

UNIVERSIDAD ICESI  
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
DEPARTAMENTO DE GESTION ORGANIZACIONAL  
TRABAJO DE GRADO PARA LA OBTENCIÓN DEL TITULO EN  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS



TITULO  
PROTOCOLO DE ADMINISTRACION DE LA INFORMACIÓN DE LOS  
CLIENTES: UNA HERRAMIENTA DE ESTANDARIZACIÓN PARA LA  
PREVENCIÓN DE FUGA DE INFORMACIÓN COMERCIAL EN LAS EMPRESAS.

AUTORES  
HELCIAS NATHAN GARAVITO RODRIGUEZ  
JOSE FERNANDO TRUJILLO BOLIVAR

TUTOR DE INVESTIGACIÓN  
ANGELA MARIA GARTNER VILLA

Santiago de Cali, Mayo 25 de 2013

*Dedico este trabajo a Dios, por darme la fortaleza y constancia para finalizar este proyecto; A mi madre quien siempre llevaré en mi corazón, a mi hermana Pilar, quien me enseñó que las cosas siempre se pueden lograr, y finalmente, y no menos importante, a mi gran amigo Carlos López, quien siempre me ha apoyado y ha creído en mí.*

**José Fernando Trujillo**

Este trabajo es dedicado a mis seres queridos, especialmente a mi abuelo Gentil, mi madre Sofía Elena, y mi adorada hija Maria Jose, quienes me apoyaron incondicionalmente durante todos estos años, y fueron mi gran apoyo.

**Helcias Nathan Garavito**

## Tabla de contenido

AGRADECIMIENTOS .....	5
RESUMEN .....	6
1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN .....	8
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	8
2.1. Enunciado del problema .....	8
2.2. Formulación del problema.....	10
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	10
3.1. Objetivo general .....	10
3.2. Objetivos específicos.....	11
4. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	11
4.1. Justificación práctica .....	11
4.2. Delimitación de la investigación .....	12
5. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
5.1. Marco teórico.....	12
5.2. Marco conceptual .....	24
6. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	25
7. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
7.1 Componentes de Diseño de Investigación.....	26
7.2 Descripción del diseño.....	27
7.2.1 Desarrollo de Teoría.....	27
7.2.2 Selección de Caso.....	28
7.2.3 Diseño de protocolo de recolección de datos .....	28
7.2.3.1 Fuentes de evidencia y procedimientos de recolección de datos.....	28
7.2.3.2. Análisis de la evidencia del caso .....	29
7.3. Estudio de caso .....	29
7.4. Conclusiones iniciales de estudio de Caso .....	29
7.5. Modificar Teoría Inicial (Protocolo) .....	30
7.6. Reporte de conclusiones finales .....	30
8. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION.....	30
8.1 ANTECEDENTES DE LAS EMPRESAS EN ESTUDIO .....	30
8.2 ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	32
8.3. CASOS .....	32
8.3.1 CASO 1. PRODUCTOS FAMILIA SANCELA S.A: Mecanismos actuales para la administración de la información comercial. ....	32

8.3.1.1 DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO DE CASO .....	32
8.3.1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ADMINISTRACION DE LA INFORMACION .....	33
8.3.1.3 INTRODUCCIÓN .....	33
8.3.1.4 MODULOS DE ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	33
8.3.1.5 Conclusiones Caso No. 1 .....	44
8.3.2 CASO 2. COMPAÑÍA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A. CONFIANZA S.A: Mecanismos actuales para la administración de la información comercial.....	44
8.3.2.1 DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO DE CASO .....	44
8.3.2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ADMINISTRACION DE LA INFORMACION .....	45
8.3.2.3 INTRODUCCIÓN .....	45
8.3.2.4 MODULOS DE ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	45
8.3.2.5. Conclusiones Caso No. 2.....	51
9. PROTOCOLO .....	52
10. CONCLUSIONES FINALES .....	52
ANEXO .....	54
PROTOCOLO PARA LA PREVENCION Y CONTROL DE FUGA DE INFORMACION COMERCIAL.....	54
RESUMEN .....	54
11. BIBLIOGRAFIA .....	68

