son: Que se tiene un plan a largo plazo que facilita la transición y la implantación de aplicaciones sucesivas, se adquiere un sentido de dirección y se reduce la confusión, disminuye la incertidumbre, es po

sible comparar la productividad, se cuenta con un medio para controlar las actividades y proyectos, es posible unificar y coordinar los recursos humanos y de otro clase, se tiene una base para determinar las prioridades y la secuencia del desarrollo de sistemas, y se reduce el número de subsistemas aislados y no compatibles.

Una manera para que la administración ejerza el control de su organización consistente en señalar la función que cada individuo debe desempeñar. Esto implica una clara ubicación de las responsabilidades y el nombramiento de las autoridades correspondientes.

C A P I T U L O V I

ANALISIS DEL PROCESO DE COMUNICACION

C A P I T U L O VI

ANALISIS DEL PROCESO DE COMUNICACION

*Cualquier fenómeno que presenta una continua modificación a través del tiempo, la cual se traduce en operación permanente; una relación cambiante, cuyos componentes o partes interaccionan y se influyen recíprocamente, es un proceso. En este orden de ideas, la comunicación es un proceso.

El estudio del proceso de comunicación, como el de todo proceso supone de tener su dinámica, para analizar cada uno de sus elementos, sin olvidar que al desglosarlos y enumerarlos apenas se obtiene una visión fragmentada del proceso, la cual no explica las interrelaciones que proyectan su verdadera naturaleza.

El hecho de que la comunicación sea una acción que en todo tiempo es realizada por hombres, y en alguna medida alcanza sus propósitos, contribuye a -- crear la falsa apreciación de que es un fenómeno simplista, y nada más lejos -- de la realidad. La comunicación es un fenómeno altamente complejo que precisa acuciosas investigaciones.

Es posible, sin embargo, presentar un esquema tendiente a considerar todas las etapas que comunmente se reconocen como elementos formativos del proceso.

Desde un enfoque administrativo se tiene lo siguiente:

Un emisor.- Debe poseer una comprensión adecuada y un cuadro vívido de lo que se desea comunicar.

Una transmisión.- Preparación y determinación de oportunidad, medios y personas para su operación.

Un receptor.- Capta la comunicación y se espera su aceptación y comprensión -- del mensaje.

* Sergio Flores de Gortari. Hacia una Comunicación Admva. Integral
(Ed. Trillas Mexico 1980) pp. 30, 31.

Un procedimiento.- Sigue el curso de la comunicación y constata su efectividad.

Se considera que el proceso de comunicación no obedece a un desarrollo meramente horizontal con extremos de iniciación y terminación, el factor más importante del proceso es la respuesta o reacción del receptor, más aún que el receptor mismo, respuesta que se revierte en el proceso y retroalimenta el ciclo, generando una especie de espiral dotada de movimiento que se produce en ambos sentidos y afecta todas y cada una de las fases del propio proceso.

En las relaciones cotidianas surgen afinidades o desigualdades por razones de orden cultural, social, económico o político, sin que necesariamente -- provengan de una situación de jerarquía normal, pero que dan margen a ciertos comportamientos (subestimación, sobreestimación y otros), en presencia del fenómeno de comunicación que se pretende provocar. Su estudio hace posible el planteamiento adecuado a las circunstancias, para lograr que se establezca flujo comunicativo o corregir las fallas en que se hubiera incurrido, al haber iniciado el proceso, ignorando las consecuencias de esta etapa.

Concretamente, la comunicación puede representarse como un circuito emisor-signo-receptor, que se basa en un código previamente aceptado por el emisor y receptor. Ambas terminales (entrada-salida) del sistema, operan el descifrado e interpretación de las señales recibidas. El proceso supone un continuo desplazamiento que interrelaciona a todos sus elementos:

Fuente-transmisor-contenido-medio o canal-curso receptor-reacción.

Cualquier representación de este proceso es incompleta si escapa a la consideración de los factores ambientales, esto es, al influjo que ejerce el contexto social, en otros términos, la comunicación se dirige del emisor a un receptor, o a un grupo, pero al mismo tiempo proviene y desemboca en la cultura total, de la cual cada uno es partícipe.

Los estudiosos de los psicosociales, para definir los grupos de referencia del sujeto dado, aluden al sentido individual de la identidad de la persona, reparando en sus manifestaciones egocéntricas, sus aspiraciones y nivel de sus metas, sus inquietudes y sus relaciones con otros sujetos, en función de los grupos de que forma parte o aspira a lograr su incorporación a ellos.

No puede hablarse de efectividad en el flujo comunicativo en la fórmula emisor-receptor, si no se conceptúa a ambos en términos de sus grupos de referencia, de la medida en que recíprocamente se implican dichos grupos, y como afec

an su visión de las cosas, sus actitudes y su comportamiento y, finalmente, -
si no se considera en su conjunto el ambiente social o clima social.

La administración, tanto en su manifestación de disciplina del gobierno -
técnico y científico, como en su acepción de servicio y en la aplicación a los
sistemas público y privado, requiere inexorablemente del auxilio de la comuni-
cación. Así como sin comunicación no hay desarrollo, tampoco hay administra --
ción sin aquella, pues el principio básico de cualquier parte, es el de la --
coordinación del elemento humano y de los recursos disponibles para la obten -
ción de las metas y objetivos del organismo.

CAPITULO VII

APLICACIONES ADMINISTRATIVAS DE LA INFORMATICA EN UNA CASA DE BOLSA

C A P I T U L O VII

APLICACIONES ADMINISTRATIVAS DE LA INFORMATICA EN UNA CASA DE BOLSA

7.7. ESTRUCTURA GENERAL DEL PROCESO

Como resultado del análisis detallado que se ha realizado para lograr el desarrollo del sistema y considerando todos los factores, tanto conceptuales como de orden lógico, se ha estructurado al sistema en tres niveles básicos:

Nivel 1 Procesos

Nivel 2 Módulos

Nivel 3 Programas

Esta definición estructural permitirá al usuario una fácil comprensión del sistema, tanto en su concepto como en su operación.

Adicionalmente, una ventaja importante de esta definición es que se mantiene el concepto de modularidad, lo que permitirá facilitar las modificaciones o adaptaciones de nuevas aplicaciones originadas por la dinámica del Mercado Bursátil Mexicano.

Para el usuario esta estructura se hace obvia en el manejo mismo del sistema.

Puesto que se ha reflejado en los niveles de selección del sistema. De hecho, mediante la estructura del sistema, éste conducirá al usuario en la operación de sus aplicaciones particulares.

Sin embargo, aún con la estructura de menús por niveles, también se ha evitado la rigidez que obligue al usuario a pasar por varios de estos menús cuando ya sabe a que aplicación particular desea llegar permitiendo a éste el acceso a sus aplicaciones en forma directa, debiendo para ello sólo digitar el número completo de la opción que desea ejecutar, el cual se compone de seis dígitos, donde los dos primeros serán el número de proceso, los segundos dos el número de módulo y los dos últimos, el número del programa.

Este movimiento del sistema podrá hacerse desde cualquier pantalla de menú de selección de programas, aún cuando el nuevo programa que se desee acceder no esté comprendido en el mismo módulo, ni aún en el mismo proceso.

Dentro del último nivel, el de programas, en algunas aplicaciones todavía puede existir otro más, que es el nivel de funciones, el cual permitirá al usuario elegir entre varias opciones de ejecución de un mismo concepto.

El primer nivel de esta estructura deberá estar reflejado en la pantalla de menú principal, la cual aparecerá cuando el usuario logre el acceso al sistema y ofrecerá a este las opciones de procesos del sistema.

En el campo de selección, el usuario deberá digitar la opción correspondiente, según se muestra en la pantalla o digitar además el número de módulo que desea acceder o digitar además, el número de programa al cual desee llegar, para tal objeto, en todas las pantallas de selección de procesos, módulos y programas el campo de selección siempre es de seis dígitos.

En el proceso de selección, si el usuario digita alguna opción fuera de rango o algún carácter no numérico, el sistema desplegará un mensaje de error en la última línea de la pantalla y permitirá al usuario una nueva elección.

Procesos que integran la totalidad del sistema:

- Ejecución interactiva en la terminal
- Las pantallas que se utilizan
- Los reportes que generan

Enfoque.

Agrupación de acuerdo a las diferentes áreas de aplicación y especialización de funciones del personal y funcionarios de la organización.

La ejecución de los procesos de reportes se realiza tan sólo con una instrucción al sistema. Sin haber diálogo usuario-sistema y por tanto, no será necesario que los usuarios directos de los procesos sean los responsables de la ejecución de los mismos. Dicha responsabilidad podría recaer en el área de sistemas quien, una vez procesada la información en la secuencia requerida por el sistema, generaría los reportes turnándolos después a los usuarios correspondientes.

División por grupos de empleados o funcionarios con actividades comunes, en base a la estructura organizacional. El usuario dependiendo del objetivo de su actividad diaria conocerá lo concerniente a su área de asignación.

Es posible consultar una sola área y tener la capacidad de uso de los procesos y aplicaciones contemplados.

Los manuales existentes de esta área de sistemas son los siguientes:

- Manual de Usuario
- Manual de operación técnica
- Manual del sistema
- Manual de control de datos

La siguiente estructura nos mostrará la amplitud de aplicaciones administrativas de la informática en una Casa de Bolsa. Más adelante detallaré cada una de sus partes en virtud de poder conocer y comprender su importancia y repercusiones en el funcionamiento eficiente de cada una de las áreas así como de la empresa u organización en general.

PROCESOS DE USO GENERAL

Mantenimiento de Directorios

Proceso Diario (Actualización, reportes y valuación)

- Balanza mercado de dinero
- Balanza mercado de capitales
- Balanza de tesorería
- Reporte de cartera
- Actualización fin de día
- Interfase contabilidad
- Reporte acumulado comisiones

Módulo de Reportes

- Fichas liquidación
- Cheque 24 horas
- Posición efectivo promotor
- Posición efectivo tesorería
- Posición efectivo monto o antigüedad
- Informes mercado de dinero Banco de México

- Relación de saldos deudores
- Total de acciones negociadas
- Relación de derechos ejercidos
- Relación de Valores en custodia
- Comisiones por promotor
- Análisis cuentas márgen y futuro
- Estado de cuenta

Proceso Anual

- Módulo de reportes Comisión Nacional Bancaria
- Balance General
- Estado de resultados
- Estado de movimientos de capital
- Activo fijo
- Cargos diferidos
- Documentos por pagar a largo plazo

Módulo de cierres

- Transferencia de saldos
- creación de polizas de contabilización

Sistemas (Utilerías)

Proceso de Utilerías

- Subir a cinta históricos de precios
- Bajar de cinta históricos de precios
- Subir a cinta históricos de movimientos
- Bajar de cinta históricos de movimientos
- Mueve movimientos del mes a movimientos históricos

Módulo de Valuación

- Valuación de posición propia
- Reportes de valuación
- Valuación cartera de clientes
- Análisis de cortos
- Análisis garantía márgen
- Análisis garantía plazo

Proceso Semanal (Reportes)

- Módulo de reportes
- Informe mercado de dinero

Proceso Mensual

- Módulo de reportes Banco de México
- Informes Mercado de dinero
- Módulo de reportes Comisión Nacional Bancaria
- Estado Analítico de cuentas
- Bancos, cuentas de cheques
- títulos gubernamentales
- Renta fija
- Renta variable
- Cuentas por cobrar
- Créditos bancarios
- Documentos por pagar
- Acreedores diversos
- Bancos, efectivos clientes
- Valores recibidos en custodia
- Límites de inversión
- Ingresos por ciudad
- Operatividad

Módulo de reportes Internos

- Resúmen del estado de cuenta del cliente
- Créditos excedidos en márgen

PROCESOS DE USO PARTICULAR

Promoción (Órdenes y consulta)

Proceso de órdenes y operación

-Módulo de órdenes

captura de órdenes

Proceso de Consulta

-Módulo de posición de clientes

posición clientes

-Módulo de órdenes y hechos

órdenes y hechos

-Módulo de operaciones

movimientos

operación por vencer

títulos de respaldo de operaciones por vencer

Operación mercado de dinero (Operación)

-Módulo de postura mercado de dinero

postura de mercado de dinero

-Módulo de operación mercado de dinero

operador

consulta de posición

reporte de órdenes y operaciones

revisión de posición

cancelación de operaciones

revisión tasa cetes vista

-Módulo de vencimientos

reporte de vencimiento de emisión

reporte de operaciones por vencer

vencimiento de operaciones

reasignación de emisión

Operación Mercado de Capitales (Operación)**-Módulo de operación piso**

sabana

captura hechos mercado de capitales

captura de cancelaciones

captura hechos mercado de dinero

-Módulo de asignación Mercado de Capitales

asignación manual

reporte de asignación

Tesorería (Operación)**-Módulo de operación cartera**

captura operaciones de cartera

consulta

reporte

-Módulo de derechos

corte de cupón

ejercicio de derechos

reportes

Gerencia administrativa (Correcciones)

Proceso de correcciones

Reporte de correcciones

Análisis (Precios de cierre)**-Módulo de captura de cierres**

automático (última cotización)

semiautomático (selectivo)

manual (todas las cotizaciones)

-Módulo de consulta de cierres

consulta histórica

consulta cierre por fecha

reporte

comparativo

Contabilidad

Proceso de contabilidad

- Módulo de mantenimiento catálogo de cuentas
 - directorio de cuentas contables
- Módulo de captura de polizas
 - carga de polizas
 - actualización
 - reporte
- Modulo de Reporte al Consejo
 - balance general
 - balance comparativo
 - balance comparativo con presupuestos
 - origen y aplicación de recursos
 - estado de resultados
 - inversión de valores
 - deudores diversos
 - gastos generales
- Módulo de reporte de Balance
 - fondo fijo de caja
 - bancos cuentas de cheques
 - documentos por cobrar
 - clientes cuentas márgen
 - funcionarios y empleados
 - pagos anticipados
 - créditos bancarios
 - acreedores diversos
 - impuestos sobre la renta
 - comisiones por pagar
 - obligaciones diversas
 - depreciaciones
 - amortizaciones
 - balanza de comprobación

- Módulo de Reportes de Resultados
 - rentas
 - intereses pagados
 - comisiones, cuotas y situación presente
 - primas pagadas por anticipado
 - análisis de indemnizaciones
 - orden (bancos efectivo de clientes)

7.2. PROCESOS DE USO GENERAL

Como podrá ser observado en la pantalla el sistema está dividido en once procesos, los cuales se describen a continuación.

