



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

EL SEGURO PARA LA INFORMACION
UNA NUEVA OPCION
PARA LAS EMPRESAS DE SEGUROS.

Seminario de Investigación Administrativa
Que en opción al Grado de
LICENCIADO EN ADMINISTRACION

p r e s e n t a n

ACUÑA RIVAS MAURICIO
GUTIERREZ SANDOVAL OSCAR
JUAREZ ROMERO EDUARDO
TRUJILLO ITURBIDE LILIA ANGELICA

DIRECTOR DE SEMINARIO:

L.A.E. Y M.B.A. JOSE ANTONIO ECHENIQUE GARCIA

México, D.F.

1993.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

" EL SEGURO PARA LA INFORMACION UNA NUEVA OPCION PARA LAS EMPRESAS DE SEGUROS."

- INDICE.	7
- INTRODUCCION.	8
* Problema e Hipótesis	10
* Objetivos y Justificación	10
* Alcance	11
I. LOS SEGUROS Y SUS CARACTERISTICAS.	13
1.1 Clasificación	14
1.2 Definición y características	15
1.3 Ciclo administrativo	24
1.4 Bienes asegurados	29
II. LA INFORMACION COMO UN BIEN.	31
2.1 Importancia	33
2.2 Costo	34
2.3 Clasificación	35
2.4 Características	36
2.5 Marco Jurídico	38
2.6 La Informática como medio para el manejo de la información	41
III. UN SEGURO PARA LA INFORMACION: ANALISIS.	44
3.1 Entrevistas y Gráficas	46
3.2 Detección de las Necesidades	75
3.3 Valorización	77
3.4 Factibilidad	79
3.5 Perfil del Asegurado	80
IV. UN SEGURO PARA LA INFORMACION: DISEÑO.	82
4.1 Funciones	84
4.2 Ciclo Administrativo	89
4.3 Legislación	89
V. EFECTOS DE LA APLICACION DEL SEGURO.	94
5.1 En el Mercado de la Informática	95
5.2 En el Mercado de Seguros	97
5.3 En la Sociedad	101
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	103
- GLOSARIO.	106
- FUENTES DE INFORMACION.	111

INTRODUCCION

La necesidad de seguridad ha existido desde la misma aparición del hombre sobre la tierra, si nos remontamos a la antigüedad observamos que el hombre ha tenido la necesidad de agruparse para la defensa común. La historia del seguro está formada por las diversas maneras en que el hombre ha enfrentado los riesgos a los que ha estado expuesto a lo largo de su vida.

Para introducirnos en el estudio de la historia, o de cualquier ciencia, recurrimos a la información contenida en diversas fuentes desde papiros y piedras talladas, entre otros vestigios, hasta libros, revistas, videos y lo más sofisticado de la electrónica como son los equipos de procesamiento de datos. A través de los años se ha visto que la información ha sido un factor importante en el desarrollo de las civilizaciones.

Estos últimos años han sido de constantes cambios en todos los aspectos de la vida de nuestro país. Uno de los factores de cambio, sin duda ha sido la competitividad económica, que representa un gran reto para las empresas. Para ello será necesario prepararse de manera eficaz, empleando en forma óptima todos los recursos y como factor determinante la INFORMACION, que proporciona los elementos que les permite mantenerse actualizadas y a su vez tomar decisiones fundamentadas y eficientes que dan como resultado una base sólida para lograr su consolidación.

Considerando que la INFORMACION es un factor vital para el desarrollo de las organizaciones y que al igual que la vida y nuestro patrimonio es susceptible de sufrir un daño, surgió la inquietud de conocer la existencia de un seguro que proteja ese recurso esencial de las entidades.

El presente trabajo se encuentra dividido en tres partes que fundamentan la estructura de la investigación. La primera parte consiste en dar un panorama amplio de la clasificación y características de los seguros, con el fin de ubicar el objeto de estudio en el mercado de los seguros existentes. Asimismo, se manifiestan las razones por las cuales la información debe ser considerada como un bien, aunque intangible, susceptible de ser protegido a través de un seguro.

Es en la segunda parte donde se da inicio a la investigación de campo que da como resultado los elementos fundamentales para definir las características que deberá contener un seguro para la información.

En la tercera y última parte se tratan los efectos que se producirán con la implantación del seguro para la información en las empresas de México.

Es necesario mencionar que el objetivo de esta investigación, como se verá más adelante, es el de determinar las características de un Seguro para la Información, ya que la creación del mismo está sujeta a la consideración de las compañías de seguros.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿ La necesidad de proteger la información de las empresas en México se ve cubierta en su totalidad con las características de los seguros existentes ?

HIPOTESIS:

Si la necesidad de las empresas en México, de proteger su información, no está cubierta con los seguros existentes, entonces la creación de un **SEGURO PARA LA INFORMACION** será conveniente.

OBJETIVO:

Determinar las características que debe contener un seguro para la información esencial de un organismo o entidad y su proceso administrativo.

Asimismo, estimar el efecto que producirá su implantación en el ámbito real.

JUSTIFICACION:

Debido a que la información en la actualidad ha tomado mayor importancia y se encuentra expuesta a diversos riesgos, es necesario contar con un instrumento para la protección de ésta contra los daños que pueda sufrir.

Por lo anterior, la presente investigación proporciona las bases y características necesarias para la creación del Seguro para la Información.

ALCANCE:

Dentro de el alcance y las limitaciones de la presente investigación, debemos señalar que el mercado al que beneficia un seguro para la información es muy amplio. Debido a eso se obtuvo una muestra compuesta por 25 empresas, de las cuales 14 fueron consideradas como usuarios de la información y 11 como probables empresas comercializadoras de este seguro. Lo anterior se llevó a cabo porque las 25 empresas consideradas en la muestra reúnen las características idóneas que han de permitir sustentar la hipótesis antes mencionada.

De las empresas que fueron consideradas como usuarios de la información se contó con la colaboración de bancos, despachos contables, empresas aseguradoras, despachos administrativos, asesores de mercadotecnia y dependencias de la UNAM; esto, por ser empresas en las que el manejo de información no sólo es una herramienta importante, sino el sentido mismo de la organización.

Por otra parte las empresas consideradas como comercializadoras del seguro son aquellas que dentro del mercado de Seguros tienen una posición muy respetable por lo que su opinión ha de ser de gran ayuda. Entre este tipo de empresas contamos con aseguradoras tales como: Seguros la Comercial, Seguros La Provincial, Seguros Monterrey, ubicadas como líderes en el ramo de seguros; Seguros Interamericana y Seguros Azteca que figuran en un segundo plano pero que

buscan estar dentro del grupo selecto de las tres anteriores y por último están Anglomexicana de Seguros, Seguros Génesis y Seguros Protección Mutua, aseguradoras que podemos considerar como pequeñas pero que con los cambios que están ocurriendo en el ámbito financiero buscan crecer. No podemos dejar de considerar al Despacho Técnica Actuarial Aplicada que está dedicado a prestar asesoría a las empresas aseguradoras.

Este es el universo que ha de permitir comprobar la necesidad de las empresas de proteger su información y la factibilidad de crear de un seguro que cubra dicha necesidad.

CAPITULO I

LOS SEGUROS

Y

SUS CARACTERISTICAS

Antes de entrar de lleno a los capítulos que permitirán conocer las características, necesidades y objetivos del Seguro para la Información es necesario presentar un panorama de cómo está integrado el mercado de los seguros en este momento con el propósito de que a medida que los lectores se adentren en esta tesis, estén familiarizados con los términos tratados. Por lo que este capítulo contiene temas como la clasificación de los seguros, su definición y características, ciclo administrativo y por último los bienes que son asegurados. Todo lo anterior ha sido tratado con la profundidad que se necesita para dejar una idea clara del tema.

DEFINICION DEL SEGURO:

"Es un servicio contractual por el cual una de las partes, el asegurador, se compromete a resarcir o indemnizar, a la otra, el asegurado, de las pérdidas o daños que pudiera sufrir por la ocurrencia de un hecho incierto; recibiendo el primero, como contraprestación, el pago de cierta suma de dinero conocida como prima." (Anglomexicana de Seguros, p.13)

1.1 CLASIFICACION.

Los seguros cubren diversos ramos específicos como los que se mencionan a continuación:

- a) DE VIDA
 - 1. Individual
 - 2. Grupo y Colectivo
 - 3. de Accidentes y Enfermedades

b) DE DAÑOS

1. Responsabilidad Civil
2. Incendio
3. Agrícola y Ganadero
4. Automóviles
5. Marítimo y Transportes
6. Diversos
 - 6.1 Robo
 - 6.2 Cristales Rotos
 - 6.3 Objetos Personales
 - 6.4 Dinero y valores
 - 6.5 Seguro Paquete Familiar
 - 6.6 Seguro Múltiple Empresarial
 - 6.7 Equipo Electrónico, etc.

1.2 DEFINICION Y CARACTERISTICAS.

a) SEGURO DE VIDA.

Son todos aquellos seguros que cubren el riesgo que amenaza de algún modo a la vida humana.

a.1) SEGURO DE VIDA INDIVIDUAL.

"Es un contrato por virtud de el cual el asegurador, por una cierta suma de dinero o prima proporcionada a la edad, salud, profesión y otras circunstancias de la persona cuya vida se asegura, se obliga a que si la

persona muere dentro del periodo limitado en la póliza, el asegurador pague la suma especificada en la póliza, de acuerdo con sus términos, a la persona en cuyo favor se concede la póliza." (INESPAC, p.92)

a.2) SEGURO DE VIDA DE GRUPO.

"El seguro de vida de grupo es aquella forma de seguro de vida que cubre a no menos de cincuenta empleados, con o sin examen médico, suscrito bajo una póliza emitida al patrono, cuya prima debe ser pagada por el patrono o, mancomunadamente por el patrono y los empleados, y por la que se asegura solamente a todos los que pertenezcan a cualesquiera clase o clases determinadas por las condiciones correspondientes al empleo, por importes de grupo basados sobre algún plan por el que se evite la selección individual, en beneficio de personas distintas del patrono, supuesto, sin embargo, que cuando la prima haya de ser pagada conjuntamente por el patrono y por el empleado, y los beneficios de la póliza se ofrezcan a todos los empleados pueden ser asegurados de esta manera." (MAGEE, p.769)

a.3) SEGURO DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES.

a.3.1) SEGURO CONTRA ACCIDENTES.

En este tipo de seguros pueden mencionarse el de accidente en viaje, el familiar y el escolar, y tiene las siguientes coberturas:

- Muerte accidental
- Pérdida orgánica
- Reembolso de Gastos Médicos
- Indemnización diaria por incapacidad parcial o total

Esta póliza tiene vigencia anual, pero existe bajo la modalidad de corto plazo.

a.3.2) SEGURO DE ENFERMEDADES.

Cubre los gastos, derivados de enfermedad, como:

- Indemnización diaria
- Cuarto y Gastos de Sanatorio
- Honorarios quirúrgicos
- Visitas médicas

a.3.3) SEGURO DE GASTOS MEDICOS MAYORES.

Gastos médicos por enfermedad o accidente como: honorarios médicos y cirujanos, sanatorios, medicinas, etc.

b) SEGURO DE DAÑOS

Este ramo comprende varias formas de protecciones para hacer frente a las necesidades de los asegurados; como protección familiar y protección de negocios, en sus bienes y personas.

b.1) SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

Es un contrato mediante el cual el asegurado transfiere sus obligaciones legales para con terceras personas por una o varias eventualidades, a una compañía de seguros.

El seguro de Responsabilidad Civil General tiene como objeto la satisfacción de las obligaciones legales extracontractuales como son: Daños a bienes de terceros y Daños a terceros en sus personas; a consecuencia de

accidentes o de un hecho fortuito.

Los seguros de Responsabilidad Civil existentes son para: Constructores, Comercio, Hotelería, Industria y Familia.

b.2) SEGURO DE INCENDIO Y/O RAYO.

Cubre los bienes asegurados contra daños materiales causados por la acción directa de incendio y/o rayo. Se cubren también contra los daños materiales causados por las medidas para combatir el incendio (daños por el agua empleada, derrumbe de paredes, etc.)

Para efectos de seguro se precisa, para considerar un incendio como tal, que se produzca flama (esto excluye la combustión espontánea y otros tipos de calentamiento que no producen flama).

b.3) SEGURO AGRICOLA Y GANADERO.

Existe un Seguro de Granizo, que se utiliza para amparar siembras y productos agrícolas contra efectos de este, mientras las plantas estén arraigadas en el suelo y los frutos se hallen en el árbol o arbusto que los producen.

La cobertura debe abarcar la totalidad de la plantación que se vaya a asegurar, salvo en el caso de que la compañía convenga en excluir una parte de ella por el mal estado en que se encuentre.

Existe un Seguro diseñado para cubrir a todo tipo de ganado. Los animales que se aseguren deberán ser propiedad única del asegurado, cesando la cobertura sobre el o los animales que sean vendidos.

La cobertura actúa dentro de los límites geográficos específicos y mientras se les dé a los animales el uso estipulado en el seguro.

b.4) SEGURO PARA AUTOMOVILES.

Cubre los daños materiales que sufra el vehículo asegurado por colisiones y vuelco, incendio, rayo, explosión, inundación, rotura de cristales, robo total de la unidad, gastos médicos a ocupantes del vehículo asegurado, y reinstalación automática de suma asegurada, entre otros.

Los bienes sujetos a este seguro son:

- Vehículos residentes
- Vehículos valuados
- Vehículos turistas

b.5) SEGURO PARA TRANSPORTES Y MARITIMO.

Los seguros de transporte de carga amparan los bienes desde el momento en que quedan a cargo de los portadores que van a realizar el transporte; y cesa, en el caso de transporte marítimo, cuando son descargados los bienes en los muelles del puerto destino y, en caso de transporte terrestre o aéreo, a las 48 hrs. de días hábiles después de la llegada al punto de destino o con la entrega al consignatario, si ocurre primero.

Algunos de los Seguros incluidos en este ramo son:

- Seguros de Transporte de Carga
- Seguros de Transporte de Aeronaves
- Seguros de Transporte de Embarcaciones
- Seguros de Transporte de Muestrario
- Seguros de Transporte de Equipaje

Los Riesgos ordinarios cubiertos con estos seguros son, para el transporte terrestre y/o aéreo y/o envíos postales: incendio, rayo y explosión; caída de aviones, volcadura o descarrilamiento; incluyendo hundimiento o rotura de puentes. Para el transporte marítimo son: incendio, rayo y explosión; o por varada, hundimiento o colisión del barco.

b.6) SEGURO DE DIVERSOS.

Los seguros contemplados en este ramo son:

b.6.1) Seguro de Robo.

Tiene como cobertura básica el robo con violencia de los bienes sujetos a este seguro que son: los contenidos de Casa Habitación y los contenidos de Locales Comerciales e Industriales.

b.6.2) Seguro de Rotura de Cristales.

Los bienes que pueden ser sujeto de este seguro son todo tipo de cristales, sean planos, curvos, en puertas, ventanas, aparadores, lunas y espejos, con espesor mínimo de 4 mm. Siendo el riesgo que cubren la Rotura accidental.

b.6.3) Seguro de Objetos Personales.