## **AGRADECIMIENTOS**

Queremos extender de la manera más cálida y sincera nuestro agradecimiento con las empresas que nos abrieron sus puertas, sin restricciones y con total disposición. Al Sr. Andrés Álvarez Gerente Nacional de Ventas de la División Institucional del Grupo Familia Sancela S.A, y a la COMPAÑÍA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A. CONFIANZA S.A., quienes con su amabilidad hicieron de esta labor un camino de aprendizaje.

Igualmente, queremos agradecer a todo los docentes de la Universidad ICESI, que a lo largo de nuestra carrera, compartieron todo su conocimiento y experiencias, siendo incondicionales y receptivos, y poder culminar una etapa importante en nuestras vidas profesionales.

## RESUMEN

El cambio en las dinámicas de los mercados, debido a múltiples factores externos, como el desarrollo de nuevas tecnologías y de las comunicaciones, la competencia, nuevas legislaciones, o factores de políticos o macroeconómicos, obligan a las organizaciones a adaptarse constantemente a su entorno, para mantener su participación en sus mercados, sin embargo una de las mayores amenazas que enfrentan diariamente sin importar su tamaño, es la pérdida de sus clientes, cuando las relaciones entre el cliente y el colaborador son mucho más estrechas, que los existentes entre la organización y el cliente, ante la carencia de protocolos que permitan mantener control de sus clientes, evitando así la migración de sus clientes, en el momento que sus colaboradores cambian de empresa.

En este contexto, se fundamenta el protocolo como una herramienta aplicable a cualquier organización, que se define y describe con carácter general, aplicable a cualquier ámbito, basado en la experiencia previa de los procesos desarrollados en el caso de estudio de dos organizaciones, pertenecientes a sectores económicos diferentes. Tomando como vertientes metodológicas las teorías de la agencia, como parte fundamental dentro de las relaciones organizacionales, el contrato psicológico, como elemento de adherencia del empleado y los aspectos éticos y legislativos, como parte integral, que se convierten en pilares importantes dentro del estudio de caso, para el desarrollo del presente protocolo.

### **Abstract**

*The change in market dynamics due to multiple external factors such as the development of new technologies and communication, competition, new legislation, political or macroeconomic factors, require organizations to constantly adapt to their environment, to maintain their market share, however one of the*

*biggest threats facing daily regardless of size, is the loss of customers, when relations between the customer and the employee are much narrower than those between the organization and the client, in the absence of protocols that allow their customers to maintain control, thus preventing migration of its customers, at the time that their employees change employers.*

*In this context, the protocol is based as a tool applicable to any organization, defined and described in general, applicable to any field, based on the previous experience of the processes developed in the case study of two organizations, belonging to different economic sectors. On the methodological aspects of the agency theories as a fundamental part of organizational relationships, the psychological contract as an adhesion of the employee and the ethical and legislative, as an integral part, which become important pillars in the study of case for the development of this protocol.*

## **1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

PROTOCOLO DE ADMINISTRACION DE LA INFORMACIÓN DE LOS CLIENTES: *UNA HERRAMIENTA DE ESTANDARIZACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE FUGA DE INFORMACIÓN COMERCIAL EN LAS EMPRESAS.*

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **2.1. Enunciado del problema**

El fenómeno de la globalización y los cambios sociales que ha traído consigo durante los últimos 30 años, han transformado drásticamente las relaciones existentes entre las empresas, sus trabajadores y los clientes. Es así como han generado una nueva dinámica de mercado, donde las interacciones personales generadas entre el trabajador y el cliente, pueden llegar a ser mucho más estrechas, que las posibles relaciones que deberían existir entre las organizaciones y sus clientes, haciendo vulnerables a las empresas ante la posible pérdida de los mismos, cuando los intereses de sus colaboradores están por encima de los intereses corporativos.