7.2.1 Proceso de mantenimiento de directorios

Este proceso consta de diecisiete programas agrupados en tres módulos. Mediante este proceso se registrarán al sistema los datos básicos para su operación, generando catálogos de información que son consultados por la mayoría de los demás procesos en sus diferentes fases.

7.2.2 Proceso de órdenes y Operación

Este proceso consta de treinta y tres programas agrupados en tres módulos. Mediante este proceso se registrarán al sistema los datos referentes a la operación diaria de la Casa de Bolsa, en sus dos fases básicas: órdenes de clientes y ejecución de operaciones de cualquier tipo.

7.2.3. Proceso Diario

Este proceso consta de quince programas agrupados en tres módulos. En este proceso se concentra la ejecución de todos aquellos programas que generarán los resultados de la operación de la Casa de Bolsa. En este proceso se contempla la actualización del final del día de operaciones y la generación de todos los reportes de operación que deben emitirse cotidianamente.

Programa Balanza de Mercado de Dinero

Este programa generará un reporte de las operaciones del día realizadas dentro del mercado de dinero.

Este reporte presentará la información por instrumento agrupando primero las operaciones valor mismo día y después las operaciones valor 24 horas. Este reporte contendrá subtotales por instrumento de compras y ventas en títulos y en importe. Así mismo al final de las operaciones, el reporte contendrá un resumen de operaciones totalizando los importes totales de compras y ventas, tanto en operaciones valor mismo día como en operaciones con liquidación normal.

Con este reporte se permitirá verificar si el registro de las operaciones en el sistema es correcto o incorrecto. Si se detecta algún error, la ejecución del programa de actualización no deberá realizarse hasta que dicho error sea corregido.

Para la ejecución de este programa, el usuario tendrá solamente que digitar la opción correspondiente en la pantalla de selección de programas del módulo al que pertenece, con lo que el sistema iniciará la generación de dicho reporte. Al terminar, el control del sistema retornará a la pantalla de selección de programas del módulo.

Programa de Balanza Mercado de Capitales

Este programa generará un reporte de las operaciones del día realizadas dentro del mercado de capitales. Presentará la información por instrumentos incluyendo lo referente a los hechos de la Casa de Bolsa en ese día y el detalle de asignación de hechos. Este reporte contendrá para cada hecho, el total asignado a clientes, con lo que se permitirá verificar si la operación está cuadrada o incompleta. Si mediante este reporte se generara algún error, la ejecución del programa de actualización no deberá realizarse hasta que dicho error sea corregido. Para la ejecución el usuario digita la opción correspondiente.

Programa Balanza de Tesorería

Este programa generará un reporte de los movimientos en efectivo durante el día a través del operador de tesorería. En este reporte se presentarán to-

dos los movimientos en efectivo realizados durante el día incluyendo el estatus de dichos movimientos, para que se pueda verificar si la operación de tesorería ha sido terminada o está incompleta.

Programa Balanza de Cartera

Este programa generará un reporte de los movimientos de títulos realizados durante el día a través del operador de cartera. En este reporte se presentarán todos los movimientos de cartera realizados durante el día incluyendo el estatus de dichos movimientos, para que se pueda verificar si la operación de cartera ha sido terminada o está incompleta.

Programa de Actualización de Fin de Día

Mediante este programa se llevará a cabo la actualización de archivos generada por las operaciones registradas. En cierta forma este es el programa donde se concentran todas las operaciones efectuadas (de todos los mercados) con lo que se procederá a afectar las diferentes cuentas de efectivo y de custodia que mantienen los clientes con la Casa de Bolsa. Esta actualización ha sido dividida en cuatro fases básicas: cierre por sistema, cierre por operación, abre día siguiente, cierre por liquidación. Existen dos fases más que pueden considerarse dentro del concepto de actualización de operaciones, pero que por su contexto general dentro del sistema han sido contempladas en otros dos programas de este proceso; dichas fases son interfase contable, la que se encuentra en el programa del mismo nombre y cálculo de intereses moratorios y margen, la que se encuentra en el programa de generación de cheques.

La Fase de cierre por sistema contempla, la regeneración de los archivos de operación diaria del sistema. En esta fase se limpiará el archivo de órdenes del mercado de dinero, se regenerarán las órdenes pendientes y no satisfechas del mercado de capitales en su archivo de órdenes correspondientes, se regenerará la información correspondiente en el archivo de posición propia de la Casa de Bolsa y se generarán los movimientos que corresponden a los hechos registrados en el archivo de hechos, limpiando éste después.

La fase de cierre por operación comprende la actualización de las operaciones pactadas en la fecha del día, independientemente de su fecha de liquida

ción."En términos generales en esta fase se realiza la afectación de los archivos de efectivo y custodia, a partir de las operaciones registradas en el archivo de movimientos, reflejando estas afectaciones en el campo de "vence después" para el caso de los movimientos de efectivo correspondientes a las operaciones y en los campos de "compras por liquidar" y "ventas por liquidar" para el caso de los movimientos de títulos correspondientes a las operaciones y en los archivos de respaldo cuando responda.

La fase de apertura del día siguiente comprende la actualización de las operaciones que serán liquidadas al día siguiente y de las que fueron pactadas y liquidadas en el día. En este caso el sistema procederá a realizar la afectación del archivo de efectivo, moviendo los montos correspondientes a las operaciones descritas del campo "vence después" al campo "vence hoy".

La fase de cierre por liquidación comprende la actualización de las operaciones cuya fecha de liquidación corresponde con el día, independientemente de cual fue su fecha de operación. Mediante ésta fase, se moverán los montos correspondientes a las operaciones descritas, de los campos "vence hoy" a "saldo de efectivo" y de "compras por liquidar" y "ventas por liquidar" a "saldo de efectivo" y de "compras por liquidar" y "ventas por liquidar" a "títulos libres" (o a la cuenta de tenencia correspondiente) en los archivos de efectivo y de custodia respectivamente.

Programa Reporte Acumulado de Comisiones

Este programa generará un reporte de los acumulados de comisiones para cada uno de los promotores de la Casa de Bolsa. En este reporte se presentarán la información para todos los promotores de la Casa de Bolsa, incluyendo promotores senior y promotores junior, el reporte comprende los cinco acumuladores que se llevan para cada promotor:

Acumulador 1 : Comisiones generadas en el mercado de capitales.

Acumulador 2 : Comisiones ganadas en el mercado de dinero por operaciones valor normal.

Acumulador 3 : Primer parámetro para el cálculo de la comisión al promotor por operaciones del mercado de dinero valor mismo día.

Acumulador 4 : Segundo parámetro para el cálculo de la comisión al promotor --

por operaciones del mercado de dinero valor mismo día.
Acumulador 5 ; Comisiones generadas en los mercados de divisas y metales.

Este reporte presenta la información ordenada por sucursal y dentro de una sucursal, por clave de promotor.

Programa fichas de liquidación

Este programa generará las fichas de liquidación que deberán ser enviadas a sus clientes, haciendo las veces de facturas de la Casa de Bolsa por las operaciones que ejecute con sus clientes. Con este reporte se generarán las fichas de liquidación ordenadas por sucursal y promotor. La información contenida en cada una de las fichas contendrá lo referente a las operaciones pactadas ese día, independientemente de su fecha de liquidación.

Programa Cheque 24 Horas

Este programa generará los cheques por operaciones realizadas a 24 horas y por otro lado, ejecutará la sexta fase de la actualización de operaciones (intereses moratorios y margen)

La primera vez que se accese este programa en el día se procederá al cálculo de intereses moratorios e intereses margen lo cual corresponde a la última fase de de la actualización de fin de día, así como de efectivo de sus clientes con el objeto de brindarles un mejor servicio.

Programa Posición Efectivo tesorería

Este programa generará un reporte de la posición de efectivo de los clientes al cierre de operaciones y será destinado al área de tesorería. En este reporte se presentará la información ordenada por sucursal y para cada sucursal por orden alfabético de clientes, de tal forma que dicha área pueda controlar la situación de las cuentas de efectivo de los clientes en general.

Programa Posición de Efectivo Monto o Antigüedad

Este programa generará dos reportes de la posición de efectivo de los clientes cuyo saldo sea deudor. El objeto de estos reportes es poder conocer los montos y antigüedades de los saldos deudores de los clientes para poder controlarlos y cubrirlos. En el reporte de saldos deudores por monto se presentará la información ordenada por monto de mayor a menor en el reporte de sal -

dos deudores por antigüedad la información será presentada ordenada por fecha, de más antigua a más reciente.

Programa Informes Mercado de Dinero

Este programa tiene por objeto la generación de reportes relativos a la operación del mercado de dinero y tenencias propias y de terceros en instrumentos de ese mercado. El usuario tendrá la opción de elegir el reporte que desea generar, operaciones de la Casa de Bolsa, Informe diario de Cetes, Informe diario de Cetes sobre organismos y empresas del sector público y el Informe de operaciones del mercado de dinero a la BMV.

En el reporte de operaciones de la Casa de Bolsa se presentará la información correspondiente a las operaciones ejecutadas por la Casa de Bolsa con entidades externas, es decir, con otras Casas de Bolsa, el Banco de México y empresas emisoras de papel comercial. Este reporte se utilizará básicamente como apoyo para la elaboración de las transferencias de títulos a/o dichas entidades.

En el informe diario de cetes se presentará la información del día correspondiente a las tenencias, propias y de terceros, en instrumentos del mercado de dinero, así como a las operaciones de reporto y préstamo ejecutadas en el día. Este reporte se generará de acuerdo al formato del informe semanal de cetes, que solicita semanalmente el Banco de México, pero sólo contendrá la información de ese día. Además de generar el reporte en forma impresa, esta opción del programa lo registrará en un archivo interno del sistema con el objeto de que pueda ser generado el informe semanal en su oportunidad.

En el informe diario de cetes sobre organismos y empresas del sector público se presentará la información del día correspondiente a las tenencias de esas instituciones en instrumentos del mercado de dinero. Este reporte se generará de acuerdo al formato del informe semanal de cetes sobre organismos y empresas del sector público que solicita semanalmente el Banco de México, pero sólo contendrá la información de ese día. Además de generar el reporte en forma impresa, esta opción del programa lo registrará en un archivo interno del sistema con el objeto de que pueda ser generado el informe semanal en su oportunidad.

En el informe de operaciones del mercado de dinero a la BMV se presentará la información correspondiente a las operaciones ejecutadas por la Casa de Bolsa con la clientela. Este reporte será generado conforme al formato existente para ello, conteniendo por un lado la información referente a las compras y ventas por instrumento y las tasas mínima, máxima y ponderada de operación. Por otro lado, el reporte presentará la información relativa a las operaciones de reporte realizadas, con sus volúmenes por plazos y tasas ponderadas de operación.

Programa de Valuación de Posición Propia

Mediante este programa el usuario podrá ejecutar la valuación de cierre de la posición propia de la Casa de Bolsa. Al acceder este programa, el sistema iniciará la lectura de la posición de la Casa de Bolsa en los diversos instrumentos, calculando y registrando entonces el valor de mercado al cierre de cada uno de esos instrumentos. Además de lo anterior el programa también generará un reporte de la valuación realizada, el cual será impreso al terminar la ejecución del mismo.

Programa Reporte de Valuación

Mediante este programa el usuario podrá generar un reporte de la última valuación de posición propia de la Casa de Bolsa en el sistema. Este reporte será el mismo que es generado en la ejecución del programa de valuación de posición propia. El objeto de este programa es que dicho reporte pueda generarse sin necesidad de que tenga que ejecutarse el cálculo de valuación.