Este seguro también tiene como riesgo central el robo y permite asegurar, prácticamente de todo riesgo, todo objeto valioso propiedad de personas físicas y de uso personal, con la característica de que pueden ser llevadas consigo a todas partes como: joyas, cámaras fotográficas, abrigos de piel, artículos deportivos, armas, equipaje y lentes de contacto.

Ahora bien, los riesgos generales que son cubiertos por esta póliza son: incendio, rayo, temblor y/o erupción volcánica, huracán, ciclón y explosión; impacto de vehículos ajenos al asegurado; aviones y objetos caídos de ellos; rotura de aparatos o tuberías de agua o calefacción para uso doméstico, salvo previo acuerdo de las dos partes; robo cometido por personas ajenas al asegurado, y que no dependa de él; huelgas o actos de personas mal intencionadas, entre otros.

b.6.4) Seguro de Dinero y Valores.

Este seguro es para los bienes definidos como dinero en efectivo y títulos de crédito, amparándolos sólo mientras se encuentren en cualquiera de las siguientes situaciones:

a) dentro de las oficinas en cajas fuertes o bóvedas de seguridad, cajas registradoras o colectoras y en poder o bajo la custodia de cajeros; siendo el riesgo de robo con violencia, asalto o intento de asalto, incendio y/o explosión, y

b) fuera de las oficinas estendo en poder de cajeros, pagadores, cobradores o mensajeros, dentro de la República Mexicana; bajo el riesgo de robo con violencia, asalto o intento de asalto, incapacidad física de la persona portadora de los bienes y accidentes del vehículo portador.

b.6.5) Seguro Paquete Familiar.

Esta póliza está diseñada para dar protección integral a los bienes que constituyen el patrimonio familiar. Las Coberturas que maneja son incendio del edificio, rotura accidental de cristales, robo de contenidos del inmueble.

b.6.6) Seguro Múltiple Empresarial.

Proporciona protección integral a los bienes que constituyen el patrimonio de la empresa cubriéndolos contra incendio del edificio y/o de los contenidos, dinero y valores, robo de los contenidos, rotura de cristales, responsabilidad civil general, etc.

b.6.7) Seguro de Equipo Electrónico.

Dentro de este seguro pueden quedar amparados hasta por su valor de reposición, los bienes como equipo electrónico, antenas, marcapasos, sistemas de transmisión, materiales portadores de datos, como son: cintas magnéticas, discos y cualquier otro medio de almacenamiento de datos.

La cobertura del equipo electrónico está formada por tres secciones que son:

Sec.1- Daños Materiales al Equipo Electrónico o Electromagnético. Cubre todo daño material o físico que de manera súbita e imprevista, sufra el equipo a consecuencia de riesgos como: incendio, impacto directo de un rayo, explosión (excepto nuclear), corto circuito, sobretensión, daños mal intencionados y dolo por parte de terceros, robo con violencia y asalto, fallas de fabricación y de montaje.

Sec.2- Portadores Externos de Datos. Cubre los daños que puedan sufrir los portadores externos de datos a consecuencia de los mismos riesgos cubiertos en la sección I de Daños materiales, incluyendo los amparados por las coberturas adicionales.

LOS SEGUROS Y SUS CARACTERISTICAS.

Esta cobertura opera mientras los portadores externos de datos se encuentren dentro del predio estipulado en la carátula de la póliza, o en otra ubicación convenida con el asegurado.

" Dentro del marco del seguro de material portador de datos pueden ampararse aparte del valor del material portador de datos, también los costos relacionados con la reproducción y restitución de las informaciones almacenadas. Sin embargo, es condición previa para el pago de una indemnización que haya acaecido un daño indemnizable en los portadores de datos del asegurado, conforme a las condiciones del seguro de bienes, aunque tal daño haya ocurrido dentro o fuera de la instalación PED *. Quedan excluidos del amparo de cobertura los daños en portadores de datos, causados por faltas en la programación, perforación, entrada o codificación, así como cancelación accidental o pérdida. Tampoco están aseguradas pérdidas de informaciones atribuibles a la acción de campos magnéticos". (Münchener Rück, p. 18)

Es necesario recalcar que esta cláusula ampara la pérdida de información siempre y cuando se vea afectado en primera instancia el equipo electrónico.

La compañía aseguradora no se hace responsable de gastos por falsa programación, clasificación o inserción de datos, anulación accidental de informaciones o descarte de portadores externos de datos; pérdida de información causada por campos magnéticos o fallas eléctricas; desgaste o deterioro de los portadores externos; búsqueda y reconstrucción de la fuente original de la información o reproducción de información cuando no es necesario.

* PED Procesamiento Electrónico de Datos.

Sec.3- Incremento en el Costo de Operación. En esta sección se conviene en cubrir, en caso de siniestro indemnizable bajo la sección I, los gastos adicionales que desembolse el asegurado, en exceso de los que hubiera tenido para mantener el negocio en operación durante el período de reparación del equipo amparado, si no hubiera ocurrido daño o destrucción.

1.3 CICLO ADMINISTRATIVO.

Las operaciones de una compañía de seguros, para la administración de sus productos, involucran áreas y departamentos como: Mesa de Control, Area Técnica, Emisión, Informática o Sistemas, Contabilidad y Cobranzas, los cuales integrados constituyen un Sistema, mismo que puede ser dividido en dos subsistemas, Vida y Daños, que operan de manera diferente e independiente.

El subsistema de Vida tiene como función realizar las operaciones referentes a la administración de los seguros de este ramo que son los de Vida Individual, Grupo, Colectivo y Accidentes y Enfermedades.

La finalidad del subsistema de Daños, es administrar las operaciones de los diferentes seguros que se manejan en este ramo; interviniendo en especial, en este subsistema el departamento de Área Técnica para valuar el bien que se va a asegurar y determinar el grado de riesgo que puede cubrirse.

Enseguida se mencionan, de manera general, aspectos que deben considerarse para que opere de manera correcta el ciclo administrativo, así como el proceso de dicho ciclo. Es necesario aclarar que existen diferencias de una compañía a otra, en cuanto al nombre y al número de áreas o departamen-

tos involucrados, según su estructura organizacional.

Para una buena administración de este seguro se requiere de aspectos como:

A. **INFORMACION NORMATIVA.** Se definen y delimitan los aspectos generales que norman y delimitan la operación de un seguro, como son:

- Normas de Coberturas
- Cuotas de Coberturas
- Sistemas de Descuento: según el volumen
- Sistemas de Compensación: pago de comisión de agentes
- Reservas y Valores Garantizados: para determinar los importes, cuando se desee rescatar, saldar o prorrogar el seguro.
- Opciones Gerenciales: normas específicas y a conveniencia de la compañía para la operación en general de los seguros.

B. **SERVICIO A ASEGURADOS.** Se definen los tipos de documentos, cambios o movimientos que puedan afectar la administración del seguro y/o la suma asegurada, las primas o el manejo del fondo acumulado desde su inicio de vigencia. Estos son a petición del asegurado y se manejan aspectos como:

- Estados de Cuenta a Petición
- Cambios en los Datos Generales de Póliza
- Cambios con Efecto en Primas y Reservas
- Cambios de Forma de Pago
- Rescate, Prorrogado y Saldado de Pólizas
- Rehabilitaciones

- Siniestros
- Ajuste de Recibos
- Préstamos
- Manejo de los Fondos de Inversión
- Cancelación por Sustitución
- Revalorizaciones
- Cambio de Beneficiarios (duplicados)

El proceso administrativo de un seguro es el que a continuación se redacta:

AREA O DEPARTAMENTO

ACTIVIDAD

1. MESA DE CONTROL

Recibe la solicitud de Orden de Trabajo, del Agente o del Solicitante.

Identifica el tipo de movimiento solicitado: Póliza, Endoso o Renovación, y verifica los datos de la solicitud. En caso de no contar con todos los datos se devuelve al agente o al solicitante.

Los que si procedan, se folian según el ramo y se entrega la copia de la solicitud ya foliada al agente o al solicitante.

Elabora un control de folios que entrega:

- a) En el ramo de Vida, a Emisión (pasa al punto 5).
- b) En el ramo de Daños, al Gerente del Area Técnica. (pasa al punto 2).

2. GERENTE (AREA TECNICA)

Recibe solicitudes foliadas de Ordenes de Trabajo y control de folios. Verifica que todos los datos estén en orden.

Verifica las cuotas, coberturas, etc., para ver que estén dentro de las políticas de aceptación de la compañía, y en su caso las asigna.

AREA O DEPARTAMENTO

ACTIVIDAD

3. ANALISTA DE RIESGOS
(AREA TECNICA)
- Recibe solicitud de trabajo y revisa en el expediente su grado de siniestralidad para determinar si procede o no lo solicitado.
- Con los documentos procedentes, consulta la tarifa según el Ramo y giro del negocio para obtener: prima, riesgo, comisión, descuento y prima total. Anota en la solicitud de orden de trabajo, textos y anexos que debe llevar la póliza o endoso, regresándolos al Gerente del Area.
4. GERENTE (AREA TECNICA)
- Revisa que las sumas aseguradas de riesgos no rebasen la capacidad de los contratos de reaseguro automático. En caso de rebasarlo se registrará como reaseguro facultativo anotando los siguientes datos: fecha, folio, nombre del asegurado, número de póliza y coloca el riesgo con los reaseguradores.
- Revisa los cálculos de cuota aplicada, prima, comisión, descuento, riesgo y prima total. Turnando los expedientes junto con el control de folios a Emisión.
5. EMISION
- Recibe y verifica el control de folios, contra las solicitudes y expedientes. (De las solicitudes de orden de trabajo del Ramo de Vida, que no tenga expediente, los solicita al archivo.)
- Registra en el libro correspondiente al Ramo las pólizas y endosos, asignando el número consecutivo y definitivo del documento.
- Abre expediente para pólizas nuevas y se elabora cifra de control con los siguientes datos: número de las pólizas nuevas y los endosos (A ó D) a aplicar. Turna expedientes y solicitudes a Sistemas.
6. SISTEMAS
- Recibe expedientes y solicitudes de orden de trabajo y captura la información requerida.
- Al final del día, se procesa la información y se imprime la papelería como: carátula de póliza o endoso con especificaciones, condi-

AREA O DEPARTAMENTO

ACTIVIDAD

7. EMISION

ciones especiales y anexos. Envía papelería a Emisión.

Revisa la papelería impresa, cotejando los datos de la solicitud de orden de trabajo contra carátula de póliza, especificaciones, cláusulas especiales y anexos.

Separa y arma los documentos como sigue:

a) ASEGURADO: Original de carátula de póliza, endosos y anexos.

b) AGENTE (en el caso): Original y Copia de los documentos mencionados, para que entregue al cliente los originales.

Registra los documentos y los turna a Contabilidad.

8. CONTABILIDAD

Recibe y revisa papelería, calcula prima y comisión del recibo correspondiente a cada documento, según la forma de pago, para su cobro y lo anexa a su documento.

Elabora relación de cobros y envía junto con papelería a Cobranzas.

9. COBRANZAS

Recibe y revisa que la papelería contenga: carátula de póliza, condiciones de la póliza, endosos, anexos, especificaciones y recibo del pago de prima.

Entrega los documentos al agente o al asegurado.

Se cuenta con 30 días hábiles para que el agente o el asegurado efectúe el pago del recibo.

Recibe el pago de la prima correspondiente al documento (póliza o endoso).

Elabora una relación de ingresos por concepto de cobranza y la entrega a Contabilidad.

10. CONTABILIDAD

Recibe la relación de ingresos y revisa lo que fue cobrado con la relación de cobros, haciendo las aplicaciones contables que proceden.

1.4 BIENES ASEGURADOS.

Los Bienes objeto de seguro para el ramo de Daños son los siguientes:

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| - Inmuebles | - Automóviles |
| - Barcos | - Aviones |
| - Mercancías | - Cristales |
| - Maquinaria y Equipo | - Objetos personales |
| - Anuncios y Rótulos | - Productos agrícolas |
| - Dinero y Valores | - Cajas de Seguridad |
| - Equipo Electrónico | |

En la relación anterior de Bienes amparados por los diferentes seguros, se podrá notar que todos son bienes tangibles, físicos y con un valor idéntico al costo de adquisición; por lo que todos los *bienes intangibles*, entre ellos LA INFORMACION, quedaron fuera del grupo de los bienes objeto de seguro.

Una razón de esto, puede explicarse con un antecedente en el campo de los seguros de bienes intangibles: "En septiembre de 1970, cuando algunas empresas aseguradoras consideraron la demanda existente a nivel mundial en el sector financiero, de proteger la información contra fraude por computadora, decidieron lanzar al mercado el seguro Equipo Electrónico de fraude por computadora." Dicho seguro iba dirigido a bancos y casas de bolsa, los cuales no se interesaron porque consideraban que contaban con sistemas de seguridad confiables." ("The spreading danger of computer craing." *Bussines Week.*)

* Conocido como BBB (Bankers, Blancket Bond) que es un seguro de Cobertura amplia.

El problema con este tipo de seguro, era que se encargaba del robo o fraude de sus sistemas de traspaso de fondos electrónicos (EPTS, **Electronic Fund Transfer Systems**) por lo que su naturaleza y ambigüedad no concordaban con las necesidades reales de los empresarios ya que a la rama a la que podía ser de utilidad es la *Financiera*, funcionando como la *garantía que se da para asegurar el cumplimiento de un compromiso*.

Debido a lo anterior se obtiene que los fraudes cometidos por medio de la computadora NO SON asegurable, por el avance vertiginoso de los conocimientos a nivel mundial acerca de esta nueva tecnología.

Sin embargo, este mismo avance y la creciente manifestación de uso y necesidad de la información, considerada como un bien, permite analizar un poco más a fondo los seguros antes mencionados, de lo que se obtuvo que la información está cubierta pero de manera *muy limitada* por varios seguros: El seguro de Equipo Electrónico, Incendio, Robo y Dinero y Valores.

El seguro de Equipo Electrónico ampara los daños sufridos a los equipos electrónicos y cubre, de manera secundaria, a la información sólo en caso de ser afectado el equipo o los portadores externos de datos.

La póliza de Incendio y/o Rayo, no ampara manuscritos, planos, croquis, dibujos, patrones, módulos o moldes contra daños causados por cualquiera de los riesgos cubiertos en la Sección Básica, salvo convenio expreso entre el asegurado y la compañía.

Lo que esta póliza, al igual que la de Robo y la de Dinero y Valores no cubre, son los daños o pérdidas de títulos, obligaciones o documentos de cualquier clase, timbres postales o fiscales, libros de contabilidad u otros libros de comercio.

CAPITULO II

LA INFORMACION

COMO

UN BIEN

Los avances tecnológicos y los cambios sociales que se han venido presentando cada vez más rápidamente al paso de los últimos años, han provocado que las empresas se actualicen continuamente con el fin de no quedarse rezagadas ante la competencia, principalmente en el área de la información, ya que ésta es la base para que cualquier empresa pueda realizar sus operaciones. Con respecto a esto, Gabriela Medina, coordinadora de la sección "Sistemas Grandes" del periódico Computer World, nos dice:

" Actualmente no vivimos ya en la era de la computación, sino en la de la información, en donde los equipos que se utilizan para procesar la información no representan lo más importante dentro de un proceso, sino el tratamiento que se realiza de esa información.