Programa Valuación de Cartera de Clientes

Mediante este programa el usuario podrá ejecutar la valuación de cierre de la posición de los clientes de la Casa de Bolsa. Al acceder este programa el sistema iniciará la lectura de la posición de los clientes en custodia de la Casa de Bolsa y de los precios de cierre para esos instrumentos, calculando y registrando entonces el valor de mercado al cierre de cada uno de los instrumentos. Además de lo anterior el programa, también generará tres reportes considerando la valuación realizada, para efectos de control de las posiciones -- cortas de los clientes y los niveles de garantía de las diferentes cuentas que

lo requieren. Estos reportes son: Análisis de cortos, Análisis de garantía de plazo, y análisis de garantía de futuro. En el primero de los reportes mencionados se presentará la información correspondiente a aquellos clientes que tengan posiciones cortas incluyendo el valor de mercado de dichas posiciones cortas. Los otros tres reportes presentarán lo referente a aquellos clientes que manejen operaciones con márgen, a plazo o a futuro respectivamente, calculando las variaciones debidas a los movimientos en los precios de los títulos que -- mantengan en garantía.

Programa Análisis de Cortos

Mediante este programa el usuario podrá generar un reporte de posiciones-cortas, considerando el valor de mercado de dichas posiciones cortas. Este reporte es el mismo que será generado en la ejecución del programa de valuación-cartera de clientes. El objeto de este programa es que dicho reporte pueda generarse sin la necesidad de que tenga que ejecutarse el cálculo de valuación.

Programa de Análisis de Márgen

Mediante este programa el usuario podrá generar un reporte de cuentas de garantía para márgen, considerando el valor de mercado de los títulos en garantía y su impacto en el nivel requerido por las variaciones en sus precios de mercado.

Programa Análisis de Plazo

Mediante este programa el usuario podrá generar un reporte de cuentas de garantía para plazo, considerando el valor de mercado de los títulos y su impacto en el nivel requerido por las variaciones en sus precios de mercado.

Programa Análisis de Futuro

Mediante este programa el usuario podrá generar un reporte de cuentas de garantía para futuro considerando el valor de mercado de los títulos en garantía y su impacto en el nivel requerido por las variaciones en sus precios de mercado.

7.2.4. Proceso Semanal

Este proceso consta de un módulo y un programa. Mediante este proceso se generarán los informes del mercado de dinero correspondientes que deberán ser remitidos a la autoridad competente.

7.2.5. Proceso Mensual

Este proceso consta de veitiseis programas agrupados en cuatro módulos, - con este proceso se generarán todos los reportes que son requeridos por las autoridades, los clientes y por los funcionarios o empleados de la Casa de Bolsa para llevar a cabo las actividades correspondientes al final de mes.

7.2.6. Proceso Anual

Este proceso consta de seis programas agrupados en un módulo. Con este proceso se generarán los reportes correspondientes que deberán ser remitidos a la C.N.V. para su revisión.

7.2.7. Proceso de Correcciones

Este proceso consta de dos programas y no tiene módulos. Mediante este proceso se permitirá la corrección de posibles errores en las operaciones registradas en el proceso dos y cuyo estatus será de actualizado.

7.2.8. Proceso de Consulta

Este proceso consta de cinco programas agrupados en tres módulos. Mediante este proceso se permitirá la consulta por pantalla e impresa del estatus de las cuentas de los clientes, sus órdenes y operaciones, así como de los movimientos en éstas.

7.2.9. Proceso de Captura-Cosulta de Cierre

Este proceso consta de cinco programas agrupados en dos módulos. Con este proceso se registrarán y consultarán los precios de cierre diarios, los cuales serán necesarios y útiles en lo relativo a la valuación de las carteras y en las actividades de análisis.

7.2.10. Proceso Contable

Este proceso consta de nueve programas agrupados en cuatro módulos. Mediante este proceso se controlará la situación contable de la Casa de Bolsa, permitiendo la captura de los movimientos no automáticos y generando todos los reportes contables requeridos por los diversos departamentos de la empresa.

7.2.11. Proceso de Utilerías

Este proceso consta de cinco programas y no tiene módulos. Mediante este proceso se permitirá ejecutar diversas funciones de mantenimiento y respaldo del sistema.

PROCESO DIARIO

Los programas de este proceso deben ser ejecutados diariamente, recomendándose que éstas ejecuciones se realice siempre y cuando todos los departamentos operativos de la Casa de Bolsa hayan terminado sus labores correspondientes a la operación del día. Es importante hacer notar, que la secuencia de operación de éste proceso está reflejada en el orden que tienen los módulos y programas dentro del proceso, si el usuario ejecuta los programas con un orden diferente, puede generar información incorrecta.

Descripción general de los módulos

El módulo cierre de día contempla la generación de las balanzas de compración de los diferentes tipos de operación que han sido ejecutados durante el día, además, en éste módulo se contempla el programa de actualización de fin de día, el que generará los movimientos internos que correspondan en los archivos del sistema y el programa de interfase contable que es aquel que generará los movimientos contables automáticos dependiendo de la operación y su guía contabilizadora, Así mismo en este módulo se generará un reporte acumulado de comisiones a promotores.

El módulo de reportes contempla la generación de las fichas de liquidación y cheques para clientes, así como de algunos reportes de posición de efectivo de los clientes y otros para el Banco de México respecto a las operaciones en el mercado de dinero.

En este módulo de valuación se contemplan los programas que realizarán la valuación de la posición de la Casa de Bolsa y de las carteras de los clientes, así como la generación de las carteras de los clientes, así como la generación de aquellos reportes que servirán como apoyo en el control de cortos y garantías de márgen, plazo y futuro.

Cabe señalar que la mayoría de los programas que comprende este proceso tiene una interacción mínima con el usuario, bastando solamente en la generalidad de los casos con accesar el programa únicamente. Por esta razón la descripción de los programas de este proceso, a nivel usuario será más fácil.

PROCESO SEMANAL

El proceso semanal es el proceso número cuatro del sistema y es aquél mediante el cual se permitirá al usuario generar los reportes correspondientes que deben ser enviados al Banco de México, con la información relativa a la situación de las tenencias propias y de terceros, en instrumentos del mercado de dinero. Por su concepto sólo existe un programa que genera estos reportes y por tanto, sólo un módulo dentro del proceso. Este módulo se llama mercado de dinero. El programa de este proceso debe ser ejecutado semanalmente, recomendándose que ésta ejecución se realice siempre y cuando todos los departamentos operativos de la Casa de Bolsa hayan terminado de ejecutar el proceso diario.

El módulo Informes del Mercado de dinero contempla la generación de dos reportes que son requeridos por el Banco de México, en su carácter de autoridad del mercado: Informe semanal de cetes. Informe semanal de cetes sobre organismos y empresas del sector público. Cabe hacer notar que el programa que comprende este proceso tienen una interacción mínima con el usuario, bastando solamente acceder al programa y elegir el reporte a generarse únicamente, por esta razón, la descripción de los programas de éste proceso, a nivel usuario será muy simple.

Programa Informes Mercado de Dinero

Este programa tiene por objeto la generación de reportes relativos a las tenencias propias y de terceros en instrumentos del mercado de dinero. En el informe semanal de cetes se presentará la información de la semana correspondiente a las tenencias, propias y de terceros, en instrumentos del mercado de dinero así como a las operaciones de reporto y préstamo ejecutadas en esa semana.

Este reporte se generará de acuerdo al formato especificado por el Banco de México. La información para generar el reporte será obtenida de la generada por las corridas diarias de los informes del mercado de dinero mediante el proceso diario.

En el informe semanal de cetes sobre organismos y empresas del sector público se presentará la información de la semana correspondiente a las tenencias de estas instituciones en instrumentos del mercado de dinero.

Este reporte se generará de acuerdo al formato especificado por el Banco de México. La información para generar este reporte será obtenida de la generada por la corrida diaria de los informes del mercado de dinero mediante el proceso diario.

PROCESO MENSUAL

El proceso mensual es el número 5 del sistema y es aquel mediante el cual se permitirá al usuario obtener del sistema algunos reportes al Banco de México, a la CNV. así como algunos reportes de carácter interno, además, el proceso se utiliza para realizar actualizaciones a los archivos de movimientos, de posición propia y de tasas de operación. Por el concepto o secuencia en que son requeridos los diversos reportes contemplados en el proceso, éstos han sido agrupados en tres módulos: Módulo de reportes Banco de México, Módulo de reportes Internos. Existe además un cuarto módulo, Módulo de actualización de archivos, mediante el cual se realizará la actualización de los archivos de movimientos, de posición propia y de tasas de operación, este módulo también proporciona un reporte de comisiones por promotor. Es importante hacer notar que la ejecución de los programas de este proceso puede hacerse cualquier día, con lo que se reportará la información correspondiente desde principio de mes hasta la fecha de la última actualización de operaciones realizadas por el proceso diario.

Por lo tanto si se desea reportar todas las operaciones del mes, debe realizarse la ejecución del proceso el último día del mes, después de haber realizado la actualización de operaciones de ese día.

El módulo de Reportes del Banco de México, permite generar aquellos reportes que son oficiales y que tienen que ser entregados al Banco de México, como constancia de las operaciones mensuales realizadas por la Casa de Bolsa en el mercado de dinero, y específicamente, en lo relativo al manejo de cetes.

El módulo de reporte a la C.N.V. permite generar aquellos reportes que son oficiales y que tienen que ser entregados a la Comisión Nacional de Valores, como constancia de las operaciones realizadas por la Casa de Bolsa en el transcurso del mes que se está terminando.

El módulo de reportes Internos permite generar aquellos reportes mensuales que son necesarios para el correcto funcionamiento de la Casa de Bolsa, ya que contienen información desglosada y/o totalizada de los movimientos que se ejecutarán durante el día en curso por concepto de administración de las cuentas de valores y efectivo de los clientes de la misma. Así mismo en este módulo se contempla la generación de los estados de cuenta que deberán enviar-

se a los clientes.

En el Módulo de Actualización de archivos permite realizar actualizaciones a tres archivos: archivo de movimientos, archivo de posición propia, y archivo de tasas de operación; mediante estas actualizaciones se borrará información obsoleta e innecesaria del sistema, guardando sólo cierta información de los movimientos en el archivo histórico de movimientos. Esto sirve para tener más espacio libre en estos archivos, y para agilizar aquellos procesos que hacen uso de los mismos. Además, este módulo permite generar un reporte de comisiones por promotor.

Programa Informes del Mercado de Dinero

El programa despliega un menú que consta de opciones: informe mensual de cetes, informe de tenencias bancarias, informe mensual de cetes a la B.M.V.

El informe mensual de cetes agrupa a los clientes de la Casa de Bolsa según su tipo de actividad, y dependiendo del monto de inversión los suma en una columna determinada. El reporte no pide ninguna información extra.

El informe de tenencias bancarias también corre automáticamente y reporta las tenencias de cetes para los bancos clientes de la Casa de Bolsa.

El informe mensual de cetes a la B.M.V. es el reporte que ésta exige a las Casas de Bolsa y que está definido de acuerdo a un formato específico.

Programa estado Análítico de Cuentas

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. de los saldos de las cuentas y subcuentas del catálogo autorizado, al final de cada mes.

Programa Bancos, Cuentas de Cheques

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. acerca de los saldos mensuales de las cuentas de cheques propiedad de la casa de bolsa.

Programa Títulos Gubernamentales

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. sobre la cartera de títulos gubernamentales propiedad del agente de valores al final de cada mes.

Programa Títulos de Renta Fija

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. sobre la cartera de títulos de renta fija propiedad del agente de valores, al final de cada mes.

Programa Títulos de Renta Variable

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. sobre la cartera de títulos de renta variable propiedad del agente de valores, al final de cada mes.

Programa Cuentas por Cobrar

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. los importes y conceptos de las cuentas por cobrar.

Programa Créditos Bancarios

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. sobre las características de los pasivos a favor de instituciones de crédito.

Programa Documentos por pagar

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. sobre las características del pasivo documentado a favor de personas o entidades que no sean instituciones de crédito.

Programa Acreedores Diversos

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. sobre las características del pasivo a favor de diversos acreedores distintos a instituciones de crédito o a compromisos documentados.

Programa Bancos, Efectivo de Clientes

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. sobre los saldos mensuales de las cuentas de cheques propiedad de -- clientes.

Programa Valores Recibidos en Custodia

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. sobre el importe de valores recibidos en custodia.

Programa Límites de Inversión

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. sobre si las inversiones en valores y activo fijo se encuentran dentro de los límites autorizados.

Programa Ingresos Netos por Ciudad

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. sobre los ingresos netos obtenidos por la empresa en cada una de sus oficinas establecidas en ciudades distintas.

Programa Informe de Operatividad

Este programa tiene como propósito el generar un reporte para informar a la C.N.V. sobre la cantidad y el importe de los valores operados en el mes, -- así como las unidades y los motivos de los títulos colocados directamente en -- tre su clientela que provengan de ofertas públicas.