Es vital para cualquier organización contar con un flujo de datos y la interrelación que éstos tengan a través de una red de elementos, tales como teléfonos, memorándums, fax y bases de datos, entre otros.

Por lo anterior, es crítico establecer un método apropiado para la selección de los datos que se consideran básicos o fundamentales en orden de importancia y captarlos, procesarlos y retroalimentarlos para ayudar a tomar decisiones más cimentadas y eficientes." ("El valor de la Información". p.10)

La información es un recurso que se utiliza en todos y cada uno de los departamentos que integran a toda organización. En este capítulo se dará a conocer importancia, tipos, formas de uso y aspectos legales referentes a la información, con la finalidad de conceptualizarla como un bien (aunque de tipo intangible) necesario y delimitable; de tal manera que pueda ser considerada como un recurso muy importante en las empresas y por tanto, que sea apta para ser asegurada.

2.1 IMPORTANCIA.

Para todo organismo o persona, la información debe ser considerada como un recurso básico, un recurso que tiene el mismo grado de importancia que otras formas de energía y materia; sin embargo, aunque la información no es gratis, tiene un valor muy difícil de estimar.

"El poder de la información se utiliza para alcanzar cinco objetivos básicos: para informar, para influenciar, para innovar, para evaluar y principalmente para la toma de decisiones. La información se utiliza en cada caso activa y pasivamente", (Meltzer, p. 27) pero siempre queda limitada la fijación de su valor a las estimaciones muy particulares del usuario o al productor de dicha información.

Asimismo, se considera a la información como un conjunto de datos que han sido organizados y procesados. Por otra parte, la actividad de informar incluye todos los recursos que se consumen para producir, procesar y distribuir bienes y servicios de información. Sin embargo, el valor de ésta no queda delimitada de una manera muy clara debido a que se trata de un bien inmaterial o intangible.

A pesar de ser susceptible de apropiación y de tener un innegable valor patrimonial, dicho valor no puede encasillarse a las determinaciones de un sólo individuo.

Una vez que nos hemos dado cuenta de cuán difícil es representar y/o calcular el valor de la información, delimitaremos enseguida los tres aspectos que nos ayudarán a marcar las pautas de valorización de un bien intangible como lo es la información.

2.2 COSTO.

Como ya se ha dicho, el costo de la información, es el aspecto más difícil de identificar debido a que se encuentra implícito en casi toda la organización (desde equipo de computación, líneas de comunicación, servicio de mensajería, etc.), pero para su delimitación, habremos de dividir el procesamiento de la información en tres sectores.

1. Sector de procesamiento de datos: Este sector comprende los gastos por aspectos tales como servicios de computación, tiempo compartido, provisiones para el procesamiento de datos, comunicación de datos, apoyos, etc. Además de los costos de las computadoras, las terminales y periféricos.
2. Sector de procesamiento de información: Mejor conocido como procesamiento administrativo. Representa la serie de medios y de instalaciones de mayor tamaño y uso desde computadoras hasta habitaciones para el correo, para encargarse de las transacciones de información.
3. Sector de personal de oficina: Representa todo el personal empleado que cuente con la actitud y la aptitud para el aumento de la productividad de la oficina.

Una vez dividido el procesamiento de la información, se deberán identificar todos los componentes del costo de este y segmentarlos conforme a su función, su tecnología y su organización.

Es así que por *función* entendemos el costo total del desempeño de las operaciones desde el momento en que inician hasta que terminan. El costo referente a la *tecnología*, es aquel que se determina por la parte de la actividad que se hace manualmente y por la parte que desempeña la computadora. En cuanto a *organización*, encontramos que el costo se determina por el tipo o forma de sistemas de operación existentes y aplicables a una misma actividad.

Por último, se realiza el proceso para determinar los costos; del cual mencionamos sus pasos:

- 1) Identificación de costos
- 2) Llevar la cuenta de los costos por unidad
- 3) Establecer costos estándar
- 4) Establecer centros de responsabilidad
- 5) Aplicar precios competitivos
- 6) Planificar a largo plazo
- 7) Permitir el control de usuarios
- 8) Desenfaticar la tecnología
- 9) Utilizar la ampliación de las tareas.

2.3 CLASIFICACION.

Un segundo aspecto que debe influir y ser considerado como un factor importante al momento de valorizar la información es la clasificación; esta fue determinada en base a diferentes criterios o puntos de vista:

- 1) *De acuerdo a su contenido.* El cual se podrá dividir en ramas o áreas de conocimiento o temas genéricos, por ejemplo: información jurídica, científica, histórica, política, etc.
- 2) *De acuerdo a su carácter cronológico.* No sólo al hecho en que fue diseñada, sino al momento en que habrá de ser utilizada; se divide en pasado, presente y futuro.
- 3) *De acuerdo a sus fuentes.* Es decir, de acuerdo al lugar o persona(s) que produjeron esa información: oficial, privada, clandestina, confidencial, etc.
- 4) *De acuerdo a sus fines.* Los objetivos con los cuales se crea la información, son muy variados, por ejemplo: persuasiva, recreativa, represiva, formativa, toma de decisiones, etc.
- 5) *De acuerdo a su procesamiento.* Se puede obtener de diferentes maneras dependiendo de su volumen y exigencia cronológica: manual, semiautomática y automáticamente.

Las clasificaciones antes mencionadas tienen el objetivo de ayudar a la delimitación de la información de que se trate, ya que es posible subordinar los diferentes tipos de información a una serie de reglas estándares.

2.4 CARACTERISTICAS.

Este es el tercer y último aspecto para valorizar la información, que vista desde el punto lógico, cualquier conjunto de datos organizados debe ser llamado información; sin embargo, existen ciertos tipos de información que dadas sus cualidades, carecen de valor alguno, tanto desde el punto de

vista jurídico, como empresarial (y muchas veces personal). Es decir, que la información, para que pueda tener un valor representativo, debe ser útil para el usuario, debe de tener algún grado de importancia, ya que si cayera dentro del nivel de la indiferencia e inutilidad, poco significado tendría el llamarla información.

Enseguida se mencionan algunas de las características que un conjunto de datos deberá contener (sean todos a la vez o sólo alguno) para que formalmente pueda ser considerado como información.

1. *Clara e inteligible.* Es decir, que su contenido y significación deben encontrarse dentro de las normas y la lógica de comunicación individual y colectiva.
2. *Relevante.* Debe revestir un carácter efectivo en el proceso de decisión en el que intervenga.
3. *Completa.* Que cubra el mayor rango de posibilidades existentes en el momento en el que se le requiera.
4. *Oportuna.* Que intervenga y sea ponderable cuando se le considere necesaria.
5. *Confiable.* Es decir, que sea veraz para poder comprobar, o que haga comprobables, los datos que contenga.

2.5 MARCO JURIDICO.

Para poder hablar de lo que es el Marco Jurídico de la Información es necesario recurrir directamente a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos como fuente primordial de donde emanan todas las leyes de nuestro país. En ella se establecen, en los artículos 6 y 7, antecedentes importantes de la legislación de la información. En ellos se establece el derecho a manifestar las ideas, sin ninguna restricción; además que no le conceden ninguna característica en particular a la información.

A continuación se citan textualmente los artículos mencionados:

Art. 6 La manifestación de las ideas no será objeto de ninguna inquisición judicial o administrativa, sino en el caso de que ataque a la moral, los derechos de terceros, provoque algún delito o perturbe el orden público; el derecho a la información será garantizado por el Estado.

Art. 7 Es inviolable la libertad de escribir y publicar escritos sobre cualquier materia. Ninguna ley ni autoridad puede establecer la previa censura, ni exigir fianza a los autores o impresores, ni coartar la libertad de imprenta, que no tiene más límites que el respeto a la vida privada, a la moral y a la paz pública. En ningún caso podrá secuestrarse la imprenta como instrumento del delito.

En consecuencia será necesario considerar a la información como el conjunto de datos que constituyen una opinión o expresión de ideas por cualquier medio. Además se deberá tomar en cuenta que la información es un

bien inmaterial que está constituido de un producto autónomo con contenido económico que requiere de una tutela jurídica en razón de los diferentes derechos y obligaciones a que da lugar.

Introduciéndose en el ámbito de los seguros y tomando en cuenta que una Póliza de Seguro es un CONTRATO, es necesario dar una breve explicación de los requisitos y la clasificación de los contratos para ubicar debidamente al Seguro.

Los Requisitos o condiciones mínimas para la existencia de los contratos son:

1. Consentimiento
2. Objeto

Los elementos de validez de los Contratos son:

1. Capacidad de las partes
2. Ausencia de vicios en el consentimiento
3. Fin o motivo lícito
4. Observancia de formalidades que fija la ley

La ausencia de estos requisitos de existencia y validez, trae consigo una sanción, que va desde la declaración de inexistencia del acto, hasta la nulidad del mismo.

Los contratos se clasifican de la siguiente manera:

- * Unilaterales - Bilaterales
- * Onerosos - Gratuitos
- * Conmutativo - Aleatorio
- * Principales - Accesorios
- * Consensuales - Formales - Reales
- * Instantáneos - De Trato sucesivo
- * Adhesión

De lo anterior se desprende que el contrato de Seguro es: Bilateral, Oneroso, Aleatorio, Principal, Consensual, de Trato sucesivo y de Adhesión.

Es **Bilateral** ya que se hacen derechos y obligaciones tanto para el asegurado como para el asegurador.

Es **Oneroso** pues estipula provechos y gravámenes recíprocos: para el asegurado el pago de la prima y la indemnización del siniestro, en caso de haberlo; para la aseguradora, el cobro de la prima y el pago de las indemnizaciones.

Se considera **Aleatorio** pues no se conoce el alcance de las prestaciones ya que su objeto es la protección, en caso de realización de un riesgo, que de por sí implica incertidumbre.

Es **Principal** pues no depende de la existencia de obligaciones previas de otros contratos.

Es **Consensual** pues perfecciona con el consentimiento, es decir, con la aceptación de la oferta. En virtud de que las prestaciones se cumplen a través del tiempo, también se considera de **Trato Sucesivo**.

Por último, es **Adhesión**, porque las condiciones generales no pueden ser discutidas y además se refieren a un servicio privado.

Ahora el SEGURO como contrato propiamente y específico, tiene dentro de sus condiciones generales, diferentes cláusulas referentes a los siguientes aspectos:

- Riesgos cubiertos
- Riesgos que pueden cubrirse por convenio expreso
- Riesgos excluidos

- Causas de rescisión del contrato
- Obligaciones y derechos en caso de siniestro
- Fijación de Suma Asegurada
- Reglas para el caso de controversia
- Pago de Primas.

2.6 LA INFORMATICA COMO MEDIO PARA EL MANEJO DE LA INFORMACION.

La información siempre ha sido importante para todas las civilizaciones. En nuestros días ha cobrado mayor importancia debido a que las personas al igual que las entidades la emplean con el fin de no mantenerse al margen de la realidad y del momento actual.

Así, considerando los avances tecnológicos en el campo de la computación que han repercutido de una manera directa en casi todas las áreas, tenemos que la Banca, la Industria, las Comunicaciones, los Transportes, la Administración, la Medicina y otras áreas más, han crecido gracias a la tecnología de cómputo y a la gran cantidad de información que el hombre genera a través de sus actividades con ayuda de la informática que es una de las técnicas del procesamiento y de la transformación de la información que permite se mejore la producción, se optimicen los recursos y tener la información actualizada y confiable, por medio de la implementación de métodos y sistemas.

"El uso de la informática como una herramienta para ordenar dicha información, adquiere una especial importancia en estos procesos, si tomamos en cuenta que los datos aislados no representan nada, sino que

requieren de un especial tratamiento para que verdaderamente adquieran un significado.

Cuanto más ordenado se tenga un universo de información, se tendrán más armas para orientar una política de producto, venta o adquisición dentro de una organización.

Pero para llegar a esa jerarquización, es necesario tener una comprensión clara del objetivo que se desea obtener a través de ésta. Si no se cuenta con objetivos claros, los usuarios de esos datos corren el riesgo de perderse en una montaña de información carente de sentido.

En ese aspecto, la informática cumple dentro de una organización la función de estar en primera y única instancia a su servicio; enfocada prioritariamente a satisfacer las necesidades de información con significado, a todas aquellas áreas que requieren ser retroalimentadas, y estar en concordancia con sus objetivos." ("El Valor de la Información". p.10)

Dentro del contexto empresarial la información es indispensable para el desarrollo de las operaciones; sin embargo, cabe hacer notar que no se produce de la nada, es necesario llevar a cabo todo un proceso que requiere de la participación de diversos elementos como son el personal técnico, el equipo y la organización.

La organización, como elemento, es el punto fundamental que determina los medios para producir y diseñar la información requerida. La informática como parte de la organización se encarga de llevar a cabo un análisis de los requerimientos de generación y empleo de la información con el fin de presentar los procedimientos y programas necesarios para cubrir las necesidades de ésta.

Para la integración de un sistema de información, es necesario estandarizar o uniformar el equipo y los procedimientos de programación y

lenguaje; utilizar en forma compartida los programas y elaborar normas y manuales de los procedimientos que deben seguirse para definir y describir todos los trabajos.

Finalmente el procesamiento de información registra datos relativos a sucesos o acontecimientos que ocurran en el área de las actividades que se están manejando; se somete a proceso en el sistema, obteniéndose así informes analíticos y sintetizados, además de la información específica que se requiere en determinado momento para consultas.

CAPITULO III

UN SEGURO PARA LA INFORMACION: ANALISIS

En este capítulo damos inicio a lo que será la investigación de campo para el estudio y la propuesta de crear un seguro para la información. Dicha investigación se llevó a cabo a través de entrevistas que fueron aplicadas en altos niveles de empresas que fungieron como usuarios de información y de compañías aseguradoras que nos permitieron conocer su opinión sobre la creación de un seguro de este tipo.

Es también aquí donde se hace un análisis de las respuestas obtenidas a través de las entrevistas que permitieron conocer por un lado las necesidades, inquietudes y propuestas de los usuarios en cuanto a la información que manejan; así como las dudas, inquietudes, desconfianzas y propuestas de las empresas aseguradoras para poder lanzar al mercado un producto de esta naturaleza.

Además se presentan las entrevistas con sus respectivos porcentajes por pregunta, sus gráficas y una explicación de los puntos importantes a obtener de esta investigación, que son:

1. *Detección de la Necesidad.* Donde se detectó, si hay inquietud o no por parte de los usuarios de proteger su información a través de un seguro de este tipo, sin dejar de considerar los riesgos a los que su información se expone por no estar protegida.
2. *Valorización de la Información.* Aquí se determina de qué forma los usuarios de la información valorizan la pérdida de su información además de lo que podría costar la recuperación de la misma, de ser esto posible.

3. *Factibilidad.* Este punto está dirigido directamente a las empresas aseguradoras para conocer su opinión sobre si el proyecto podría resultarles no tan desconcertante como para poder realizar un estudio más profundo y considerar la alternativa de la creación de un seguro para la información.

4. *Perfil del Asegurado.* En este último punto se establecen algunas de las características que deberá tener un posible comprador del seguro que dé la seguridad necesaria a la aseguradora de poder comercializar el seguro para la información.

3.1 ENTREVISTAS Y GRAFICAS.

3.1.1 USUARIOS DE INFORMACION

- 3.1.1.1 **FORMATO DE ENTREVISTA**
- 3.1.1.2 **RELACION DE EMPRESAS ENTREVISTADAS**
- 3.1.1.3 **PORCENTAJES DE RESPUESTAS**
- 3.1.1.4 **GRAFICAS**

3.1.2 COMPAÑIAS ASEGURADORAS

- 3.1.2.1 **FORMATO DE ENTREVISTA**
- 3.1.2.2 **RELACION DE EMPRESAS ENTREVISTADAS**
- 3.1.2.3 **PORCENTAJES DE RESPUESTAS**
- 3.1.2.4 **GRAFICAS**

3.1.1 USUARIOS DE INFORMACION

3.1.1.1 FORMATO DE ENTREVISTA

ENTREVISTA PARA USUARIOS DE INFORMACION.

LA PRESENTE ENTREVISTA TIENE LA FINALIDAD DE DETERMINAR LA FACTIBILIDAD DE CREAR Y VENDER, DE MANERA ESPECIFICA, UN SEGURO PARA LA INFORMACION CONSIDERANDO LA DEMANDA POTENCIAL.

1. CONSIDERA QUE LA INFORMACION DE SU EMPRESA ES:
A) MUY IMPORTANTE B) IMPORTANTE C) NO ES IMPORTANTE
2. EL VOLUMEN DE INFORMACION QUE MANEJA ES:
A) GRANDE B) MEDIANO C) PEQUEÑO
3. ¿ QUE TIPO DE INFORMACION MANEJA SU DEPARTAMENTO ?
DOCUMENTO, ORAL, MICROFILM, VIDEO, ETC.
4. ¿ CUAL DE ESTA CONSIDERA MAS IMPORTANTE ?
5. ¿ COMO DETERMINA EL VALOR MONETARIO DE ESTA ?
6. ¿ HA TENIDO ALGUN PROBLEMA COMO PERDIDA DE INFORMACION ?
7. EN CASO AFIRMATIVO, ¿ CON QUE FRECUENCIA ?
8. ¿ COMO VALORA LA PERDIDA DE ESTA INFORMACION ?
9. ¿ CUENTA CON ALGUNA PROTECCION PARA SU INFORMACION Y/O COMO LA RECUPERA ?
10. ¿ CONOCE ALGUN SEGURO PARA LA INFORMACION ?
11. ¿ ESTARIA DISPUESTO A PROTEGER SU INFORMACION POR MEDIO DE UN SEGURO ?
12. ¿ QUE TIPO DE INFORMACION LE GUSTARIA ASEGURAR ?
13. ¿ CUALES SON LOS RIESGOS MAS COMUNES A LOS QUE SE ENCUENTRA EXPUESTA SU INFORMACION ?
14. ¿ QUE SUGERENCIAS PODRIA DAR PARA LA CREACION DE UN SEGURO PARA LA INFORMACION ?

COMPANIA:
GIRO :
PRODUCTOS MAS REPRESENTATIVOS:
NOMBRE Y PUESTO DE LA PERSONA ENTREVISTADA:

3.1.1.2 RELACION DE EMPRESAS ENTREVISTADAS.

EMPRESA	Núm.
1. Despacho Contable	2
2. Aseguradora	6
3. Despacho Administrativo	2
4. Asesores en Mercadotecnia	1
5. Bancos	2
6. Biblioteca	1
TOTAL	14

3.1.1.3 PORCENTAJES DE RESPUESTAS

Preg.	Respuesta	#	%	Preg.	Respuesta	#	%	
1.	Muy Importante	13	93	8.	Costo Hrs-Hombre	6	43	
	Importante	1	7		Invaluable	4	29	
	No Importante	0	-		Sin importancia	3	21	
			No contestó		1	7		
2.	Grande	8	57	9.	Si	11	79	
	Mediana	6	43		No	3	21	
	Pequeña	0	-	10.*	Si	4	29	
3.	Documento	14	100		No	10	71	
	Oral	10	71		11.	Si	8	57
	Microfilm	5	35			Posiblemente	5	36
	Videos	4	29			No	1	7
	Diskettes	11	79			12.	Toda	4
	Otros	12	86	Documental			3	22
(dispositivos magnéticos)			Sist. de Inf.	2			14	
4.	Documento	4	29	Confidencial	2		14	
	Disp. Magnético	3	21	La más importante	3		21	
	Todos	7	50	13.	Siniestros		4	29
	Respaldos	2	14		Pérdida de Inf.	7	50	
5.	Costo Hrs-Hombre	10	72		Virus	3	21	
	Por volumen	2	14		Falla de Equipo	3	21	
	Según tipo de Inf.	2	14		Robo	2	14	
6.	Si	12	86					
	No	2	14					
7.	Mucha	1	7					
	Poca	11	79					
	Nunca	1	7					

* El seguro no es propiamente para la Información, pues es a través de una cláusula del seguro de Equipo Electrónico.

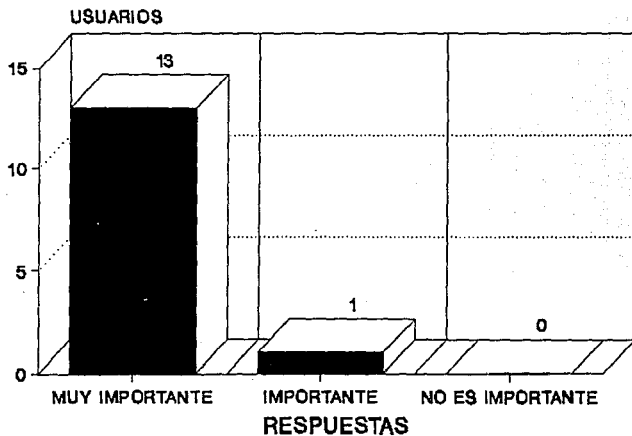
3.1.1.4

GRAFICAS

USUARIOS

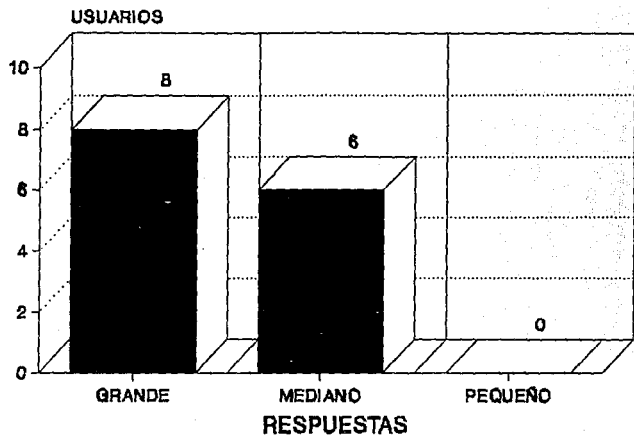
PREGUNTA #1

LA INFORMACION DE SU EMPRESA ES:



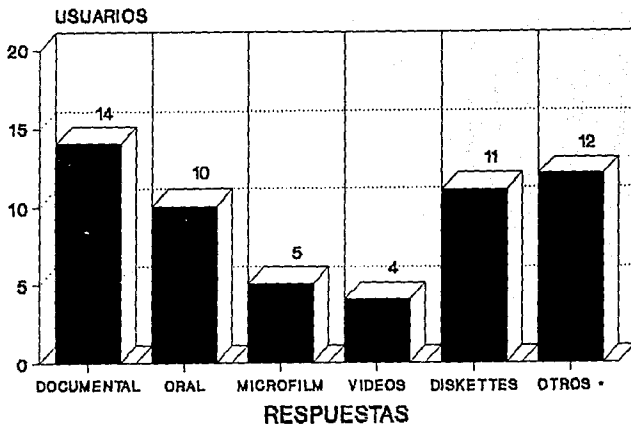
PREGUNTA #2

EL VOLUMEN DE INF. QUE MANEJA ES:



PREGUNTA #3

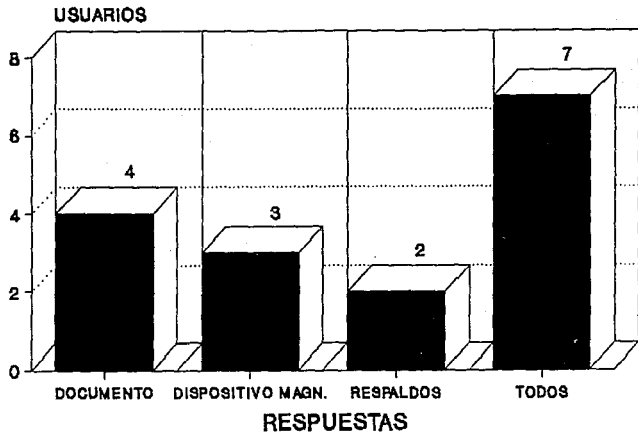
¿QUE TIPO DE INFORMACION MANEJA?



* OTROS INCLUYE: DISPOSITIVOS MAGNETICOS
DIAPOSITIVAS, MAPAS, ETC.

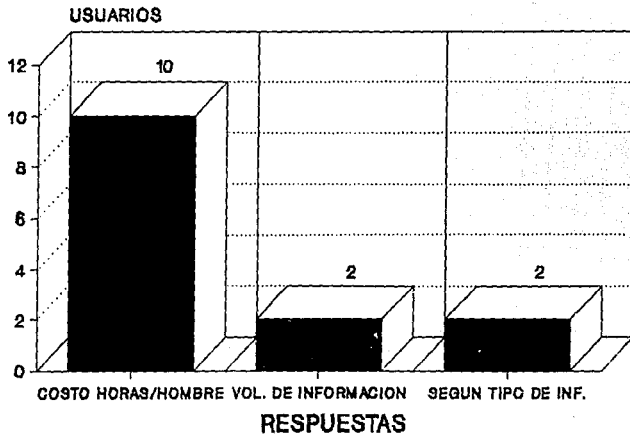
PREGUNTA #4

¿CUAL CONSIDERA MAS IMPORTANTE?



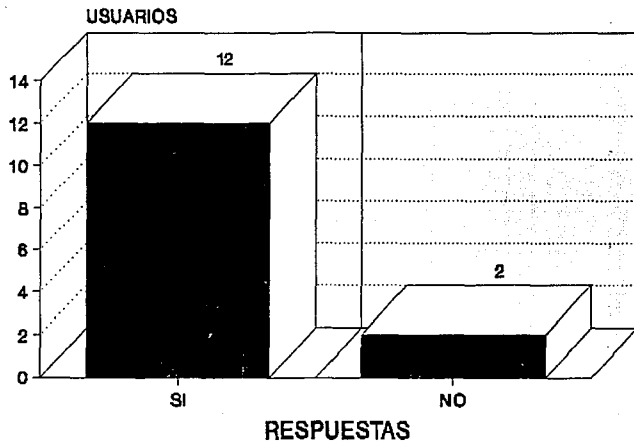
PREGUNTA #5

DETERMINACION DEL VALOR MONETARIO



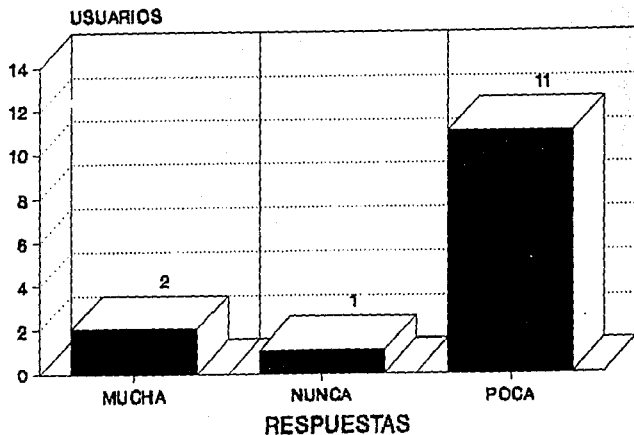
PREGUNTA #6

PROBLEMAS POR PERDIDA DE INFORMACION:



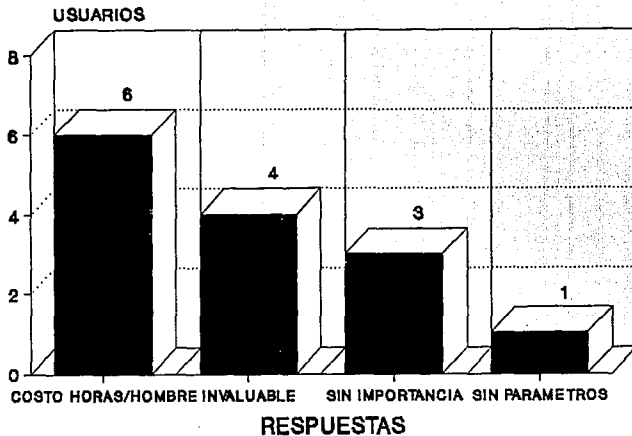
PREGUNTA #7

¿CON QUE FRECUENCIA?



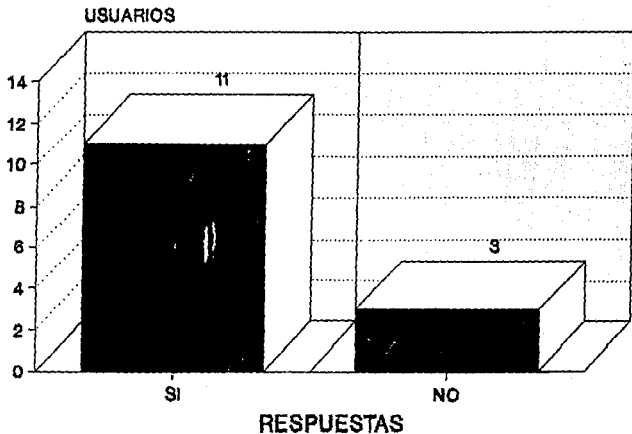
PREGUNTA #8

¿COMO VALORA LA PERDIDA DE INFORMACION?



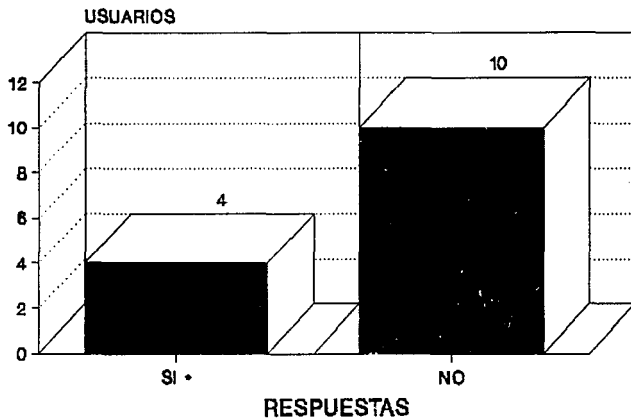
PREGUNTA #9

¿ESTA PROTEGIDA SU INFORMACION?