Programa Resumen del Estado de Cuenta del Cliente

Este programa genera un reporte del estado de cuenta de los clientes de la Casa de Bolsa: clientes de la Casa, clientes de una sucursal. La primera de las opciones accesa el reporte directamente sin pedir ninguna información extra, y como su nombre lo indica efectúa el reporte de todos los clientes de la Casa de Bolsa, sin importar la sucursal a la que pertenezcan. La segunda opción permite obtener la información de los clientes que pertenezcan a una sucursal en específico, y al pedirlo el programa despliega una pantalla la cual pide el dato del número de la sucursal, despliega el nombre de la misma y pide --

la confirmación de sí es la sucursal que se deseaba, en cuyo caso generará el reporte sin pedir ninguna información extra.

Programa Créditos Excedidos en Márgen

Este programa genera un reporte de los clientes cuyos créditos utilizados exceden al márgen que les corresponden, de manera que la Casa de Bolsa pueda tomar las medidas pertinentes para ponerlos en orden.

Programa de Relación de Saldos Deudores.

Este programa genera un reporte de los clientes cuyo saldo en cuenta corriente es deudor: clientes de la Casa de Bolsa y clientes de una sucursal.

Programa Total de Acciones Negociadas

Genera un reporte de las acciones negociadas en la Casa de Bolsa para un rango de fechas especificado. El programa pide la fecha inicial y la final del reporte e imprime el reporte sin pedir ninguna otra información extra a la verificación.

Programa de Relación de Valores en Custodia

Al accesarlo despliega un menú con tres opciones: clientes de La Casa de Bolsa, clientes de una sucursal, clientes de un promotor.

Programa Comisiones por Promotor

El programa imprime tanto las comisiones ganadas como las generadas por cada uno de los promotores de la Casa de Bolsa, por concepto de las operaciones realizadas con cada uno de sus clientes: comisiones generadas, comisiones ganadas, ambas. La primera genera un reporte de las comisiones generadas por el promotor para la Casa de Bolsa. La segunda un reporte de las comisiones ganadas por el promotor, y que desde luego son reflejo de las comisiones generadas, así como de la categoría del promotor. La tercera opción imprime las dos opciones anteriores.

Programa Análisis Cuentas Márgen y Futuros

El programa imprime tanto el análisis de las cuentas márgen como de las de futuros de los clientes de la Casa de Bolsa.

Este programa genera un reporte por cliente, el cual se le entrega al mismo, y por tanto debe contener toda la información necesaria para que este pueda visualizar el estado de sus cuentas de valores y efectivo con la Casa de Bolsa de una manera sencilla y rápida.

Programa Actualización de Movimientos

Este programa sirve para realizar una actualización al archivo de movimientos, al correrlo el sistema localizará en dicho archivo, todos aquellos movimientos cuya fecha de operación no corresponda al periodo comprendido entre la fecha del día en curso y dos meses calendario anteriores. Al encontrar éstos checará que no existan vencimientos pendientes con el mismo folio de operación, en cuyo caso borrará el movimiento del archivo de movimientos y lo registrará en el archivo histórico de movimientos. En caso de que el movimiento tenga relacionado algún vencimiento, o que su fecha de operación corresponda al periodo indicado no se efectuará ningún cambio a su registro en el archivo de movimientos.

Programa de Actualización de Posición y Tasa de Operación

Este programa sirve para realizar una actualización a los archivos de posición propia de la Casa de Bolsa y de tasa de operación. Este fin se logrará mediante una búsqueda para determinar cuales emisoras existen en la posición-propia. Al determinar ésto, el sistema checa si no se ha vencido alguna de estas, en el caso de encontrar emisoras vencidas, borrará el registro correspondiente a éstas del archivo de posición. El procedimiento es similar para el archivo de tasas de operación. Se realiza una búsqueda de todas las emisoras que tienen capturadas tasas de operación correspondientes. Después checa si alguna de éstas ha vencido y borra el registro correspondiente en el archivo de tasas de operación.

Programa de Reportes de Comisiones por Promotor

Este programa genera un reporte mediante el cual puede revisar las comisiones a ser pagadas a cada promotor por concepto de operaciones realizadas en los mercados de capitales, de dinero. Dicho reporte incluye la información

referente a la clave y nombre de cada promotor, así como las cantidades correspondientes a cada uno de los mercados mencionados. El reporte se genera en dos partes, en la primera se agrupan a todos los promotores de cada sucursal, y se totalizan las cantidades para cada una de éstas. En la segunda se listan todos los promotores de la Casa de Bolsa y se manejan los datos de manera global.

PROCESO ANUAL

El proceso anual es el proceso número seis del sistema y es aquel mediante el cual se permitirá al usuario generar los reportes correspondientes que deben ser enviados a la C.N.V., con la información relativa a la situación financiera de la Casa de Bolsa. Por su concepto los programas que generan estos reportes han sido agrupados en un solo módulo dentro del proceso, este módulo se llama Reportes Comisión Nacional de Valores. Los programas de este proceso deben ser ejecutados anualmente, recomendándose que esta ejecución se realice siempre y cuando todos los departamentos operativos de la Casa de Bolsa hayan terminado sus labores correspondientes a la operación del día y ya se haya -- terminado la ejecución del cierre anual.

El módulo reportes C.N.V. contempla la generación de los cinco reportes que son requeridos por la C.N.V., en su carácter de autoridad del mercado. Estos reportes se refieren a información financiera de la Casa de Bolsa y su -- fuente de información es la contabilidad general de la empresa. Cabe hacer notar que los programas que comprende este proceso tienen una interacción mínima con el usuario, bastando en la generalidad de los casos solamente acceder el -- programa.

- Reporte a la Comisión Nacional de Valores
- Balance General
- Estado de Resultados
- Estado de Movimientos de Capital
- Activo Fijo
- Cargos diferidos
- Documentos por Pagar a Largo Plazo

7.3.1 PROCESOS DE USO PARTICULAR

7.3.1. PROMOCION

El Sistema Mercado de Dinero ha sido orientado para apoyar las labores de del área de promoción en dos fases básicas.

- captura de órdenes de clientes
- consulta de órdenes, saldos, movimientos, y posición de clientes.

Estas dos funciones de apoyo, dependiendo de sus utilización dentro del contexto general del sistema, han sido concentradas en dos procesos del sistema.

- proceso de órdenes y operación
- proceso de consulta

El proceso de órdenes y operación es el proceso número dos del sistema y es aquel en el cual se registrarán las órdenes de los clientes por un lado y se registrarán las operaciones de todos los mercados y de todas las modalidades. Por el otro este proceso consta de nueve módulos, de los cuales sólo será de interés para el área de promoción, el módulo número dos que es el módulo de órdenes.

El proceso de consulta es el proceso en el que se podrá consultar, tanto en pantalla como en forma impresa, todo lo referente a las cuentas de los clientes, así como sus movimientos y órdenes.

Este proceso consta de tres módulos, los cuales están orientados en su totalidad al área de promoción.

Descripción General de los Módulos

En el módulo de órdenes, se contempla la captura y consulta mediante reportes de las órdenes de los clientes, tanto del mercado de dinero como del mercado de capitales, las órdenes registradas mediante este proceso serán automáticamente accesadas por los programas de operación correspondientes.

En el primer módulo del proceso de consulta, se contempla todo lo referente a los saldos en las cuentas del cliente en la Casa de Bolsa, como son los de efectivo, margen, custodia, garantías, etc.

En el segundo módulo del proceso de consulta, se contempla lo referente a las órdenes de los clientes no satisfechas todavía y a los hechos asignados ya en el día, tanto del mercado de dinero como del mercado de capitales.

En el tercer módulo del proceso de consulta, se contempla lo referente a los movimientos en las cuentas del cliente, así como de las operaciones por vencer y sus títulos de respaldo correspondientes.

Programa de Captura de Órdenes

Una vez accesado el programa de captura de órdenes, el sistema desplegará al usuario la pantalla de selección de funciones del programa, en el que se elegirá, tanto el mercado para el que se establecerá la orden (de dinero o de capitales) como el tipo de función a realizar.

El usuario deberá elegir, conforme lo solicita el sistema, el mercado y tipo de función, como se observa en la pantalla, existen tres tipos de funciones susceptibles de utilizarse en este programa.

Orden.- Para registrar una orden de algún cliente al sistema.

Cancelación.- Para cancelar alguna orden previamente registrada. En el caso de mercado de capitales, esta función se aplica como solicitud de cancelación y sólo el operador de piso podrá hacerla efectiva si la orden aún no ha sido asignada.

En el caso de mercado de dinero, esta función se aplicará sólo sobre las órdenes aún no operadas.

Autorización.- Para autorizar una orden previamente registrada que, por alguna razón (por ej. ventas en corto) no puede ser procesada directamente.

Mercado de Dinero.

Sólo las operaciones que están mencionadas en la tabla son susceptibles de ser registradas como órdenes de clientes. Todas las operaciones de vencimiento de emisión y operaciones se ejecutan automáticamente sin necesidad de orden del cliente. Las operaciones de vencimiento de emisión registradas en este programa serán en la modalidad de "captura de excepción" para que se expida cheque en vez de reinvertirse automáticamente.

Para establecer mayor detalle respecto al uso y potencialidad de este programa, a continuación se establecen las diversas modalidades de registro de órdenes del mercado de dinero, en función a los tipos de operación que se manejen.

Para las operaciones de compra-venta de cetes, papel comercial o aceptaciones bancarias, ya sean estas valor mismo día o valor 24 horas. El usuario podrá referirse a una emisión en particular o a cualquier emisión del instrumento correspondiente, esto lo logrará digitando la clave de la emisión para el primer caso, o no digitando emisión alguna para el segundo caso. Asimismo el usuario podrá escoger entre establecer la orden por un importe de pesos y centavos o en monto de valor nominal, para esto digitará el importe invertido en el primer caso o el valor nominal en el segundo caso.

En cualquier operación de este tipo, el usuario tendrá la opción de registrar una tasa de descuento de operación, la cual será respetada sólo si la operación no genera pérdida para la Casa de Bolsa, a menos que el operador de mercado respete la operación y la asigne en forma manual.

En operaciones de inicio de reporto o inicio de cetes vista, el usuario podrá elegir el tipo de riesgo y los instrumentos de respaldo de las operaciones bajo dos opciones en el campo correspondiente, si no digita valor alguno, se entenderá que se eligió la opción de riesgo cetes; la segunda opción se dará al digitar en el campo mencionado "TR", lo cual significará todo riesgo, pudiéndose respaldar la operación con cualquier instrumento del mercado de dinero. Tanto en las opciones mencionadas, como en la de inicio de depósito bancario, el usuario tendrá la opción de registrar un premio para la operación, del cual será respetado sólo si no se genera pérdida para la Casa de Bolsa, a menos que el operador de mercado de dinero la respete y la asigne en forma manual.

En las órdenes que registran excepciones de reinversión para emisiones -- por vencer, el usuario podrá digitar o no el importe que desea no sea reinvertido. Si no da valor alguno o da el monto total o más de la tenencia en custodia del cliente, el sistema entenderá que el monto total que vaya a vencer le deberá ser liquidado.

En las operaciones de fin anticipado de reporto y fin anticipado de depósito bancario, el sistema permitirá al usuario que reasigne el premio pactado originalmente con el cliente, con el propósito de que pueda castigar la tasa cuando corresponda, tanto en éstas operaciones como en la de fin de cetes-vista, el usuario digitará en el campo de importe invertido, el monto que se está cancelando, que no necesariamente deberá corresponder al total de la operación

originalmente pactada, en estas tres operaciones, el sistema desplegará en la parte media de la pantalla del lado derecho, el valor inicial de la inversión, - así como la valuación de la misma al día y el monto máximo disponible a ser retirado.

Mercado de Capitales

Solo las operaciones que están mencionadas en la tabla son susceptibles de ser registradas como órdenes de clientes, todas las operaciones de vencimiento de emisión, vencimiento de contratos, intereses renta fija y dividendos de renta variable, se ejecutan automáticamente o existen procesos específicos para ellos sin necesidad de orden del cliente.

Para cualquier operación que se desee ordenar, el usuario tendrá opción de digitar un precio límite o no. Si los digita, se entenderá que la operación no puede ejecutarse más abajo o más arriba. (dependiendo de si se trata de una venta o una compra respectivamente) y si se deja en blanco se entenderá que la operación se deberá ejecutar al precio de mercado.

La vigencia máxima de una orden será de los días hábiles especificados en el directorio de parámetros, el usuario podrá optar por registrar una vigencia menor. En cualquier caso, al cumplirse la fecha de vigencia de la orden el sistema la eliminará automáticamente si es que esta no fue satisfecha.

En las operaciones de compra, siempre se checará el saldo de efectivo para que en caso de ser deudor este no exceda el límite máximo para operar. Si ocurre esto la orden será registrada en forma no autorizada.

En las operaciones de venta, siempre se checará la custodia de el cliente. Si el cliente está vendiendo en corto, la orden quedará registrada en forma no autorizada.

Programa de Reporte de Ordenes del Mercado de Capitales.