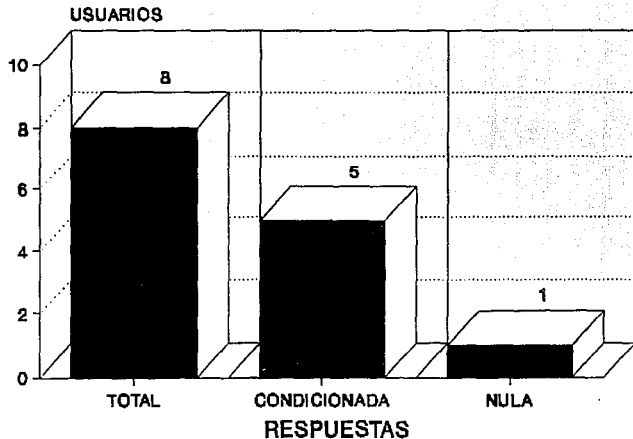
PREGUNTA #10

¿CONOCE UN SEGURO PARA LA INFORMACION?



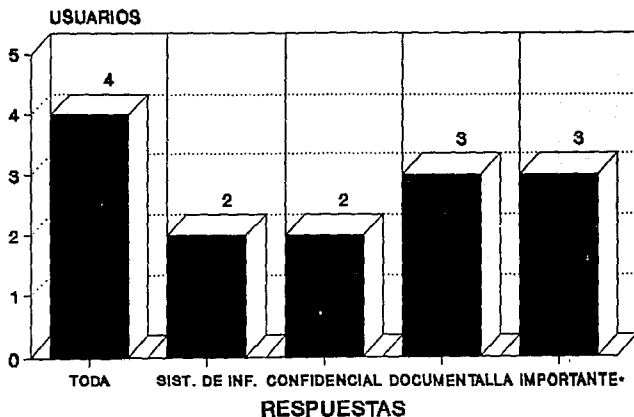
• "EL SEGURO NO ES PROPIAMENTE PARA LA INFORMACION, PUES ES ATRAVES DE UNA CLAUSULA DEL SEGURO PARA EQUIPO ELECT."

PREGUNTA #11 DISPOSICION PARA ADQUIRIR ESTE SEGURO:



PREGUNTA #12

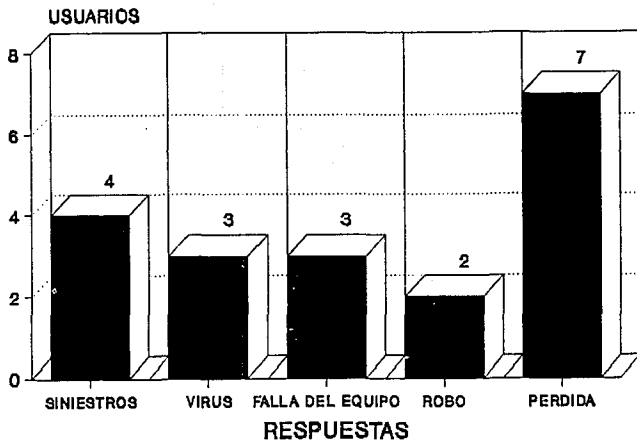
¿QUE TIPO DE INFORMACION ASEGURARIA?



•LA INFORMACION MAS IMPORTANTE PARA
EL MANEJO DE LA EMPRESA.

PREGUNTA #13

RIESGOS MAS COMUNES DE SU INFORMACION:



3.1.2 COMPAÑIAS ASEGURADORAS

3.1.2.1 FORMATO DE ENTREVISTA

ENTREVISTA PARA COMPAÑIAS ASEGURADORAS.

LA PRESENTE ENTREVISTA TIENE LA FINALIDAD DE DETERMINAR LA FACTIBILIDAD DE CREAR Y VENDER, DE MANERA ESPECIFICA, UN SEGURO PARA LA INFORMACION.

1. DENTRO DEL MERCADO DE SEGUROS, ¿ EXISTE ALGUN TIPO DE PROTECCION PARA LA INFORMACION ?
2. ¿ QUE OPINA ACERCA DE LA CREACION DE UN SEGURO PARA PROTEGER LA INFORMACION DE LAS EMPRESAS ?
3. ¿ QUE PARAMETROS TOMARIA USTED EN CUENTA PARA LA CREACION DE UN SEGURO DE ESTE TIPO ?
4. A SU CONSIDERACION, ¿ COMO DEBERIA SER EL PROCESO PARA EL CONTROL OPERATIVO DE ESTE SEGURO ?
5. ¿ QUE TIPO DE COBERTURAS PODRIA MANEJAR UN SEGURO DE ESTA NATURALEZA ?
6. ¿ ESTARIA DISPUESTO A LANZAR AL MERCADO EL SEGURO PARA LA INFORMACION ?
7. ¿ QUE TIPO DE ELEMENTOS SON BASE PARA QUE EL SEGURO SEA UN PRODUCTO CON BENEFICIOS PARA EL CLIENTE Y PARA LA COMPAÑIA ASEGURADORA ?
8. FINALMENTE, USTED QUE AGREGARIA AL TEMA TRATADO.

COMPAÑIA:
GIRO :
PRODUCTOS MAS REPRESENTATIVOS:
NOMBRE Y PUESTO DE LA PERSONA ENTREVISTADA:

3.1.2.2 RELACION DE EMPRESAS ENTREVISTADAS.

EMPRESA	Núm.
1. Seguros La Comercial	2
2. Seguros La Provincial	1
3. Seguros Monterrey	1
4. Anglomexicana de Seguros	1
5. Seguros Azteca	2
6. Seguros Interamericana	1
7. Seguros Génesis	1
8. Seguros Protección Mutua	1
9. Técnica Actuarial Aplicada	1
TOTAL	11

3.1.2.3 PORCENTAJES DE RESPUESTAS

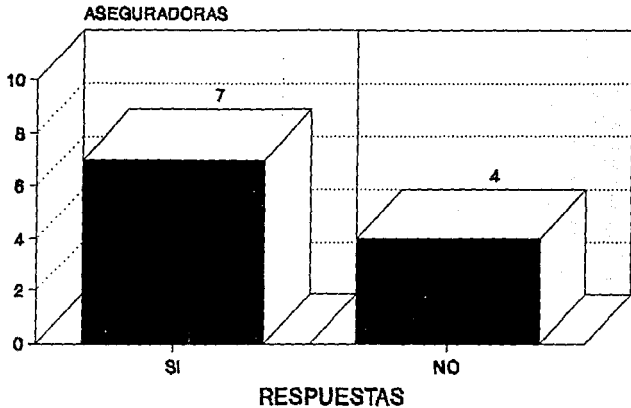
Preg.	Respuesta	#	%
1.	Si	7	64
	No	4	36
2.	Buena idea	8	73
	Dificil comercialización	6	55
	Falta definir	0	-
3.	Riesgos y coberturas	4	37
	Tipo de Información	3	27
	Estudio de Factibilidad	3	27
	Características	1	9
4.	Poco Problemática	5	46
	Problemática	3	27
	Sin problemas	3	27
5.	Robo	5	45
	Desastres naturales	4	36
	Actos Bandálicos	2	18
	Sin respuesta	2	18
	Costos de Recuperación	3	27
	Sabotaje	4	36
	Incendio	5	45
6.	Si	4	36
	Posiblemente	3	28
	No	4	36
7.	Cobertura de Necesidades	7	64
	Mercado Amplio	1	9
	Costo mínimo para el cliente	1	9
	Sin respuesta	2	18

3.1.2.4

GRAFICAS

ASEGURADORAS

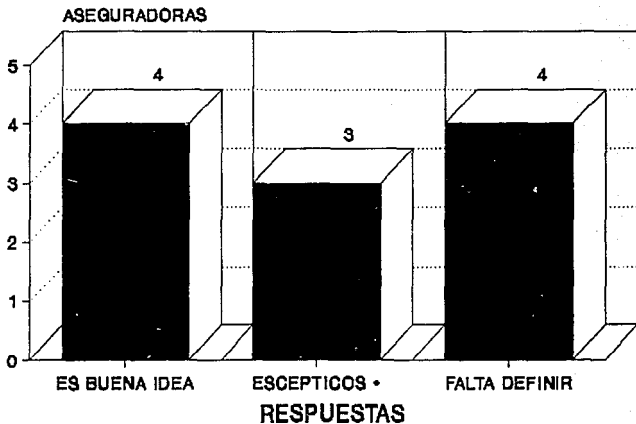
PREGUNTA #1 ¿ALGUNA PROTECCION PARA LA INF.?



*EL SEGURO NO ES PROPIAMENTE PARA LA
INFORMACION, ES UNA CLAUSULA DEL SEGURO
PARA EQUIPO ELECTRONICO.*

PREGUNTA #2

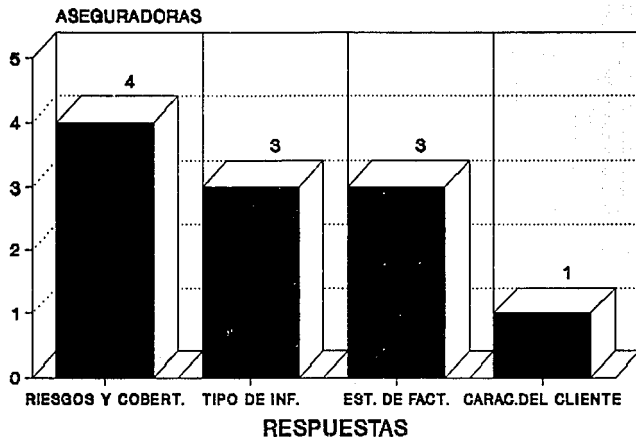
OPINION ACERCA DE LA CREACION DE UN S.I.



• NO CONSIDERAN QUE EL SEGURO SEA
COMERCIALIZABLE.

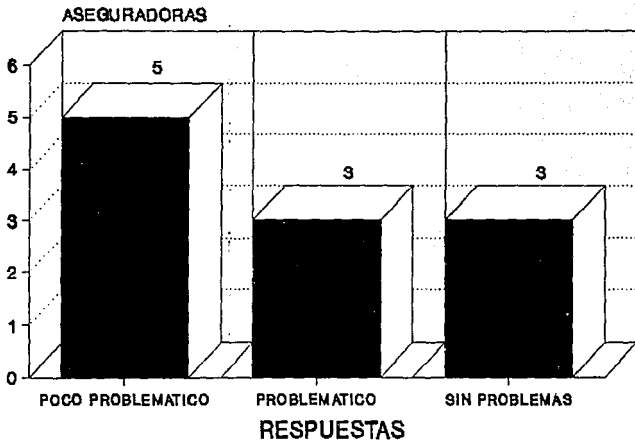
PREGUNTA #3

PARAMETROS PARA LA CREACION DE UN S.I.



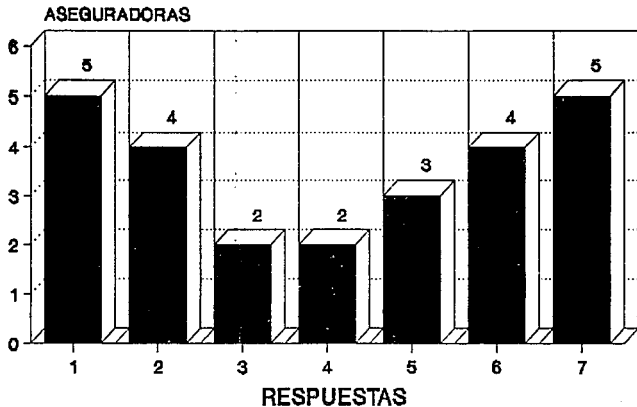
PREGUNTA #4

EL PROCESO PARA EL CTRL. OPERAT. SERIA:



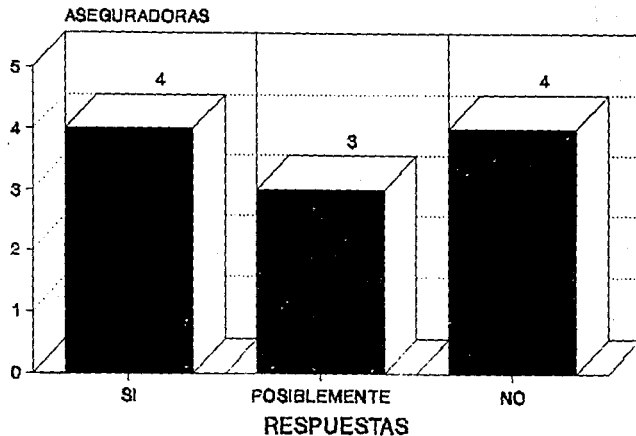
PREGUNTA #5

TIPOS DE COBERTURAS QUE PODRIA MANEJAR:



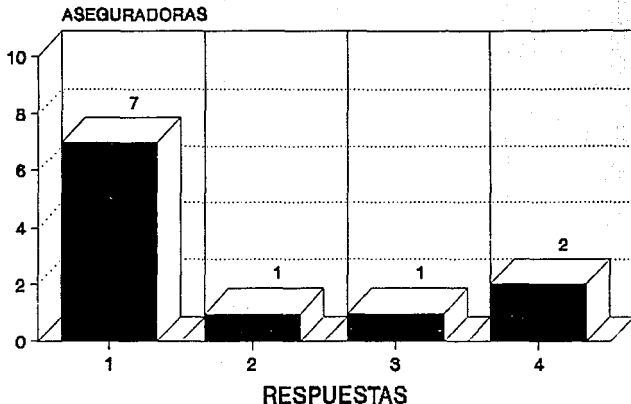
1-ROBO, 2-DESASTRES NATURALES, 3-ACTOS
BANDALICOS, 4-SIN RESPUESTA, 5-COSTOS DE
RECUPERACION, 6-SABOTAJE, 7-INCENDIOS

PREGUNTA #6 ¿LANZARIA AL MERCADO UN S.I.?



PREGUNTA #7

ELEMENTOS BENEFICOS(CLIENTE-ASEGURADORA)



1-QUE CUBRA LAS NECESIDADES, 2-QUE EL
MERCADO SEA AMPLIO, 3-COSTO MINIMO PARA
EL CLIENTE, 4-SIN RESPUESTA

3.2 DETECCION DE LA NECESIDAD.

Para determinar este punto, nos basamos en las respuestas proporcionadas por los Usuarios de Información pues sin duda alguna, son ellos los que manifiestan la necesidad de proteger o no la información que se maneja en su empresa contra los daños a los que se encuentra expuesta.

Los empresarios manifestaron que la información utilizada para el desarrollo de sus operaciones es de suma importancia pues los volúmenes de ésta se encuentran entre grandes y medianos; además cabe destacar que los medios para el manejo de la información son los documentos y el equipo de cómputo principalmente, y en menor grado utilizan microfilm, video, transparencias, etc.

Después del análisis hecho a las entrevistas aplicadas podemos señalar la necesidad de amparar la pérdida de la información por causas tales como:

1. *Mal manejo de la información (virus, dispositivos magnéticos).*
Esto es debido a que en ocasiones, las empresas adquieren programas piratas para procesar su información, que no siempre cubren sus necesidades, y además afectan la información contenida en los archivos. Sucede esto porque algunos de los paquetes piratas son portadores de virus.
2. *Daños al sistema (desconocimiento del sistema que se utiliza, fallas no detectadas oportunamente).*
Este punto se refiere a que algunas empresas cuentan, en sus instalaciones, con equipo de cómputo y paquetería, y no tienen el personal realmente capacitado para el manejo de la informa-

ción a través de dicho equipo, ocasionando así la pérdida de la misma por no saber emplear el equipo adecuadamente.

3. *Fallas del equipo de cómputo.*

En la mayoría de las ocasiones los empresarios adquieren equipo por diversas razones (novedoso y económico, entre otros) sin conocer antes sus características, dándose cuenta posteriormente que el equipo adquirido no es el idóneo para los requerimientos de su organización, generando así problemas técnicos y económicos.

4. *Otras causas.*

Entre otras causas que pueden ser considerados como casos extremos, están: Incendio, Inundaciones o Terremoto que si bien no se presentan con gran frecuencia, si son riesgos a los cuales está expuesta la información y que han de provocar pérdida parcial o total de la misma.

Todas estas causas acarrearán algunos otros problemas con repercusiones económicas, pues se tiene que pagar tiempo extra empleado para recuperar la información perdida así como el retraso de la operación diaria y utilidades no percibidas.

Una vez mencionado todo lo anterior podemos concluir que la necesidad de amparar la información está latente pues les permitirá si bien no recuperar toda la información perdida, si por lo menos contar con un medio para recuperarse de los daños sufridos por la pérdida.

3.3 VALORIZACION DE LA INFORMACION.

La información, como herramienta indispensable en el desarrollo de las actividades de una empresa, es un término con características de un bien abstracto, es decir, de un bien intangible, ya que por muy presente que podamos tener su uso y su fin o destino, no nos es posible materializarla y estandarizarla de la manera como se hace con un bien tangible (como una computadora que se valoriza por su costo de compra y se va depreciando conforme pasa el tiempo).

Ahora bien, para que un seguro pueda ser realizado, es necesario fijar primero el valor del bien que se va a asegurar (como lo es el seguro para automóviles), sin embargo, para poder determinar el valor de la información a fin de poder fijar el monto por el cual habrá de asegurarse, fue necesario primero estudiar los conceptos utilizados actualmente por los mismos empresarios a fin de lograr un método estandarizado y aplicable a todas las empresas.

La valorización de la información es un factor que muchos empresarios no consideran sino hasta el momento mismo en que se les hace reflexionar acerca de lo que representaría, en términos cuantitativos, la pérdida y/o la recuperación de la misma. Sin embargo, muchos coincidieron en la idea errónea de considerar el costo de la obtención de la información como el valor real de la misma; es decir, que tan sólo valoran a su información por el monto que les representa obtenerla (costos incurridos por el personal requerido para la obtención, el tiempo de uso de equipo, y las horas extras necesarias en el caso de recuperación).

Como ya se dijo, el anterior es un concepto erróneo de valorización, ya que existen diferentes tipos y características de información que la

pueden hacer indispensable o indiferente para cada persona, dependiendo del uso o necesidad de cada una. Esto es, por ejemplo, a un doctor poco puede interesarle el movimiento diario de la Bolsa de Valores, mientras que para un empresario accionista ésta información es de alta relevancia y sin embargo, ambos pueden conseguirla mediante los diarios financieros al mismo precio.

Para poder estandarizar los términos de valorización de la información es necesario primero, conocer cuáles son los costos de obtención; segundo, determinar el tipo de información de que se trate (ver capítulo II), y por último, deberá reunir las características necesarias para ser considerada información valorable.

Una vez que se haya encasillado a la información en parámetros más objetivos, se deberá conocer el nivel jerárquico en el que se maneja dentro de la organización (nivel operativo, gerencial, supervisión, etc.). Asimismo se podrá delimitar por completo al reconocer oficialmente el departamento o área básica que la opera. En resumen, *la valorización representa la importancia de contar o no con la información, o bien, lo que ganaría con ella o lo que dejaría de ganar en caso de no tenerla.*

Un último aspecto a considerar para poder fijar el valor de la información es el de reconocer la forma o tipo de presentación de la misma, como: Documento, filmina, video/audio cassette, etc.

Sin embargo, de toda la información valorizada por las empresas, se encontró que la analítica o procesada por medio de sistemas de cómputo es la de más alta jerarquía, por lo que ésta sería la de mayor probabilidad de ser asegurada.

3.4 FACTIBILIDAD.

Tomando en cuenta los datos obtenidos de la aplicación de las entrevistas y refiriéndonos a la factibilidad de la creación de un seguro para proteger la información, se obtuvo el siguiente análisis que da inicio con la opinión de los usuarios y posteriormente con la de las compañías de seguros.

El 57% de los usuarios de información, manifestaron que estarían dispuestos a comprar un seguro que les permita proteger su información contra la pérdida o daño que pudiera sufrir, además de considerar los gastos que tuvieran que realizar para recuperarla; esto debido a lo importante que es para ellos dicha información en el desarrollo de sus operaciones. (ver gráfica pregunta 11, p.61)

La respuesta del 35% de los usuarios entrevistados, en cuanto a la adquisición del seguro, es indecisa porque su decisión dependería de la presentación del seguro, analizando los beneficios que obtendrían de este. (ver gráfica pregunta 11, p.61)

El 8% restante no estaría dispuesto a adquirir un seguro de este tipo argumentando que su información está protegida por medio de respaldos en medios magnéticos, además de no haber experimentado antes problemas como la pérdida de información. (ver gráfica pregunta 11, p.61)

En resumen, de esta primera parte del análisis, podemos decir que la mayoría de los usuarios están conscientes de la importancia que representa la información en sus operaciones y si es posible proteger éste bien a través de un seguro, sería un medio que les permitiría ahorrar recursos.

Continuando con el análisis, refiriéndonos ahora a las compañías de seguros, diremos que se tiene incertidumbre para lanzar al mercado un pro-

ducto de esta naturaleza, porque es necesario contar con algunos elementos básicos para su comercialización, uno de ellos es el análisis de factibilidad en cuanto a la venta del seguro. Cabe mencionar que las personas entrevistadas una vez que se les comentó algo acerca de los resultados obtenidos en las entrevistas a los usuarios de información, cambiaron de opinión ligeramente y al preguntarles sobre el procedimiento que tendría la integración del seguro en las operaciones administrativas, comentaron que no habría mayor problema puesto que sería un producto que formaría parte del ramo de daños y en caso de ser requerido se adecuaría.

Para concluir, podemos señalar que su opinión sobre el tema tratado fue favorable sin llegar a ser totalmente convincente; como es natural, tienen algunas dudas que serán despejadas después del análisis de las entrevistas aplicadas a usuarios de información, donde se podrán conocer las necesidades e inquietudes que tengan y que finalmente permitan dar confianza a las compañías de seguros para considerar a este seguro como un producto con buenas expectativas en el mercado.

3.5 PERFIL DEL ASEGURADO.

Dentro de lo que hemos dado por denominar el Perfil del Asegurado, hablaremos de las características que, a nuestra consideración y de acuerdo a las entrevistas aplicadas, se deberán cubrir para poder ser clientes potenciales en el inicio de este seguro.

Primero, las empresas interesadas en adquirir un seguro con estas características deberán estar bien establecidas y tener un tiempo mínimo de 5 años de haber iniciado sus operaciones; esto con la finalidad de

proteger a las compañías aseguradoras en cuanto a los riesgos que pueda cubrir este seguro.

Otro aspecto fundamental para determinar el Perfil del Asegurado, deberá ser la solvencia económica con la que cuenta el interesado, pues siendo una empresa económicamente estable, se podría disminuir en gran parte la manipulación de un seguro de este tipo, lo que representa de alguna manera una protección para la compañía de seguros.

Las empresas que representan el mercado potencial, también deberán manejar cantidades considerables de información; y de acuerdo a determinados parámetros definidos por las compañías aseguradoras según su criterio y conveniencia, estas las clasificarán en grandes, medianas y pequeñas. Dentro de este punto cabe señalar que mientras más automatizada se encuentre la información de las empresas que pudieran considerarse como clientes, será más fácil para las empresas aseguradoras resarcir el daño causado por la pérdida de la información.

En conclusión diremos que los clientes potenciales de este seguro, deberán ser solventes, con operaciones automatizadas y con flujos de información considerables.

CAPITULO IV

UN SEGURO PARA LA INFORMACION: DISEÑO

En los últimos años la tecnología ha tenido un gran desarrollo en todos los campos incluyendo los equipos electrónicos de procesamiento de datos como lo son las microcomputadoras, minicomputadoras y computadoras, que son útiles en todas las áreas de trabajo del ser humano, haciéndolo más fácil y ágil; y se sabe que el equipo de cómputo no opera, si no cuenta con un sistema que le permita procesar datos, que finalmente dé como resultado la información necesaria para que funcione la organización.

Es necesario resaltar que las empresas nacionales en la actualidad no han sistematizado sus operaciones en un ciento por ciento, es decir, que aún continúan procesando información de forma manual, por lo tanto la fuente fundamental de su información se encuentra contenida en los documentos como los siguientes:

- Planos
- Libros de contabilidad
- Estados Financieros
- Controles internos
- Patrones, moldes
- Medios Magnéticos
- Etc.

Siendo este equipo y las instalaciones susceptibles a daños, roturas, o pérdidas independientemente de su calidad y los cuidados que tengan, se podría afectar la información lo que traería como consecuencia el entorpecimiento o la paralización de las actividades empresariales, viéndose reflejados finalmente en la economía de las entidades.

4.1 FUNCIONES

4.1.1 OBJETIVO:

El SEGURO PARA LA INFORMACION tiene como finalidad cubrir la información de las empresas, de los riesgos a que se encuentra expuesta. Así también indemnizar al asegurado por los gastos adicionales que desembolse al emplear personal y/o equipo ajeno, que le permita continuar con sus operaciones. Cubriendo también las pérdidas a consecuencia de la paralización o entorpecimiento de sus actividades.

4.1.2 CARACTERISTICAS:

4.1.2.1 CONDICIONES GENERALES.

Se consideran aceptadas las solicitudes presentadas a la compañía, si ésta no contesta dentro de 15 días contados a partir de la recepción, siempre y cuando no se trate de solicitudes para prorrogar, modificar o restablecer un contrato suspendido.

Para la aceptación del seguro es necesario que se proporcionen las características del interés asegurable, señalados a continuación:

- I) Tipo y cantidad de la información, así como los valores de reproducción de la misma .
- II) Gastos para el procesamiento de la información convenida.
- III) Marca, modelo y número de serie por unidad del equipo de procesamiento de datos.

* Los programas no son objeto de la cobertura principal sin embargo pueden ser considerados mediante convenio expreso, debiendo especificarse por separado sus características de identificación y valor de reproducción.

No se aceptará cubrir la información contenida o procesada en equipo:

- Que tenga 5 años o más de uso.
- Que no se instale de acuerdo a las especificaciones del fabricante o proveedor.

a) PERDIDA DE LA INFORMACION.

En los casos de pérdida de información, la reclamación deberá contener los comprobantes de los gastos en que necesariamente se incurra para recuperar la información en condiciones normales, similares a las existentes antes de ocurrir el siniestro.

Cuando la recuperación total, o parcial, se lleve a cabo en el lugar de trabajo, los gastos serán los costos de materiales (equipo de cómputo) y mano de obra originados por la recuperación, más un porcentaje fijado de común acuerdo entre las partes para cubrir los gastos de oficina.

Los gastos extraordinarios de envíos por express, tiempo extra y trabajos ejecutados en domingos o días festivos, sólo se pagarán si hubieren sido asegurados específicamente en la cobertura de gastos extraordinarios.

b) INSPECCIONES.

- La compañía tendrá en todo tiempo el derecho de inspeccionar durante el tiempo de vigencia de este seguro los bienes asegurados a cualquier hora hábil y por personas debidamente autorizadas por la compañía.
- El asegurado esta obligado a proporcionar al inspector de la compañía todos los detalles e información necesaria para la apreciación del riesgo.

c) DURACION DEL SEGURO.

La vigencia del seguro inicia y termina a las 12 horas (medio día) del lugar de expedición de la póliza en las fechas señaladas en la misma.

d) EXCLUSIONES.

La compañía no será responsable por:

- Cualquier gasto resultante de falsa programación, clasificación.
- Pérdida de información causada por campos magnéticos, salvo expreso consentimiento de ambas partes y pagando la tarifa correspondiente.
- Daños y responsabilidad por reducción de ingresos y/o ganancias brutas y/o pérdida de utilidades.
- No será sujeto de seguro, la información proveniente de fuentes ilícitas o clandestinas (que no puedan comprobar su origen).

e) SUMA ASEGURADA.

El asegurado deberá solicitar y mantener como suma asegurada la que sea equivalente al costo de recuperación de la información.

Para determinar el monto de la prima, se consideran diversos factores de riesgo, los cuales podrán disminuirse al considerar las siguientes medidas:

- Contar con software detector de virus, v.gr. CPAV (Central Point Anti-Virus).
- Utilizar exclusivamente paquetes con licencia de uso.
- Contar con personal debidamente capacitado, con sus funciones delimitadas.

4.1.2.2. COBERTURA BASICA (SECCION I).

La información asegurada comprende los gastos por reprocesamiento de dicha información.

Asimismo, es condición para la indemnización respectiva que el asegurado efectúe el reprocesamiento de los datos o información asegurada y compruebe los gastos incurridos para su recuperación.

Por consiguiente este seguro garantiza la indemnización de los daños o pérdidas que sobrevengan, por los siguientes riesgos :

- a) Incendio, impacto de rayo, explosión
- b) Humo, hollín, gases, líquidos o polvos corrosivos
- c) Robo con violencia
- d) Inundación y daños por agua
- e) Corto circuito
- f) Errores de manejo, descuido, negligencia e impericia
- g) Introducción de información contaminada (por virus) que afecte a la ya procesada o almacenada .

4.1.2.3. COBERTURAS ADICIONALES.

- INCREMENTO EN EL COSTO DE OPERACION (SECCION II)

Mediante esta sección se prevé el hecho de que si por la ocurrencia de algún siniestro las operaciones de la organización se ven afectadas, puedan continuar al amparo de esta sección, indemnizando el costo adicional que desembolse por hacer uso de un sistema electrónico de procesamiento de datos ajeno y suplente que le permita continuar sus operaciones durante el tiempo que se hubiere convenido.

El importe de estos gastos como indemnización será necesario hasta que se recupere la información con la misma calidad de servicio existente inmediatamente antes del siniestro, siempre y cuando la suma asegurada que contrate sea suficiente.

- **PERDIDAS CONSECUENCIALES (SECCION III)**

Bajo esta sección quedan cubiertas, las pérdidas sufridas a consecuencia de la paralización o entorpecimiento de las operaciones del negocio asegurado.