Al teclear esta opción en la pantalla de selección de programas del módulo de órdenes, se generará en la impresora del sistema un reporte que incluye todas las órdenes de todos los clientes que esten operando en el mercado de capitales, dicho reporte incluye la siguiente información, número de contrato, número de promotor, clave de la emisora, clave de la operación, cantidad de la orden, precio límite, plazo, fecha de la orden, cantidad asignada (si ya se asignó un hecho)

Las órdenes aparecerán ordenadas según su estado.

Programa de Reporte de Ordenes del Mercado de Dinero.

Al teclear esta opción en la pantalla de selección de programas del módulo de órdenes, se generará en la impresora del sistema un reporte que incluye todas las órdenes de todos los clientes que estén operando en el mercado de dinero. Dicho reporte incluye la siguiente información, número de contrato, número de promotor, clave de la emisora, clave de la operación, monto nominal, monto real, tasa de descuento, plazo, premio, folio, estado.

Programa de Consulta de Posición de Clientes.

El acceso al programa de posición de clientes, se realizará a través del módulo de posición clientes del proceso de consulta. Este programa permite al usuario la consulta de la posición que guarda el cliente con la Casa de Bolsa, ya sea en cuenta corriente, los títulos que posea en custodia y/o en garantía con la Casa de Bolsa y los saldos que posee el cliente en cuenta margen, garantía en efectivo por operaciones a plazo y en garantía en efectivo por operaciones a futuro.

El programa el cual tiene el mismo nombre que el módulo al que pertenece, tiene las siguientes funciones: saldo efectivo, portafolio, situaciones margen/plazo/futuro.

Para cualquiera de las tres funciones, el programa siempre preguntará el número de cuenta del cliente que se desea consultar y entonces desplegará la información correspondiente a la función elegida, así mismo una vez concluida una consulta el sistema ofrecerá al usuario la opción de imprimir la información consultada.

A continuación se describen los campos que son reportados al usuario para cada una de las funciones del programa.

Saldo efectivo.- La función de saldos de efectivo representa la posición en cuenta corriente y la información que representa es la siguiente:

-Saldo efectivo

Este campo representa el saldo en cuenta corriente que posee el cliente al cierre del día hábil anterior del día en que se efectúa la consulta.

- Intereses acumulados

Representa los intereses moratorios que ha acumulado el cliente en la Casa de

Bolsa, desde que se generaron hasta que se efectúa la consulta por operaciones efectuadas previamente. Este saldo será siempre deudor.

-Saldo vence hoy

Representa la cantidad neta que se liquida en la fecha en que se está efectuando la consulta por operaciones efectuadas previamente.

-Saldo vence después

Representa la cantidad neta que se liquidará en las 48 horas hábiles a la fecha en que se está haciendo la consulta por operaciones efectuadas previamente.

-Valor portafolio

Representa el total de los valores que posee el cliente en custodia a la fecha, valuados al último precio de mercado registrado en el sistema.

-Movimientos de hoy

Representa el monto de todos los movimientos que el cliente realizó durante el día.

-Saldo al cierre

Representa el saldo del cliente al momento de la consulta y es el resultado de sumar el saldo efectivo, saldo vence hoy y los movimientos del día.

-Portafolio.- Mediante esta función el usuario podrá consultar la información referente a los valores del cliente en custodia de la Casa de Bolsa. Esta función tendrá el manejo de dos pantallas, la primera llevará un desplegado general de la custodia del cliente, la segunda especificará más detalladamente el estatus de tenencia de cada uno de los valores que posea el cliente. Al final de la consulta general, el sistema totalizará la valuación de cada uno de los instrumentos en custodia representando el valor de mercado del portafolio del cliente (esta valuación se efectúa a los últimos precios de cierre registrados en el sistema.)

-Emisora

Representa el nombre de la emisora que posee el cliente en su portafolio.

-Total de tenencia

Representa la cantidad total que el cliente posee de una emisora

- M/P Este campo especifica si alguno o todos los títulos de esa emisora, se encuentran en garantía de margen y/o plazo.

- Plazo

Representa si de esa emisora existen títulos comprometidos en operaciones de - plazo, ya sean estas a la compra o a la venta. Si este es el caso en campo e - xistirá una marca.

- RE/CV

Significa si de la emisora de que se está tratando existen títulos respaldando operaciones de reporto o de cetes vista o existen títulos comprometidos en -- préstamo.

- Valor

Representa la valuación de los títulos reportados, al último precio de mercado registrado en el sistema.

- Precio promedio

Es el precio promedio de compra

-Último movimiento

Es la fecha en que se realizó el último movimiento con éstos títulos

- Valor de mercado

Es el valor de mercado de los títulos valuados al último precio de cierre re - gistrado en el sistema.

- Títulos en garantía de margen

Son los títulos en margen que posee el cliente de esa emisora

- Títulos libres

Son los títulos libres que posee el cliente de esa emisora

- Títulos en garantía de plazo

Son los títulos operados a margen de esa emisora

- Títulos en préstamo

Son los títulos en préstamo que posee el cliente

- Títulos en Reporto

Son los títulos que posee el cliente respaldando operaciones en reporto

- Títulos en reporto disponibles

Son los títulos que posee el cliente respaldando operaciones de cetes vista.

- Título en tránsito de custodia

Son los títulos que serán retirados de la custodia del cliente al haber reali - zado una operación de traspaso de valores de salida.

- Compras por liquidarse

Son los títulos comprados pero cuya liquidación aún no se refleja.

- Títulos en tránsito de depósito

Son los títulos que posee el cliente al habersele realizado alguna operación de traspaso de valores entrada.

- Ventas por liquidarse

Son los títulos que ha vendido el cliente pero cuya liquidación aún no se realiza.

- Compra a plazo

Son los títulos a plazo adquiridos por el cliente

- Ventas a plazo

Son los títulos a plazo vendidos por el cliente

Selección Márgen/Plazo/Futuro.- Esta función se refiere específicamente al -- saldo que guarda el cliente en las cuentas de los contratos a plazo y a futuro. Los campos para estas tres cuentas se dan a continuación.

Cuentas Márgen:

-Fecha inicio

Es la fecha en la que se inicia el contrato de cuenta márgen.

-Saldo inicial

Es el saldo que tiene el cliente en cuenta márgen al inicio del contrato

-Saldo

Es el nuevo saldo que tiene actualmente el cliente en cuenta márgen

-Intereses

Son los intereses que se han generado en el contrato de cuenta márgen desde -- principios de mes hasta la fecha.

-Ultimo movimiento

Es el último movimiento que se ha efectuado en el contrato de cuenta márgen -- del cliente .

-Monto pendiente

Es el monto de márgen no utilizado conforme al contrato

-Proporción Márgen

Es el porcentaje que guarda el cliente en su contrato de cuenta margen con res pecto al valor total de su portafolio.

Cuenta de Garantía de Plazo;

-Saldo

Es el saldo en efectivo que tiene actualmente el cliente en su cuenta de garantía de plazo.

-Interés

Es el total de intereses a favor del cliente generados por su cuenta de garantía de plazo.

-Último movimiento

Es la fecha del último movimiento de la cuenta de garantía en efectivo de plazo.

-Nivel requerido

Es el monto de garantía requerido en función de las operaciones efectuadas y - al nivel de precios de las emisoras involucradas

Cuenta de Garantía de Futuro

-Saldo Casa de Bolsa

Es la parte de la garantía en efectivo que retienen la Casa de Bolsa por las operaciones a futuro del cliente.

- Saldo en BMV

Es la parte de la garantía en efectivo que retiene la Bolsa Mexicana de Valores al cliente por sus operaciones a futuro.

-Intereses ganados

Son los intereses que se devengaron por la cuenta de garantía de futuro del - cliente.

- Último movimiento

Es la fecha del último movimiento a la cuenta de garantía de futuro

- Nivel requerido

Es el monto de garantía requerido en función a las operaciones efectuadas y al nivel de precios de las emisoras involucradas.

Programa de Consulta de Ordenes y hechos

Este programa permite al usuario la consulta de las órdenes del mercado - de dinero, las órdenes del mercado de capitales y los hechos asignados del mercado de capitales. Consta de las siguientes funciones:

-Órdenes del mercado de dinero

Los usuarios podrán consultar todas las órdenes que el cliente ha establecido en el mercado de dinero y los campos que se reportan son los siguientes; fecha de la orden, promotor, tipo de movimiento, emisora, tipo de orden, importe, número de títulos, tasa de descuento, rendimiento garantizado, plazo, autorizado estado.

- Ordenes del mercado de capitales

El usuario podrá consultar las órdenes de clientes en el mercado de capitales y los campos reportados son los siguientes: fecha de la orden, folio de la orden, promotor, tipo de movimiento, emisora, plazo, número de títulos, cantidad asignada, precio límite, fecha límite, autorizado, estado.

-Hechos asignados

Esta función permite la consulta de los hechos asignados a los clientes por las órdenes que éstos efectuaron. Los campos que con tiene dicha consulta son: folio de la orden, tipo de movimiento, emisora, plazo, número de títulos, cantidad asignada, precio límite, folio de la Bolsa mexicana de Valores.

Programa de Consulta de movimientos

Mediante este programa el usuario consultará los movimientos históricos - de algún cliente. Una vez accesado el programa, este solicitará del usuario el número de cuenta que desee consultar y entonces el sistema desplegará todos los movimientos realizados por el cliente en un periodo de tiempo. Este lapso cubrirá desde el primer día del mes en curso hasta la fecha actual, con la opción de cambiarlo si así se desea. Esto se informará en un mensaje que será --desplegado en la parte inferior, en el momento de iniciarse la consulta. Al final de cada consulta, el sistema ofrecerá la opción al usuario de imprimir la información consultada. En el encabezado de la pantalla de consulta, el sistema desplegará la información referente al número de contrato, nombre, y teléfono del cliente. Los campos reportados en este programa de consulta son los si

güentes: fecha de operación, folio de la operación, tipo de movimiento, emisora, vencimiento a futuro, valor nominal, tasa de descuento, plazo contratado, número de títulos, días de vencimiento, comisiones, intereses, impuestos, tasas de interés, total de operación en la fecha de liquidación, estado.

Programa de Consulta de Operaciones por Vencer

Este programa permitirá al usuario la consulta de todas aquellas operaciones realizadas a un plazo determinado y que todavía no han vencido. Desplegará en el momento de iniciar una consulta, un intervalo de siete días hábiles, a partir del día en curso, en el que se basará para buscar las operaciones por vencer; sin embargo el sistema ofrecerá la opción al usuario para que modifique dicho intervalo, ya sea para hacerlo más grande o más pequeño.

Programa de Consulta Títulos de Respaldo

Mediante este programa el usuario podrá consultar qué títulos están respaldando la inversión u operación por vencer. Una vez accesado el programa, el sistema solicitará el número de folio de la operación por vencer de la que se desea consultar sus títulos de respaldo. Al teclear correctamente el folio de la operación, el sistema desplegará los datos referentes al número de contrato, nombre, y teléfonos del cliente con el cual fue pactada la operación, así como el mnemónico del tipo de movimiento, la fecha de vencimiento y el premio de la misma. Existen campos exclusivos con información relativa a operaciones a plazo.

7.3:2 OPERACION MERCADO DE DINERO

El sistema ha sido orientado para apoyar las labores del área de operación de mercado de dinero cuatro fases básicas:

- ejecución de órdenes de clientes
- control de la posición de la Casa de Bolsa
- control de las tasas en operaciones vigentes
- control de vencimientos de emisiones y operaciones.

Estas funciones de apoyo, dependiendo de su utilización dentro del contexto general del sistema, han sido concentradas, en tres módulos del de órdenes y operación.

El proceso de órdenes y operación es el proceso número dos del sistema - y es aquel en el cual se registrarán las órdenes de los clientes por un lado - y se registrarán las operaciones de todos los mercados y de todas las modalidades, por el otro este proceso consta de nueve módulos, de los cuales sólo - serán de interés para el área de operación de mercado de dinero los tres si - guientes: postura mercado de dinero, operación y vencimientos.

En los últimos tiempos, la dinámica del mercado mexicano ha sido concen- trada en gran medida en el mercado de dinero, esto ha generado un gran creci- miento y sofisticación en las actividades y volúmenes de operación para los - participantes de éste mercado.

Esta situación ha resaltado la importancia de un área de operación de mer- cado de dinero dentro de una casa de bolsa, ya que además, en este mercado la- Casa de Bolsa participa con posición propia y por tal razón el manejo de las o- peraciones debe ser muy cuidadoso.

Todas estas ideas han sido contempladas en el sistema el cual, en la par- te referente a operación ha sido desarrollado con el objeto de brindar facili- dad y agilidad a los operadores, tanto en la ejecución como en el control.

En el módulo de postura mercado de dinero, se contempla la captura y re- gistro de las tasas de descuento por emisión sobre las cuales se deberán reali- zar las operaciones automáticamente. Estas tasas de descuento serán definidas- por montos, generándose una tasa central y sus tasas a la compra así como sus- tasas a la venta. Las tasas referidas podrán ser modificadas y consultadas a -- través del día, conforme lo solicite el operador.

En el módulo de operación mercado de dinero, se contempla todo lo referen- te a la ejecución de órdenes de clientes y al control y cobertura de la posi- ción propia de la Casa de Bolsa. La operación en cuanto a su ejecución se mane- ja bajo dos modalidades, en forma manual y en forma automática a elección del- operador, las operaciones se ejecutarán manualmente, donde el indicará los da- tos relevantes a la operación, o automáticamente donde será el sistema quien- define los datos relevantes de acuerdo a la postura que previamente debió ser - registrada mediante el módulo anterior. Por otro lado, el operador podrá reali- zar mediante éste módulo la consulta de su posición, los reportes de órdenes y operaciones, el registro de las operaciones de cobertura de posición (con o -- tras casas de bolsa, Banco de México, etc.), la revisión de tasas y, cuando co- rresponda, la cancelación de operaciones.

Por último, el módulo de vencimientos contempla los reportes de emisiones y operaciones por vencer, así como el programa de vencimiento automático de emisiones en posición de clientes de la Casa de Bolsa, considerando las excepciones de reinversión registradas mediante el módulo de órdenes con lo que se reasignará a los tenedores de títulos por vencer, nuevas emisiones para sus in versiones.

7.3.5 OPERACION MERCADO DE CAPITALS

El sistema mercado, ha sido orientado para apoyar las labores del área de operaciones del mercado de capitales en cuatro fases: ejecución de órdenes del cliente, registro de hechos en el piso de la B.M.V., soporte al área de mercado de dinero en el registro en piso de operaciones con otras casas de bolsa, - asignación de hechos a las diversas órdenes de los clientes.

Estas cuatro funciones de apoyo, dependiendo de su utilización dentro del contexto general del sistema, han sido concentradas en dos módulos del proceso de órdenes y operación.

El proceso de órdenes y operación, es el proceso número dos del sistema y es aquel en el cual se registrarán las operaciones, de todos los mercados y de todas las modalidades, por el otro este proceso consta de nueve módulos, de -- los cuales sólo serán de interés para el área de operación del mercado de capi les los módulos siguientes: operación piso, asignación mercado de capitales.

En los últimos tiempos, la dinámica y crecimiento que ha experimentado el mercado bursátil mexicano han provocado la necesidad de agilizar y eficientar los mecanismos operativos de soporte en todas las áreas de una Casa de Bolsa.

La operación de piso de las Casas de Bolsa han sido la labor trascenden tal de estos intermediarios financieros desde siempre, y en virtud de la situa ción actual y el impulso que se pretende dar al mercado de capitales es necesá rio contar con los apoyos operativos necesarios previendo un potencial incre - mento en el volumen de operaciones de ese mercado.

Todas estas ideas han sido contempladas en el sistema mercado, el cual, - en la parte referente a operación, ha sido desarrollado con el objeto de brindar facilidad y agilidad a los operadores, tanto en la ejecución como en el - control de sus operaciones.

En el módulo operación piso, se contempla todo lo referente a la ejecución de hechos de hechos de la Casa de Bolsa en base a un reporte totalizado de órdenes (sabana), mediante el cual el operador podrá controlar y conocer los hechos que debe buscar ejecutar para satisfacer las demandas de los clientes, al momento de registrar los hechos de la Casa de Bolsa, el sistema realizará una asignación de hechos automáticamente en base al procedimiento PEPS -- (primeras entradas, primeras salidas). Así mismo en este módulo se contempla lo referente al registro de las operaciones ejecutadas por el área de mercado de dinero y que deben ser registradas en el piso, además este módulo hará las veces de interfase entre las dos áreas para la orden y ejecución de operaciones del mercado de dinero que tengan que hacerse en el piso.

Por último el módulo de asignación mercado de capitales contempla la modificación al resultado de la asignación automática hecha por el sistema, en el caso de que esto sea necesario. Este módulo será utilizado solamente al final del día de operación y dará la facilidad al usuario de que este manualmente -- pueda reasignar los hechos del día.

7.3.6 TESORERIA

El sistema mercado ha sido orientado para apoyar las labores del área de Tesorería de la Casa de Bolsa en el Control y registro de cinco conceptos básicos: cuentas corrientes, cuentas márgen, intereses moratorios y comisiones, garantías en efectivo, otros movimientos de efectivo. Estas cinco funciones de apoyo, en base a su posición dentro del contexto general del sistema, han sido concentradas en un módulo del proceso de órdenes y operación.

El proceso de órdenes y operación es el proceso número dos del sistema, y es aquel en el cual se registrarán las órdenes de los clientes por un lado y se registrarán las operaciones de todos los mercados y todas las modalidades, por el otro, este proceso consta de de nueve módulos, de los cuales sólo será de interés para el área de tesorería, el modulo de operación de tesorería.

En una Casa de Bolsa, será de suma importancia se lleve un adecuado control de los egresos e ingresos de efectivo. De hecho, dado que las actividades de la Casa de Bolsa involucran grandes cantidades de dinero moviendose diariamente, un error en las operaciones puede acarrear serios problemas para la Casa de Bolsa. Esto ha sido contemplado en la estructura del sistema, de tal ma-

nera que se hayan filtrado todas las posibles causas de error, que pueden ser detectables.

En el módulo de operación de tesorería se contempla la captura, registro y consulta y de los movimientos de efectivo a las diferentes cuentas de los clientes; básicamente existen tres grupos de cuentas de efectivo para cada cliente: cuenta corriente, cuenta márgen, efectivo en garantía. Para tales efectos, se contemplan once tipos de operaciones diferentes que afectan estas cuentas, las cuales son: pago a cuenta márgen, desembolso de cuenta márgen -- (operado en forma automática), intereses de cuenta márgen (operado automáticamente), Constitución de garantía, liberación de garantía, depósito de efectivo, retiro de efectivo, intereses moratorios (operados en forma automáticamente), comisiones, otros intereses, otros cargos y abonos.

Específicamente, estos tipos de operación actúan sobre cinco cuentas de efectivo, las cuales son: saldo de efectivo o cuenta corriente, intereses moratorios acumulados, saldos cuenta márgen, intereses cuenta márgen y garantía a plazos. Así pues mediante este módulo el usuario podrá registrar y/o modificar movimientos de efectivo sobre las cuentas anteriores y también consultar, en terminal o en forma impresa los movimientos mencionados.

7.3.7. Valores

El sistema mercado ha sido orientado para apoyar las labores del área de valores de la Casa de Bolsa en el control y registro de tres conceptos básicos: cuentas de títulos libres de clientes, cuentas de títulos en garantía de clientes, aplicación de derechos y dividendos a títulos en custodia. En base a su orden natural dentro del contexto general del sistema, estas funciones se encuentran concentradas en dos módulos del proceso número dos del sistema. Este es el proceso de órdenes y operación.

El proceso de órdenes y operación contempla todo lo referente a las órdenes de los clientes, así como las operaciones de todos los mercados con todas sus modalidades. Este proceso consta de nueve módulos de los cuales sólo serán de interés para el área de valores los siguientes dos módulos: operación de valores, y derechos.

Es sumamente importante llevar un control de los valores que el cliente posea, así como de los movimientos que realice. Esta actividad no solo será de interés para el cliente, sino también para la Casa de Bolsa, ya que así tendrá una visión más general sobre el funcionamiento de la misma Casa de Bolsa.

El módulo de operación de valores contempla el registro y consulta de todos los movimientos, físicos o conceptuales que afecten la posición de los clientes en custodia de la Casa de Bolsa o modifiquen la situación de tenencia de estos títulos del cliente. Estas operaciones se refieren al tránsito de valores a, o de las diferentes cuentas. Las cuentas que serán afectadas por estas operaciones, son las cuentas de garantías de los clientes y las cuentas de títulos libres. Para tales efectos, se contemplan seis operaciones que sólo son permitidas en el módulo de operación de valores: depósito de valores, retiro de valores, traspaso de valores entrada, traspaso de valores salida, constitución de garantía con valores, liberación de garantías con valores.

El módulo de derechos contempla el registro y aplicación de los derechos y dividendos que vayan siendo decretados por las diferentes emisoras. Los tipos de derechos o dividendo han sido esquematizados en cinco tipos de operación: dividendos en efectivo, dividendos en acciones, derecho de suscripción, dividendo en efectivo aplicable a suscripción, canje/split, pago de intereses de renta fija.

7.3.8. GERENCIA ADMINISTRATIVA

El sistema mercado ha sido orientado para apoyar las labores de la gerencia administrativa de la Casa de Bolsa en lo concerniente al control de corrección de errores dentro del sistema, generados en la operación diaria de la Casa de Bolsa.

A pesar de los innumerables filtros con que cuenta el propio sistema, es posible cometer errores humanos que repercutan en la información registrada en los archivos del mercado.

La corrección de esos errores puede realizarse en dos fases dependiendo del momento en que el error se detectado. Si el error se detecta antes de que sea efectuada la actualización de la operación, es posible modificar fácilmente desde el operador correspondiente al tipo de operación que contenga error. Si la fase de actualización ya afectó la operación con error entonces, la-

modificación ya debe hacerse a través de un proceso especial puesto que los - archivos y saldos han sido afectados. Para tales efectos, se ha desarrollado - el proceso de correcciones, el cual se recomienda sea manejado con sumo cuidado ya que su mala operación podría generar consecuencias no deseadas.

El proceso de correcciones es el proceso número siete del sistema y es a-
quel que permitirá al usuario de la gerencia administrativa corregir posibles-
errores en la operación que ya ha sido actualizada mediante el proceso diario.
Por su concepto este proceso no tiene módulos, sino que directamente tiene aso-
ciados dos programas únicamente. Los dos programas que contiene el proceso son:
captura de correcciones y reporte de correcciones. Con el primero se registra-
rán las correcciones necesarias y con el segundo se podrá obtener un reporte -
de las correcciones efectuadas.

Programa de Captura de Correcciones

Mediante este programa se pueden realizar correcciones a aquellos movi --
mientos que contengan errores, ya sea en el precio de la emisora o en la canti-
dad asignada de la misma . Los movimientos susceptibles a ser corregidos deben
ser del mercado de capitales, y existir en el archivo de movimientos. Deben ha-
ber sido actualizados mediante el proceso diario, las modificaciones a movi --
mientos aún no actualizados, se pueden realizar mediante el operador correspon-
diente al tipo de movimiento capturado. Los tipos de operación que se pueden -
corregir mediante este programa se enlistan a continuación:

compras acciones de contado

compras acciones de márgen

compra acciones a plazo

compra acciones de contado

venta acciones a plazo

compra cupones de acciones

venta cupones de acciones

compra obligaciones o petrobonos contado

compra obligaciones o petrobono a plazo

venta obligaciones o petrobonos contado

venta obligaciones o petrobonos a plazo

compra acciones a futuro
venta acciones a futuro
compra obligaciones o petrobonos a futuro
venta obligaciones o petrobonos a futuro

Al seleccionar este programa en cualquier pantalla se genera un mensaje en el renglón correspondiente de la misma, mediante el cual el sistema solicitará al usuario que indique cual función del programa desea utilizar. Las opciones disponibles son:
corrección de cantidad y
corrección de precio.

Programa de Reporte de Correcciones

Mediante este programa el usuario podrá generar el reporte de correcciones de los hechos capturados en el mercado de capitales. Dicho reporte tiene la información referente a las correcciones realizadas, el tipo de éstas, su clave de operación, la emisora, el cliente de origen y al cliente que se le -- destina, el nombre del usuario que realiza la corrección, la clave de éste, la fecha en la que se realizó, la corrección y la hora de entrada al proceso de -- correcciones.

Para la ejecución de este programa, el usuario tendrá solamente que digitar la opción correspondiente.

7.3.10. CONTABILIDAD

Este proceso se utiliza para realizar todas aquellas actividades relacionadas con la contabilidad de la Casa de Bolsa, dichas actividades se llevan a cabo mediante el uso de los diferentes módulos del proceso que son: mantenimiento de sub-sub-subcuentas, mantenimiento de polizas, estados financieros, y utilerías contables.

Módulo de mantenimiento de sub-sub-subcuentas

Este módulo permite realizar el mantenimiento al catálogo de sub-sub-subcuentas que será utilizado por el sistema para generar las funciones contables.

Además, mediante su uso se puede generar un reporte de dicho catálogo, al acceder este módulo aparecerá la pantalla, mediante la cual se podrá elegir el programa que se desee utilizar. Los programas disponibles son: captura (de sub-sub-subcuentas), reporte (de sub-sub-subcuentas).

Programa de Captura

Este programa se utiliza para realizar las funciones de altas, bajas, y modificaciones al catálogo de sub-sub-subcuentas, al seleccionar este programa aparecerá la pantalla de selección de funciones del programa, mediante la cual se seleccionará la función a realizar.

Activo circulante

activo fijo tangible

activo fijo intangible

activo fijo diferido

pasivo a corto plazo

pasivo a largo plazo

créditos diferidos

próvisiones

cuentas complementarias del activo

inversiones de los accionistas

primas sobre acciones y utilidades acumuladas

cuentas de resultados deudoras

cuentas de resultados acreedoras

saldos de clientes

valores en depósito

cuentas de registro

cuentas corrientes de clientes

depósitos de valores

cuentas de registro

Programa de Reporte del Catálogo de Cuentas

Este programa se utiliza para generar reportes del catálogo de sub-sub-subcuentas, en varias modalidades que serán descritas en detalle más adelante.