- **EQUIPOS MOVILES PORTATILES (SECCION IV)**

Este seguro se extiende a cubrir hasta por la cantidad establecida en la póliza, los daños o pérdidas que sufra la información de los equipos electrónicos de procesamiento de datos móviles y portátiles descritos en la póliza, a consecuencia de los riesgos transportados dentro de los límites territoriales.

La compañía no se hace responsable por daños o pérdidas ocurridas a la información cuando no se encuentren dentro de un edificio o vehículo terrestre autorizado.

4.2 CICLO ADMINISTRATIVO DEL SEGURO PARA LA INFORMACION.

Durante la presente investigación, a través de las entrevistas aplicadas al personal directivo del Área Técnica en empresas aseguradoras, concluimos que no se harían cambios radicales en el ciclo administrativo al integrarse el SEGURO PARA LA INFORMACION en sus entidades. Comentaban que el seguro formaría parte del ramo de Daños y las adecuaciones serían poco significativas, principalmente estarían delimitadas en el área Técnica para la valuación de la información.

En el anexo A, páginas 92 y 93, se presenta el FLUJO DEL CICLO ADMINISTRATIVO DEL SEGURO PARA LA INFORMACION.

4.3 LEGISLACION.

Es necesario señalar que para poder comercializar un seguro de cualquier tipo será necesario cubrir algunos requisitos legales y el seguro para la información no será la excepción, por eso presentamos los requisitos y disposiciones que deberá cubrir el seguro para la información ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y La Comisión Nacional De Seguros y Fianzas.

- I. Para operar El Seguro Para la Información se debe obtener de la S.H.C.P., la ampliación de la concesión correspondiente, presentando la solicitud formal.

Para que la autoridad pueda otorgarla, es necesario que cuente

con la opinión de la C.N.S.F., la cual requerirá de la presentación de un estudio de factibilidad del desarrollo de las operaciones del ramo.

II. El estudio de factibilidad que habrá de presentarse a la C.N.-S.F., deberá cumplir con las siguientes funciones :

A) Sustentar ante las autoridades la necesidad, conveniencia y factibilidad de operar sanamente el ramo.

Cabe hacer mención que la presente investigación proporciona los elementos iniciales y básicos que se requieren sustentar.

B) Determinar las condiciones necesarias y suficientes para que la operación del ramo alcance su punto de equilibrio. Para ello, es conveniente mencionar el proceso inicial técnico, que consiste en la presentación de los siguientes apartados, ante la C.N.S.F. :

1. Clausulado del área técnica, así como los aspectos legales, para su análisis y aprobación, y en caso de ser necesario realizar los ajustes pertinentes.
2. Sistema de tarifa que se manejará para el cobro de prima.
3. Sistema de tarifa para el control de tarifa, con el fin de que exista el equilibrio de la determinación de la prima, para que no se vean afectados los asegurados ni los intereses de la compañía aseguradora.
4. Plan de seguro considerándolo :
 - Por monto.- cuando la suma asegura de una sola

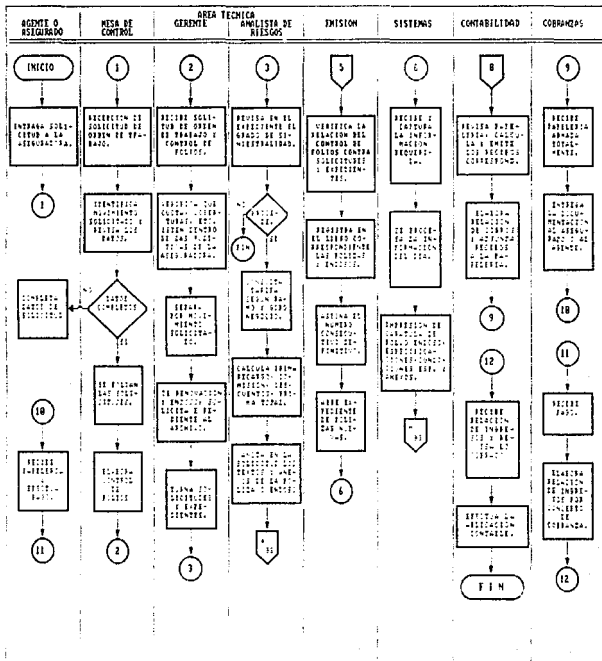
póliza, es superior a la capacidad de pago de la compañía.

- Por catástrofe .- en el caso, que el monto global a pagar por varios siniestros en un corto plazo sea superior a su capital y activos.

- C) Ser instrumento de planeación de las operaciones de la empresa durante la fase de consolidación.

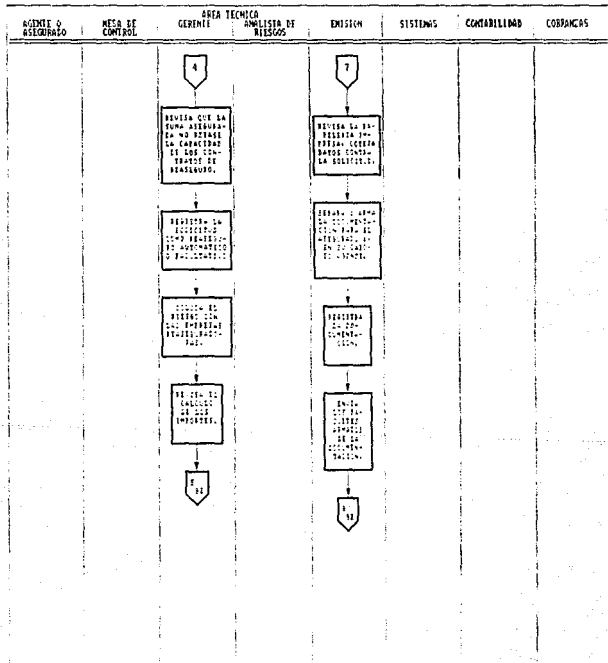
III. Presentar el estudio a C.N.S.F. y atender las consultas y requerimientos que planteen.

ANEXO A. FLUJO DEL CICLO ADMINISTRATIVO DEL SEGURO PARA LA INFORMACION.



FLUJO DEL CICLO ADMINISTRATIVO DEL SEGURO PARA LA INFORMACION.

CONTINUACION...



CAPITULO V

EFFECTOS DE LA APLICACION DEL SEGURO

5.1 EN EL MERCADO DE LA INFORMATICA.

"Gracias a la informática es posible brindar diversos servicios de manera más ágil y automática, así como captar y procesar grandes volúmenes de datos fundamentalmente para la toma de decisiones.

La información, donde quiera que se encuentre y en cualquier forma que asuma, debe considerarse como un recurso y un activo para toda la organización, tan importante o más que el capital y las materias primas.

En la actualidad el valor de la información no sólo está asociado a su importancia como guía para la dirección de la organización, al costo de obtenerla y mantenerla, sino a lo que su manejo puede representar" ("Seguridad Informática" p.17).

Principalmente para el mercado de la informática, la información es una herramienta básica y estratégica, y dado que su valor es incalculable, resulta indispensable su resguardo, siendo mejor antes de sufrir un siniestro y no después de éste.

Un departamento o área de informática, por muy bien equipado y moderno que esté, no es seguro, ya que la tecnología con todos sus adelantos e innovaciones, por sí misma no proveerá la seguridad requerida para proteger la información. Se puede asegurar la información por varios métodos como controles de acceso (password), unidades de mayor capacidad de almacenamiento, respaldos, bloqueo de monitor, teclado o disco duro, codificación de datos, cuidados de manipulación de unidades y del espacio que rodea al equipo de cómputo o archivos, pero esto no es suficiente ya que pueden ocurrir pérdidas de información por diversas razones, algunas internas como: daños en la unidad de disco y cinta, borrado accidental de archivos de datos o programas, fallas en la alimentación de la energía eléctrica,

condiciones ambientales, e inclusive cuando faltan, o no se tienen, los recursos de un sistema. Y otras externas como: terremotos, incendios, explosiones, robos, inundaciones, etc.

De los riesgos mencionados, algunos se pueden prevenir y está en manos del responsable del área o departamento el evitarlos, pero otros riesgos no pueden ser evitados y es aquí donde se detecta que es necesario que la información sea protegida por un medio externo a la compañía. Si recordamos que un seguro es de alguna manera una forma de respaldar los bienes de una organización, a través de un tercero (compañía de seguros) al cual se le delega la responsabilidad de que en caso de algún siniestro, las actividades operativas puedan continuar regularmente o la recuperación sea lo menos lenta posible, entonces veremos que el seguro para la información es necesario en una organización, considerando principalmente al área de informática, que puede ser la más beneficiada.

5.2 EN EL MERCADO DE SEGUROS.

En lo que respecta al impacto que tendría la inclusión de un seguro para la información dentro de los productos de las compañías aseguradoras, se detectó un gran número de opiniones y alternativas similares, que dichas compañías manifestaron, de aspectos tales como la comercialización para este seguro, determinación de riesgos por cubrir, el ciclo operativo que deberá requerirse para la administración de éste, las dudas que atañen a los niveles directivos para incluirlo como uno de sus productos, etc.

Ahora bien para resaltar los aspectos antes señalados diremos que respecto a la comercialización del seguro para la información deberán ser considerados y definidos según las compañías aseguradoras los siguientes puntos que listamos en orden de importancia y de los cuales damos una pequeña explicación:

- I. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD. Las empresas de seguros, al igual que cualquier otro tipo de empresas, no pueden aventurarse a comercializar un producto sin contar con un estudio previo, que les permita conocer el mercado y poder tomar la decisión adecuada.

- II. RIESGOS Y COBERTURAS. Las empresas deben considerar los riesgos y coberturas que demanda el mercado, de tal modo que al presentar el producto ante un cliente potencial, sea lo menos complejo para su entendimiento, y cubra las expectativas del mismo.

- III. TIPO DE INFORMACION. Es necesario considerar que todas las empresas cuentan con información que, a consideración de cada

una de ellas, tiene cierto nivel de importancia y por consiguiente les gustaría protegerla antes que ninguna otra, por lo tanto será necesario determinar claramente qué información podrá ser sujeto de seguro y cuál no.

- IV. CARACTERISTICAS DEL CLIENTE. El estudio de factibilidad nos proporciona los elementos para tomar una decisión en cuanto a la viabilidad de un proyecto. Es en este estudio donde se podrán situar las características necesarias que deberán cubrir los clientes a ser considerados para la adquisición de un seguro de esta naturaleza.

Tales aspectos les permitirá contar con un análisis de costo-beneficio que dé la pauta para saber si dicho producto podría ser considerado o no dentro de los productos que manejan.

Con respecto a la determinación de los riesgos, los empresarios opinan que se dificultaría en gran medida la determinación de los riesgos a cubrir, debido a que no se cuenta con la seguridad total para determinar la intencionalidad fraudulenta por parte de los asegurados al momento de sufrir su información algún daño. De lo anterior podemos aclarar que el cliente potencial (para ser sujeto confiable de seguro) deberá cumplir con el perfil del asegurado (mencionado en el cap. III), además de que se deberán cumplir al pie de la letra todas las obligaciones correspondientes al contrato de seguro.

Otro aspecto a considerar dentro de lo que es la repercusión en el mercado de seguros por un producto de este tipo, es el ciclo operativo que deberá ser manejado para la administración del seguro para la información.

Aquí cabe hacer mención que la gran mayoría de las compañías aseguradoras tienen la opinión de que no sería demasiado problemático pues este seguro queda en el ramo de daños y el ciclo operativo si bien no sería el mismo las variantes que se le podrían hacer no serían de gran importancia, lo que indica que por este lado los problemas que pudiera afrontar la propuesta de creación del seguro serían realmente poco representativos.

Por otro lado, un seguro para la información abarca un enfoque distinto a la cláusula referente a los portadores externos de datos, encontrada en los seguros para equipo electrónico y cuya diferenciación está principalmente en dos aspectos:

- a) *En base a sus coberturas*, ya que los seguros para equipo electrónico se comprometen exclusivamente a la reeducción de los costos de recuperación de la información siempre y cuando se vea afectado el equipo de cómputo y los portadores externos de datos, mientras que el seguro para la información ofrece una cobertura amplia a los daños que pudiera sufrir directamente la información comprendida esta no sólo como base de datos y/o software, si no también libros contables, documentos, planos, pagarés, etc.

- b) *En base al número de clientes potenciales*, puesto que si bien casi todas las empresas en la actualidad utilizan equipo electrónico para el desempeño de sus actividades, en muchas ocasiones este uso dentro de la empresa no es significativo. Debido a lo cual carece de importancia la adquisición de un seguro de este tipo (seguro para equipo electrónico) mientras que por otro

lado todas las empresas sin excepción utilizan la información como una herramienta, de las más importantes en algunas, para su desempeño (ver esp. II), por lo que un seguro para la información resulta ser una fuente inagotable y cada vez mayor de clientes potenciales.

Por último será necesario destacar que las compañías aseguradoras cuentan con una gran variedad de dudas entre las que podemos resaltar algunas como son:

- La utilidad que se pudiera obtener del seguro
- La amplitud del mercado
- Las coberturas del seguro
- La definición del interés asegurable
- El costo-beneficio del seguro

Podría suceder como es normal, que la presente investigación no dé una respuesta bastante convincente a las dudas antes mencionadas de las aseguradoras, pero de lo que si estamos convencidos es que ha de dejar un panorama no muy cerrado, dando la pauta a estas compañías de considerar que la necesidad de proteger la información está latente y que de ser considerada por ellas, un seguro para la información podría ser una alternativa tentadora.

5.3 EN LA SOCIEDAD.

Para el análisis de la repercusión y/o efecto en la sociedad, sólo se abarcará al comprendido por la sociedad empresarial, pues es sin duda la que dará una opinión altamente considerable para conocer la existencia o no de la necesidad de proteger la información a través de un seguro que se especialice en los daños que pudiera sufrir la información.

Para la sociedad empresarial, la base principal de sus operaciones es la información, tomando en cuenta que dicha información es una serie de datos primordiales entre los que podríamos manejar: cotizaciones de algún producto, cantidades que se requieren para la elaboración de un producto, archivos que se manejan a través de equipo de cómputo, investigaciones de mercado, información documental que ha de ser la base para el proceso de los datos computacionales, datos de clientes, etc., y que sin duda se encuentra expuesta a un sin número de riesgos que pudieran llegar a destruir dicha información, parcial o totalmente, impidiendo así que las operaciones administrativas y operativas de las empresas lleguen a ser desarrolladas normalmente.

Ahora bien, de acuerdo a la definición del seguro (cap. I), se considera al seguro para la información como una buena base para proteger a las empresas de pérdidas cuantiosas debido a algunos de los problemas que más adelante se mencionan.

La creación de un seguro para la información replantea las opciones de la sociedad para proteger su información; ya que hasta la fecha se ha tenido que conformar con una cláusula del seguro para equipo electrónico el cual cubre exclusivamente el costo de recuperación (horas hombre, horas máquina, tiempo extra, etc.) de su información.

Sin embargo existen situaciones que esta cobertura no protege y que afectan cada vez más a las empresas de hoy en día, tales como los virus, caídas del sistema, pérdida de los archivos y en general pérdida, daños o deterioros a la información procesada.