Al seleccionar este programa aparecerá la primera pantalla del mismo, la cual se utiliza para especificar la opción, el rango y el subrango del reporte que desee generar.

Opciones:

reporte por sub-sub-subcuenta
 reporte por código de cuenta
 reporte todas las sub-sub-subcuentas

Rangos:

sub-sub-subcuentas contables
 sub-sub-subcuentas presupuestales
 ambas

Subrango:

sub-sub-subcuentas totalizadoras
 sub-sub-subcuentas aplicables
 ambas.

Módulos de Mantenimiento de Polizas

Mediante éste módulo se pueden utilizar los siguientes programas relacionados con las polizas y sus movimientos: captura de polizas y movimientos, actualización de polizas, reporte de polizas. El programa específico que se desea utilizar se escoge mediante la pantalla de selección de programas del módulo de mantenimiento de polizas. (selección de polizas contables o presupuestales)

Programa de Captura de Polizas

Mediante el uso de este programa se podrán llevar a cabo las siguientes funciones, mismas que se seleccionarán en la pantalla: altas polizas y movimientos, baja de movimientos, modificación a movimientos, altas fecha específica. El uso de la pantalla varía de función en función, por lo tanto éstas serán descritas una por una.

Programa de Actualización de Polizas

Mediante el uso de este programa se podrán llevar a cabo los siguientes tipos de actualizaciones, mismas que se seleccionarán en la pantalla de selección de funciones del programa de actualización de polizas, por poliza, por día, por rango y por mes.

Reporte de polizas.

Mediante este proceso se reportarán las polizas y sus movimientos, este reporte está dividido en: polizas contables, y polizas presupuestales. Debido al distinto manejo que se les da estos tipos de polizas, en ambos reportes existen opciones: por poliza, por día, y por rango. Para las polizas contables además se podrá reportar, por mes. A su vez para cada una de las opciones de día, rango y mes, se podrá obtener un reporte de las siguientes formas: general, sin cuadrar, sin actualizar, actualizadas y anuladas.

Con el fin de facilitar el uso de la pantalla de captura de polizas y movimientos consideraremos que la pantalla está formada básicamente por cuatro secciones, mismas que se muestran a continuación:

- sección de información del sistema
- sección de información de la poliza
- sección de información de movimientos
- sección de mensajes e instrumentos

La sección denominada de información del sistema contiene una serie de parámetros que son generados por el sistema, tales como el nombre del sistema y de la Casa de Bolsa. Esta información no puede ser modificada por el usuario en este proceso.

La sección denominada de información de la poliza contiene toda la información de los campos, fecha de la poliza, número de poliza, tipo de poliza y descripción de la poliza. La información contenida en esta sección será generada por el sistema en algunos casos, o será proporcionada por el usuario dependiendo de la función que se esté realizando.

La sección denominada de información de movimientos consta de 10 renglones, cada uno de los cuales contiene la información referente a un movimiento particular, cada uno de los renglones contiene los campos de, cuenta, sub-sub-cuenta y monto del cargo o monto del abono (no ambos), según el caso, -

además, en el extremo izquierdo de cada renglón aparecerá un número, el cual - sirve de referencia para dicho renglón, se debe tomar en cuenta que dicho número sólo sirve para hacer referencia a algún renglón de la pantalla, más no es en sí un número de movimiento de una poliza en particular, es decir cada número hace referencia al movimiento desplegado en el renglón especificado, más se cambia el orden en el cual están siendo desplegados los movimientos, entonces un movimiento que antes aparecía en el renglón "x" ahora puede aparecer en el renglón "z". Existen polizas que contienen más de diez movimientos y en estos casos se desplegarán dichos movimientos de diez en diez.

Finalmente la sección denominada de mensajes e instrucciones consta de un renglón en el cual aparecerán los mensajes de error y otros mensajes que indican el curso de acción al usuario.

Módulo de Estados Financieros

Este módulo se utiliza para obtener todos los estados financieros y contables que necesita el departamento de contabilidad para elaborar sus funciones dentro de la Casa de Bolsa. El módulo cuenta con un sólo programa para realizar esta función, mismo que lleva el mismo nombre que el módulo.

Programa de Estados Financieros

Este programa se utiliza de manera similar al programa de reporte de sub-sub-subcuentas del módulo de mantenimiento de catálogo de sub-sub-subcuentas. Al seleccionar este programa aparecerá la primera pantalla de captura del programa, mediante la cual se seleccionará el tipo de reporte deseado, así como sus características particulares.

Opción.

Campo de dos posiciones numéricas. Este campo sirve para especificar el tipo de estado financiero que se desee generar, los valores que se le pueden asignar, así como los reportes o estados correspondientes que son los siguientes:

01 cargos

02 abonos

03 saldos

04 movimientos y saldos

- 05 diario
- 06 balanza de comprobación
- 07 balance
- 08 estado de resultados

Al especificar alguno de éstos valores, el sistema procederá a solicitar los demás campos necesarios para la especificación total de la opción escogida.

Existe un campo que se utiliza para especificar si se desea el estado o reporte en modalidad comparativa, y en caso de que se desee un comparativo de que manera se realizará la comparación, los valores aceptables en este campo son:

- 01 no se desea comparativo
- 02 comparativo absoluto
- 03 comparativo porcentual

Generalmente la comparación se realiza contra los mismos datos para el periodo inmediato anterior, a menos que se haya seleccionado el subrango comparativo, en cuyo caso se realiza la comparación entre sub-sub-subcuentas contables y presupuestales. En el primer caso la duración del periodo en cada caso particular dependerá de la modalidad de fecha seleccionada. En caso de seleccionar el comparativo absoluto, este se realizará restando los valores del período posterior a los del anterior. En caso de seleccionar el comparativo porcentual este se realizará multiplicando los valores del período actual por cien y dividiendo el producto resultante entre los valores del período anterior.

7.3.9. ANALISIS BURSATIL

El sistema mercado ha sido orientado para apoyar las labores de el análisis de la Casa de Bolsa mediante el proceso de captura/constante de cierres. Este proceso contempla el registro y consulta de los precios al cierre del día, mediante este proceso se llevará un registro de las cotizaciones de cierre históricas, así como los precios de cierre de día en curso.

Parte de la función de éste proceso es la de generar las estadísticas de precios y volúmenes de operación de cada una de las emisoras al cierre de cada

día. Esta información proveerá a la Casa de Bolsa de un marco de referencia - de la posición de sus clientes, así como de la suya propia.

La utilización básica del uso de éste proceso es, a dos niveles para efectos de valuación de las posiciones propia y de terceros por un lado, y para la generación de una base de información estadística, que puede ser de apoyo - en las labores de análisis de Casas de Bolsa.

El uso del proceso de cap/cons de cierres, tiene flexibilidad para su consulta. La consulta se puede utilizar de diferentes formas, consulta de una emisora específica o consulta de los precios de cierre de una fecha determinada. La captura tiene un manejo muy dinámico, para que el usuario tenga una menor interacción con el sistema.

El proceso de cap/cons de cierres consta de dos módulos, el módulo de captura de cierres y el módulo de consulta de cierres. Estos módulos están relacionados entre sí ya que la captura realizada diariamente implicará agregar información para el histórico de cotizaciones del módulo de consulta.

7.3.11 SISTEMAS (utillerías)

Este proceso realiza aquellas funciones que no son estrictamente necesarias para el funcionamiento del sistema, pero que sin embargo ayudan a que este sea más eficiente, ahorrando tiempo al usuario mediante la optimización del tiempo de máquina.

Estas funciones son las de manipular una serie de datos contenidos en ciertos archivos de la base de datos, realizar respaldos de los mismos, o bien leer estos datos de los respaldados.

Esto se hace con el propósito de dar al usuario la capacidad de respaldar cierta información que no tiene que estar presente en la memoria principal de la máquina, pero que dadas ciertas circunstancias puede hacerse necesario consultarlas y entonces simplemente leer esta información de una cinta o de cualquier otro dispositivo en que se encuentre guardada.

Debido a la naturaleza propia de los programas que contiene este proceso no se hace necesario subdividirlo en módulos, de manera que podemos hablar de un solo módulo que contiene los siguientes programas: subir a cinta históricos de precios, bajar a cinta históricos de precios, subir a cinta históricos de movimientos, bajar a cinta históricos de movimientos, y mueve movimientos del-

mes a movimientos históricos.

Subir a cinta históricos de precios

Este programa permite al usuario guardar en cinta los datos contenidos en el archivo histórico de precios, para un rango determinado de fechas.

Subir a cinta históricos de movimientos

Este programa permite al usuario guardar en cinta los datos contenidos en el archivo histórico de movimientos para un rango determinado de fechas.

Bajar de cinta históricos de movimientos

Este programa permite al usuario leer de una cinta los datos contenidos en la misma y guardarlos en el archivo histórico de movimientos, para un rango de fechas determinado.

Mueve movimientos del mes a movimientos históricos

Uno de los archivos más dinámicos que maneja el sistema mercado, es el archivo de movimientos del mes, pues en él están contenidas todas las operaciones que realizan los clientes de la Casa de Bolsa en cualquiera de los mercados existentes, así como las áreas de soporte de éstos, como son los movimientos de Tesorería, pago de derechos y dividendos etc. Por esta razón este es un archivo que está creciendo constantemente, de manera que transcurrido un cierto tiempo, contiene una cantidad de información muy grande y que es posible -- que no se utilice para nada, de modo que es un desperdicio de espacio de memoria, así como en tiempo, pues el sistema tiene que estar revisando estos registros con la idea de saber si los mismos ya fueron operados hasta sus últimas consecuencias. Para evitar esto se creó un archivo idéntico pero que contiene solamente información que ya no requiere ser procesada, pero que sin embargo es posible que los usuarios del sistema tengan necesidad de consultar para dar un mejor servicio a los clientes. La función esencial del programa, es precisamente la de leer la información que ya esté actualizada en el archivo de movimientos del mes, escribirla en el archivo histórico de movimientos, y borrar la del primero con el objeto de que el sistema no pierda tiempo a la hora de procesar información nueva.

De esta manera, el proceso de consulta, tiene la posibilidad de consultar información reciente (en el archivo de movimientos del mes, o bien información a trasada en el archivo histórico de movimientos. Cuando el usuario teclee la opción del menú de programas, el programa empieza a correr sin pedir ninguna información extra.

Cuando el programa termina de correr, regresa el control al menú de programas.

CONCLUSIONES

CAPITULO VIII

CONCLUSIONES

La presente investigación es el reconocimiento de que la Administración es básicamente el medio por el cual el hombre trata de introducir orden y lograr los objetivos que se ha propuesto y de que efectivamente viene a ser el mecanismo para llevar a cabo las acciones de la coordinación, principalmente mediante la dirección, para lo cual en relación a todo lo planteado y expuesto anteriormente, podemos enfatizar acerca de que la informática es una de las herramientas más poderosas y esenciales para asegurar una administración eficiente en cualquier organismo y particularmente en una Casa de Bolsa, por ser un intermediario financiero, lo cual implica el manejo de cantidades considerables de dinero, conjuntamente con la responsabilidad inherente; esto es, las fallas de información así como de comunicación llegan a tener efectos que repercuten en las operaciones y en ocasiones con resultados trascendentes por la naturaleza de los mismos, no olvidemos que cada uno de los factores de operación es el dinero, por lo cual algunos errores pueden representar mucho dinero, lo que estaría en detrimento de la eficiencia.

El Centro de Informática de la Facultad de Contaduría y Administración en su boletín técnico dice que en países como el nuestro, la computación electrónica encuentra múltiples aplicaciones en el campo administrativo, al grado de que más del 80 % de sus aplicaciones son precisamente administrativas, quedando sólo el 20 % para aplicaciones científicas y tecnológicas, las que en su mayoría se encuentran en instituciones de participación gubernamental tales como la UNAM, el IPN, el CONACYT, etc.

Esta investigación me permite concluir concretamente que en una Casa de Bolsa dichas aplicaciones administrativas son sumamente amplias al igual que de vital importancia en su funcionamiento diario, así como en el cumplimiento de ciertas normas ante organismos normativos y de vigilancia con los que ha de interactuar.

Son tantas las aplicaciones de la informática, como las necesidades mismas de la empresa en lo que se refiere al proceso de datos, de tal forma, que en el trabajo que he realizado, sobre una de las empresas del medio bursátil, podemos reconocer las múltiples aplicaciones administrativas que se dan en una Casa de Bolsa, que debido al papel que desempeña en su medio y las funciones requeridas para lograr sus objetivos ha resultado verdaderamente interesante.

Es probable que sólo durante la quiebra generalizada de las instituciones financieras de México se había requerido un esfuerzo de las dimensiones del que se está realizando ahora entre autoridades e intermediarios bursátiles, para enfrentar los problemas financieros que padecen algunas Casas de Bolsa y de purar un gremio bursátil en el que evidentemente sobran instituciones.

No es que la crisis que se está presentando en el medio bursátil sea normal ni se considere inevitable, pero si hay que considerar el hecho de el mercado de valores en México es relativamente joven; los antiguos corredores han tenido que transformarse en instituciones capaces de enfrentar el oleaje, en medio de una crisis económica general.

La crisis mayor para las casas de bolsa no es tanto la financiera, sino la de confianza; ahorradores e inversionistas temen manejarse vía casas de bolsa y las mismas empresas, que se suponen más preparadas, han optado por triangular operaciones a través del sistema bancario.

Existe el conflicto al haberse dado el ingreso al medio como socios y dueños de las casas de bolsa, de personajes con mucho capital, pero con poco interés por desarrollar un sector.

Por otro lado la crisis económica ocasiona volatilidad en los mercados, situaciones cambiantes en cada momento y, en general dificultades para operar sin sustos en la intermediación de ahorros, inversión y crédito.

México requiere un mercado de valores desarrollado y una intermediación financiera sólida, ampliamente capitalizada, de una probidad absoluta y con una sobrada capacidad profesional.

Considero que un administrador, así como otras personas interesadas en el conocimiento de la organización en que se desempeñan, cuentan además de manuales de organización y procedimientos, políticas, entrevistas, observación, con otra opción para ello, misma que nos ofrece el área de informática, con sus manuales, informes, reportes, análisis y demás recursos con que cuentan, como -

sus modernos equipos y técnicas que muestran de diversas formas aspectos importantes de la empresa.

Personalmente, como estudiante de la Licenciatura en Administración y con un verdadero interés de iniciar mi desemeño profesional, he experimentado el deseo y necesidad del conocimiento de la empresa en la me desenvuelvo, afortunadamente y debido a esta oportunidad que nos ofrece el realizar una investigación para obtener el grado de licenciatura, de compenetrarnos en lo que en sí es nuestra profesión, puedo manifestar que un sistema de información para toda la empresa, implicó entre otras cosas el conocimiento de la empresa en general, es decir, sus objetivos, políticas, organización, recursos, etc. así como el conocimiento y detalle de cada una de las áreas que la integran; sus objetivos, políticas, procedimientos, funciones y actividades, fuerzas, debilidades, en fin sus necesidades para un funcionamiento eficiente.

Es lo anterior un vínculo importante entre la Administración y la Informática, pues el hombre podrá lograr que las computadoras o los sistemas de procesamiento de información realicen lo que el sea capaz de pedirles, siempre y cuando tenga la capacidad y creatividad para dar las instrucciones a un computador, o bien, crear las estructuras que lo permitan, es decir, los informáticos nos plantean que en los inicios de su área, a ellos se les limitaba en ocasiones, determinando lo que la máquina no podía hacer y lo que sí podía hacer, más el desarrollo de la tecnología ha demostrado que independientemente de las limitaciones físicas (hardware), la creatividad y conocimiento (software) puede ampliar o complementar los recursos con que se cuenta. Por lo mismo la Administración al estar más compenetrada en lo que en sí es la empresa es quien mejor debe definir en primera instancia sus necesidades, pues no siempre existe alguien que pueda decir si podemos o debemos adquirir tal o cual computador o sistema de información; son las propias organizaciones quienes podrían decidir más optimamente esta situación, ya que en la mayoría de los casos las empresas que las que fabrican estos sistemas tienen como interés el venderlos y entonces quien debe preocuparse por este aspecto es la Administración de la organización o empresa, pues a quien afectará la decisión será a ella misma.

De ahí que si los informáticos, en su caso, cuentan con los elementos que debe proporcionar la administración, nos brindará mayor ayuda. Recordemos que así como en medicina quien dice lo que le duele es el enfermo y no el doctor,-

en la relación de la administración con la informática sucede algo parecido - dicha relación dará a la organización madurez, ya que los usuarios, que son toda la organización, en muchos casos, se van a preocupar por sus requerimientos, particularmente de los administradores y demás ejecutivos, es importante hacer notar que quién conoce cómo hacerlo puede actuar en su medio.

Por otro lado, los seres humanos constantemente estamos tomando decisiones, aún cuando en muchas ocasiones no nos demos cuenta de ello, básicamente estas son: aceptar las cosas como están, y decidir no hacer nada (lo más común) o, encontrarnos en situaciones o con resultados no aceptables y decidir hacer un cambio. Para un administrador esto es muy importante en su desempeño.

En las empresas las decisiones de los ejecutivos se orientan a la generación de utilidades mediante la administración de recursos.

Uno de los principales recursos de un organismo social, son los recursos humanos con que cuenta, sin embargo hemos de considerar además, que son ellos los que administran los otros recursos, reflexión latente como ya hemos visto en una Casa de Bolsa, la cual gracias al ingenio, capacidad, conocimientos, - responsabilidad y entrega de sus integrantes consigue lograr una posición en el medio bursátil.

La toma de decisiones (hacer o no hacer) dentro de una Casa de Bolsa es constante y se realiza a todos los niveles, por lo que si el procedimiento para decidir es conocido por los supervisores o coordinadores, así como por los ejecutivos, se logrará incrementar la eficiencia en la administración de los recursos y con ello las utilidades.

Es comunmente aceptado que para decidir se necesita información, sin embargo lo que es necesario puntualizar, es el tipo de información que se requiere.

Las características que debe tener la información para servir en la toma de decisiones son: debe mostrar las causas que están generando los efectos, - ya que si deseamos cambiar éstos últimos, lo podemos hacer eficientemente, modificando las causas; otra característica es que la información debe mostrar el impacto futuro que las diversas alternativas tendrán en los recursos de la empresa, para evaluarlas y escoger la que ofrezca la mejor relación "costo - beneficio"

A los computadores se les llama "ordenadores electrónicos" en europa, por

que ordenan la información, lo que permite utilizarlos en análisis y síntesis de las diversas operaciones repetitivas en las empresas para detectar las relaciones de causa-efecto que son indispensables en la toma de decisiones. La gran capacidad de cálculo que tienen los computadores facilita la proyección a futuro de los resultados que cada alternativa tendría, esta característica permite al ejecutivo evaluarlas, facilitándole la selección de la más apropiada.

El computador es un ordenador o procesador de información con el cual los ejecutivos obtienen conocimientos para tomar decisiones: a través del análisis y síntesis se logrará que la información nos muestre el camino.

Por un lado la llave de éxito en las empresas consiste en proveer información al ejecutivo intermedio, para que con el poder del conocimiento, pueda tomar decisiones que el mismo implantará usando el poder de su posición jerárquica; por otro lado las decisiones no se limitan a tomarlas, tienen que ponerse en práctica, por lo que para incrementar la productividad de una empresa es necesario que sean tomadas por los niveles competentes más bajos, por ser ellos los responsables de que se materialicen.

La época en que el ejecutivo se limitaba a dar órdenes, ha quedado atrás; actualmente los líderes de éxito son aquellos que utilizan la información para facilitar a sus colaboradores el logro de los objetivos.

Las actitudes de los individuos son las que decidirán sobre el éxito o el fracaso de una empresa. El computador es un apoyo fundamental de todos los niveles de la administración, pero con su limitación como máquina, dando al hombre la libertad de acción, aspecto que manifiesta un respeto por el individuo, al cual no debe considerarse sólo como un par de manos, sino que cada trabajador sea considerado como una fuente de ideas.

El computador puede encargarse parcialmente de los procedimientos, los criterios no predeterminados deben ser realizados por el hombre.

El hombre es capaz de realizar operaciones discrecionales y no únicamente predefinidas como el computador, pues sus experiencias le permiten completar.

Los computadores obtienen información en base a archivos con una estructura definida.

El hombre puede interpretar y actuar de forma inductiva o deductiva, aunque la estructura no esté definida, Además puede crear nuevas reglas y evaluar

su aportación, tiene la capacidad y el buen juicio de alterar su comportamiento.

Al analizarse las características propias del hombre y las del computador se genera una presión hacia procesos administrativos con acciones lógicas totalmente definidos al igual que una mayor coordinación e integración, pues fuerza al personal a tener conciencia de sus responsabilidades. Debe existir una relación entre los productos de la computadora y los actos de la administración, vigilando los resultados obtenidos del computador a través de procesos de control y definiendo las actividades que el hombre deberá desarrollar, facilitar el desarrollo de procesos administrativos con normas más precisas para evaluar.

Con información más completa se pueden definir con mayor precisión los procesos administrativos y su interacción, alta velocidad, informar más rápido los resultados, obliga a procesos y decisiones más rápidas, medidas más eficaces, nos lleva a desarrollar más y mayores capacidades.

Se imprime con todo lo anterior, una filosofía de mirar al futuro hoy para que funciones mañana creando una conciencia del futuro; lo mismo sucede al imprimir mayor eficiencia a la planeación, analizando datos históricos, reforzando lo positivo y corrigiendo lo negativo.

La planeación significa decidir por anticipado el curso de acciones futuras. Los sistemas de información basados en la computadora pueden tener un efecto positivo en la planeación y en la toma de decisiones que se efectúan en las empresas, debido a que dan una respuesta más rápida y tienen una cobertura más amplia que los sistemas anteriores. La planeación se puede mejorar con la ayuda de los sistemas de información que documentan rápidamente a los gerentes sobre problemas y oportunidades. Los gerentes pueden usar éstos mismos para evaluar muchas alternativas y posteriormente aplicar la solución elegida. Muchos de éstos sistemas traspasan las fronteras nacionales para unir a las unidades de las organizaciones multinacionales.

El control es el paso que sigue a la planeación, es la verificación de los hechos para comprobar si se están obteniendo los objetivos planeados. Los sistemas de computación se pueden usar para medir el nivel de los logros efectivos y comparar éstos niveles con los parámetros planeados, con el fin de tomar

decisiones preprogramadas.

Ya se ha visto cómo puede beneficiarse al público con una eficiencia mayor. Pero la mayor eficiencia que resulta del uso de las computadoras también beneficia a las organizaciones.

Recordemos que los bancos y otras instituciones financieras han mejorado su eficiencia operativa cuando se usaron las computadoras para la transferencia electrónica de dinero en los ámbitos nacional e internacional. Los sistemas de computación también se usan para mejorar la eficiencia de la calefacción y el aire acondicionado de las oficinas, las fábricas, los hospitales.

Sin un gran énfasis en el mejoramiento de la eficiencia por medio del uso de la computadora, en el futuro muchos negocios no podrán competir favorablemente.

Se debe considerar que cuando se introducen nuevos sistemas de computación en una organización se pueden crear, deshacer o reagrupar equipos de trabajo. Los departamentos existentes se pueden fusionar o eliminar. Tales cambios pueden producir una resistencia al cambio en los empleados y tensión en la organización.

Las organizaciones que tengan recursos limitados de computación tendrán dificultad para competir con las organizaciones que cuenten con computadoras mucho más complicadas para planear y tomar decisiones.

Respecto a qué la información de más alto nivel debe obtenerse como un producto secundario del procesamiento de datos, desarrollando modelos y métodos que presenten información adecuada a cada nivel administrativo, tomando en cuenta el alcance y naturaleza de la información y el grado en que interactúa cada administrador. Es importante reconocer, la capacidad e iniciativa de todas aquellas personas que ocupan esta información, pues son ellos quienes implementan controles, cuadros e informes, más analíticos, enfocados a la toma de decisiones.

Finalmente será importante la trascendencia y cuidado que se tenga en la relación entre el sistema formal de información, la función administrativa, la estructura de la organización y los usuarios de la información, pues en gran parte de ello dependerá que las aplicaciones de la informática sean las óptimas.

IX BIBLIOGRAFIA

SISTEMAS DE INFORMACION

JOHN BURCH JR.

FELIX R. STRTER JR.

ED. LIMUSA 1983

INFORMATICA PRESENTE Y FUTURO

DONAL H. SANDERS

ED. MC. GRAW HILL 1985

HACIA UNA COMUNICACION ADMINISTRATIVA INTEGRAL

SERGIO FLORES DE GORTARI

EMILIANO OROZCO GUTIERREZ

ED. TRILLAS 1980

BOLETIN TECNICO CIFCA NO. 103

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

SEPTIEMBRE 1984

LA INVERSION EN MEXICO

TIMOTHY HEYMAN

ARTURO LEON Y PONCE DE LEON

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO

MEXICO 1981

GUIA PARA REALIZAR INVESTIGACIONES SOCIALES

RAUL ROJAS SORIANO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO .

mEXICO 1982

LA BOLSA MEXICANA DE VALORES

ESTRUCTURA Y FUNCIONES

BOLSA MEXICANA DE VALORES

SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS

VICTOR LAZZARO

ED. DIANA 2da. EDICION

MEXICO 1983

COMO DECIDIR CON LA NUEVA INFORMATICA

JORGE ESPINOSA MIRELES

NOTAS PERSONALES TOMADAS EN LAS

CONFERENCIAS EFECTUADAS EN LA -

SEMANA DE LA INFORMATICA DE LA-

F.C.A. DE LA UNAM.