Al contar con este seguro, las empresas tendrán una mayor tranquilidad en el manejo de su información, contenida en diskettes (sea como directorios o backups), disco duro y documentos, microfilms, etc. Con esto, se indica que la información asegurable no se encasillará a la contenida en el equipo de cómputo, sino además, en los documentos, contratos, pagarés, etc. y de manera general, todo tipo de información manejada por las empresas. De esta manera, contarán con un seguro que les ayude a proteger uno de los elementos más importantes de la organización.

Actualmente se detectó una cierta incertidumbre por parte de los empresarios (clientes potenciales) para la aceptación de este tipo de seguro. Esta incertidumbre es principalmente causada por la falta de conocimientos acerca de un seguro de esta clase, sin embargo, este fenómeno se presenta siempre que sale al mercado un nuevo producto y solamente podrá ser eliminado hasta el momento en que se les asesore e informe correctamente de lo que un nuevo seguro para la información podría ofrecerles.

Por último, otro aspecto que ocasionaría confusión entre los dirigentes de las organizaciones sería el de la valorización de la información, que a diferencia del costo de la información (horas hombre, horas máquina, papelería, etc.), comprende el valor que representa la diferencia entre contar o no con determinada información (*es decir, lo que ganaría con ella o lo que dejaría de ganar en caso de no tenerla*). Lo anterior tiene como base, el hecho de que es mucho más fácil para los empresarios determinar el costo (y no el valor) de la información.

CONCLUSIONES.

CONCLUSIONES.

La incertidumbre se ha considerado como uno de los principales factores de la vida. En la misma medida en que se ha producido el desarrollo económico se ha hecho más complejo también el grado de incertidumbre con que se enfrentan las empresas de seguros, en consecuencia la demanda de su cobertura ha aumentado.

Para cubrir la necesidad de protección, existente en el mercado asegurador, las compañías de seguros se ven obligadas a ser competitivas en el sentido de lanzar novedosos productos que permitan innovar los ya existentes.

Debemos destacar que los resultados obtenidos a lo largo de la investigación permitieron comprobar que la hipótesis planteada resultó afirmativa, ya que dentro del ámbito de los seguros no hay uno que cubra las necesidades reales de protección a la información.

Un aspecto importante que se observó durante la investigación de campo, fue el desconocimiento por parte del usuario en cuanto a protección de bienes a través de un seguro. Por lo que es necesario dar orientación para fomentar la conciencia en los empresarios, de la importancia de su información como un bien y la necesidad latente de protegerla.

Es recomendable que para la comercialización de un seguro de esta naturaleza, sean delimitados claramente cada uno de los aspectos que han de conformar el seguro para la información, con la finalidad de que los clientes potenciales tengan la seguridad de que el seguro cubra realmente

CONCLUSIONES.

sus necesidades. Así también se adaptan, según las políticas de la compañía aseguradora interesada, algunas de las sugerencias hechas durante el transcurso de la investigación tales como el diagrama de flujo, el proceso administrativo y las características del asegurado, entre otras.

La factibilidad de creación de este seguro, aumenta debido a que la información es un recurso inagotable en las organizaciones de hoy en día, además de ser base fundamental en el desarrollo de sus operaciones. Por lo anterior y tomando en cuenta la gran rapidez de los avances tecnológicos para procesamiento de la información, podemos asegurar que el mercado potencial crece rápidamente.

Finalmente podemos afirmar que un seguro dirigido a cubrir las necesidades de protección de la información, podría ser considerado para que en un futuro no muy lejano sea factible su comercialización.

GLOSARIO

ASEGURADO.

Es la persona física o moral, a la cual la compañía de seguros le resarcirá el daño causado, en caso de siniestro.

BENEFICIARIO.

Persona designada en la póliza por el asegurado o contratante como titular de los derechos de indemnización que en dicho documento establecen.

CLAUSULAS.

Estipulaciones que establecen las condiciones, alcance y limitantes.

COASEGURO.

- a) Es la participación de dos o más instituciones de seguros en una misma póliza (en un mismo riesgo).
- b) Es un porcentaje previamente pactado en el contrato de seguro, que determina la cantidad con la cual el asegurado habrá de participar en la pérdida.

COBERTURA.

Es la protección que otorga la compañía contra un determinado riesgo.

CODIFICACION DE DATOS.

Es una técnica criptográfica que transforma los datos en una comunicación cifrada que no tenga ningún significado para quien no la conozca.

CONDICIONES DE PAGO.

Semestral, trimestral, mensual y anual.

CONDICIONES GENERALES DE LA POLIZA.

Son aquellas que norman el contrato mediante condiciones, estipulaciones y excepciones.

CONTRATO DE SEGUROS.

Acuerdo de voluntades en el cual se fijan las condiciones que habrán de regular el pago de siniestros o la reparación del daño.

COSTOS DE ADMINISTRACION.

Este tipo de costo está enfocado al pago de personal administrativo, así como los gastos de mantenimiento, equipo e instalaciones, papelería, etc. que necesariamente tiene que erogar la compañía.

COSTOS DE ADQUISICION.

Se refieren al pago de las comisiones de los agentes. Es importante que reciban una remuneración atractiva para que sean realmente efectivos en sus labores.

COTIZACION.

Cálculo del costo de un contrato.

CUOTA.

Es el porcentaje que multiplicado por la suma asegurada da como resultado la prima neta.

DEDUCIBLE.

Son los primeros pesos a cargo del asegurado en caso de siniestro.

DERECHO DE POLIZA.

Es la cantidad pagadera por el asegurado, por gastos de expedición.

ENDOSO.

Es el único documento que puede modificar los términos originales de una póliza.

TIPOS DE ENDOSOS

- ENDOSO A Para aumento de suma asegurada o prima.
- ENDOSO B Para modificar el contrato, cuando no implica cambio en suma asegurada o prima.
- ENDOSO D Para cancelaciones o disminuciones que impliquen disminución de suma asegurada o devolución de prima.

IMPUESTO.

La prestación en dinero que fija el poder público de carácter general y obligatorio a cargo de las personas físicas y/o morales para la realización de obras de interés público.

INDEMNIZACION.

Es la restitución que hace la compañía de seguros al asegurado en dinero, especie o mediante la reparación del bien amparado.

INTERES ASEGURABLE.

Es el interés que tiene una persona física o moral de proteger un bien de su propiedad o a su cargo, para evitar un daño que disminuya su patrimonio.

PATRONO.

Término económico que significa PATRON.

POLIZA.

Es el documento, que contiene las condiciones de contratación entre aseguradora y asegurado.

PRESCRIPCION.

Un contrato de seguro prescribe en dos años, contados desde la fecha del acontecimiento que le dió origen.

PRIMA.

Es el precio pagado por el asegurado por la transferencia del riesgo.
La prima puede ser fraccionada en parcialidades que correspondan a periodos de igual duración, en ese caso, cada uno de ellos vencerá al comienzo del periodo que comprenda.

PROPORCION INDEMNIZABLE.

Es la responsabilidad que asume la aseguradora, para indemnizar al asegurado, en la misma proporción que existe entre la suma asegurada y el valor real de los bienes al momento del siniestro.

REASEGURO.

Es el contrato por el cual una institución de seguros toma a su cargo, parcial o totalmente un riesgo ya cubierto por otra.

FORMAS DE REASEGURO:

a) POR CONTRATO.

Es aquel que opera automáticamente con sujeción a las condiciones previamente pactadas entre la cedente y el asegurador, desde el momento en que la empresa aseguradora contrata con el asegurado.

b) FACULTATIVO.

Es cuando la cedente ofrece al reasegurador, en casos específicos antes de contratar con el asegurado, teniendo el reasegurador la facultad de aceptar o declinar a su juicio y conveniencia, el reaseguro ofrecido.

RENOVACION.

Es un nuevo periodo de vigencia a la cobertura, que otorga la Aseguradora mediante cobro de prima.

RIESGO.

Es la posibilidad de que un hecho ocasione una pérdida, económicamente desfavorable.

TIPOS DE RIESGOS.

a) RIESGOS FISICOS DIRECTOS.

Son todos los riesgos que afectan a las propiedades físicas, factibles de protección.

b) RIESGOS INTANGIBLES O CONSECUENCIALES.

Son aquellos que nacen o se originan a consecuencia inmediata de un siniestro que ha afectado a las propiedades físicas. (Seguros de Pérdidas Consecuenciales)

SINIESTRO.

Es la realización del riesgo como peligro cubierto.

SUMA ASEGURADA.

Es el límite de responsabilidad de la compañía sobre el bien asegurado.

TRANSFERENCIA DEL RIESGO.

La responsabilidad de separar los efectos dañosos del riesgo.

VALOR REAL.

Es la indemnización cubierta al asegurado, se determina considerando el valor que tiene el bien en el mercado, descontando la depreciación por uso.

VIRUS (COMPUTACIONAL).

Son programas de tamaño reducido (de unos cientos a varios miles de bytes), que se reproducen infectando componentes en un sistema. Las infecciones consisten en alterar una secuencia de ejecución insertando una serie de instrucciones para ejecutar un código viral en forma permanente en un programa.

FUENTES

DE

INFORMACION

BIBLIOGRAFIA.

ANGLOMEXICANA DE SEGUROS, S.A. Manual de Bienvenida. 1991. 99 págs.

Aseguradoras. En: Mundo Ejecutivo. Núm. 162. Octubre 1992.

BALLESTEROS SALINAS, Alfonso. Conceptos del Seguro. U.N.A.M., Facultad de Derecho. México: 1937. 215 págs. (Tesis)

CENTRO LATINOAMERICANO DE CAPACITACION EN SEGUROS (CELCASE) DE GRUPO SEVCOS, ACTUARIOS Y CONSULTORES, S.A. DE C.V. Sistema Integral de Capacitación de Agentes de Seguros: Manual de Consulta de Seguro de Daños Nivel Intermedio. México: 1983. 1409 págs.

CHARTERED INSURENCE INSTITUTE. Aspectos Legales y Económicos del Seguro. Edit. MAPFRE. Madrid: 1973. 195 págs.

COMPILACION DE LEYES SOBRE SEGUROS Y FIANZAS. Ley sobre el Costo de Seguros. México. Leyes, Decretos, etc. Artículos 1º al 195º

SECRETARIA DE GOBERNACION. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 1987. 179 págs.

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION. U.N.A.M. La Información en la Universidad como Especialidad y como Servicio. México: 1974. (Seminarío)

GABRIELA MEDINA GUERRERO. "Queda Algo por decir... El Valor de la Información". En: COMPUTER WORLD: El periódico para la comunidad de la Computación. Año 13, Núm. 359. México D.F. Enero 25, 1993. p.10

FUENTES DE INFORMACION.

- INSTITUTO MEXICANO EDUCATIVO DE SEGUROS Y FIANZAS, A. C. (IMESFAC) Manual de Daños (Séxico). 1990. 118 págs.
- MAGEE, John H. Seguros Generales (Tomo II). Unión Tipográfica Hispano-Americana. México: 1947. 884 págs.
- MANERO C., Reynaldo. Seguros América. Curso Precontractual/Inducción. Centro Educativo América, 164 págs.
- MELTZER, Morton F. La Información: Recurso Fundamental de la Gerencia. Edit. Expansión. México: 1983. 255 págs.
- MÜNCHENER RÜCK. Seguro de Instalaciones y Equipos Electrónicos. (Folleto proporcionado por Seguros Interamericana, S.A.). 22 págs.
- SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO. Clasificación de Bienes y Servicios Informáticos y de Apoyo. México: 1979. 21 págs.
- "Seguridad Informática". En: COMPUTER WORLD: El periódico para la comunidad de la Computación. Año 13, Núm. 363 México D.F. Marzo 22, 1993. p. 13-26.
- STRASMANU, Paul A. Cómo administrar los Costos de la Información. Biblioteca Harvard de Administración de Empresas. Edit. CECSA. México: 1982. 211 págs.
- "The Spreading danger of Computer." Information processing. En: BUSSINES WEEK. Abril 20, 1981. p. 42-47.
- ZORRILLA ARENA, Santiago. Introducción a la Metodología de la Investigación. Aguilar León y Cal Editores. México: 1989. 372 págs.

ENTREVISTAS A COMPAÑIAS ASEGURADORAS.

ANGLOMEXICANA DE SEGUROS, S.A.
Ing. Alfredo Trejo Lucero
Director de Area Técnica.

SEGUROS AZTECA, S.A.
Ing. Juan Nava Olguin
Director Técnico Daños.

Act. Flavio Tellez Beltrán
Líder de Proyecto en Sistemas.

SEGUROS GENESIS, S.A.
Ma. Concepción Alquiecir Gómez
Asistente Operativo.

SEGUROS LA COMERCIAL, S.A.
Sr. Angel Becerra
Jefe de Departamento de Reaseguro.

Sr. Efraín Reynoso Castillo
Director Técnico Daños.

SEGUROS INTERAMERICANA, S.A.
Ing. René Noreña Zermeño
Director Daños, Reaseguro e Internacional.

SEGUROS LA PROVINCIAL, S.A.
Act. José Luis Lobera Topete
Director Adjunto.

SEGUROS MONTERREY, S.A.
Lic. Anastasio Flores Escobar
Director Técnico Diversos.

SEGUROS PROTECCION MUTUA, S.A.
Ing. José Ramón Fernández Hernández
Subdirector de Ventas.

TECNICA ACTUARIAL APLICADA, S.C.
Act. Raúl Robles Byerly
Actuario Asociado.

ENTREVISTAS A USUARIOS DE INFORMACION.

DESPACHO CONTABLE Y ADMINISTRATIVO.
C.P. Antonio Gutiérrez Maldonado
Socio.

FR. ASESORIA COMERCIAL, S.C.
Lic. Fernando Ramírez
Director General.

CUAUHTEMOC, GARCIA Y ASOCIADOS, S.C.
C.P. Ricardo Juárez Hernández
Contador.

CONFIA, S.A.
Dr. Roberto Padilla
Subdirector Servicio Médico.

BANCO BCH, S.A.
C.P. René Martínez Oria
Subdirector Contabilidad

SEGUROS AZTECA, S.A.
Dr. Gerardo Murillo Martínez
Analista Programador.

Srita. Luz Ma. Villalobos Vargas.
Líder de Proyecto en Sistemas.

TECNICA INFORMATICA INTEGRAL, S.C.
Act. Alfonso Maldonado Ortiz
Administrador General.

DANIEL'S SISTEMAS ADMINISTRATIVOS, S.A. DE C.V.
Sr. Adrián A. Trujillo I.
Gerente de Soporte Técnico.

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION.
Sr. José Ma. Herrera
Coordinador General de la Biblioteca.

ASESORÉS LENNEDY AGENTE DE SEGUROS, S.A.
Sr. Sergio Bucio
Ejecutivo de Cuenta.

SEGUROS LA PROVINCIAL, S.A.
Act. José Luis Lobera T.
Director Técnico.

SEGUROS MONTERREY, S.A.
Lic. Anastasio Flores Escobar
Director Técnico Diversos.

SEGUROS PROTECCION MUTUA, S.A.
Sr. José Ramón Fernández
Subdirector de Ventas.