Igualmente la alta competitividad desarrollada por las organizaciones, como respuesta de dicha globalización, las ha obligado a desarrollar estrategias, procesos, tecnologías y conocimiento con el fin de conservar su posición dentro de sus mercados. Siendo evidente la importancia que para cualquier compañía tienen todos sus procesos desde el desarrollo de sus productos y servicios hasta la, comercialización de los mismos, sin embargo no podemos desconocer que las nuevas tendencias vienen direccionando sus esfuerzos por el capital humano, como factor preponderante, capaz de generar innovación en cualquier área a través del conocimiento. Es por esto, que cada vez las organizaciones hacen más esfuerzos en estructurar, motivar, y retener su mano de obra , y a su vez también deben administrar de manera adecuada sus proceso, protegiendo adecuadamente todos sus niveles de información, mediante protocolos que les permitan mantener un vínculo real con sus clientes, a pesar de los posibles vínculos emocionales que



puedan desarrollarse entre los colaboradores de la organización y sus clientes, evitando así la pérdida de estos últimos por falta de control, mantenimiento y políticas enfocadas a la retención de mismos, dejando a merced la fidelización netamente a cargo de los empleados, por consiguiente es importante generar procedimientos o protocolos que les permitan proteger el foco de los negocios, cerrando las posibles brechas existentes entre las relaciones cliente - empresa, por consiguiente los colaboradores deberán ser en un vehículo para mantenerlos y no transformarse en una competencia directa para las organizaciones.

Es así, como dicha problemática será la base de la presente investigación; como se mencionó anteriormente, las relaciones de la empresa con sus clientes y empleados están basadas en la estructuración de métodos de acercamiento de las partes, en las cuales los valores agregados de servicio o producto que crea cada empresa, deberían ser percibidos por el cliente como un tangible o intangible que satisfaga sus necesidades, en un proceso de creación empresarial, y no por el colaborador, quien es un puente de contacto entre la organización y los clientes, siguiendo las políticas y directrices implementadas su organización, más que por un conjunto de iniciativas personales. Lo que queremos decir con esto, es que los valores que generan las empresas por su operación deben ser comunicados a sus clientes de tal manera que este perciba, que son las organizaciones las que están detrás de la elaboración o desarrollo de sus productos y servicios que satisfacen sus necesidades, y no los empleados de la organización, los cuales son el enlace entre las organizaciones y los clientes.

En teoría en el escenario ideal de la construcción del mecanismo de transmisión de todos los valores que genera la empresa, debería ser un escenario en el cual sin importar quien represente a la compañía, la relación entre cliente y empresa debería ser continua y estable, pero la realidad es otra.

Esta realidad de la que hablamos, es muy simple. Cuando un individuo se desvincula de cualquier organización, sea cual fuere su función dentro de la

misma, ocurre una fuga de información implícita que se basa en lo que el individuo conoce de esta, y como puede usarlo para su propio beneficio. Por ejemplo trabajar con una organización competidora, que es una situación muy común en algunos sectores de la economía.

Ya definida la problemática principal: la fuga de la información, se visualiza dos alternativas para resolver esta situación; la primera está basada en trabajar de manera externa, es decir orientarse directamente al cliente; la segunda alternativa, y sobre el cual basaremos nuestro trabajo, está orientado al trabajo directamente hacia la organización en procesos de comunicación, gobierno corporativo, agenciamiento, contratos psicológicos, dentro de las normatividades y leyes Colombianas, sin restar importancia a los componentes éticos.

## **2.2. Formulación del problema**

1. ¿Es posible crear un protocolo de administración de información de los clientes, donde la información no se convierta en un activo de mis empleados siendo utilizados para el uso de sus intereses particulares?
2. ¿Cómo crear el protocolo?
3. ¿Dónde y cómo se debería hacer la administración para mantener el activo que se caracteriza en el protocolo?
4. ¿Con la estandarización del protocolo, es posible que lo puedan usar empresas de cualquier sector y tamaño?

## **3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. Objetivo general**

Esta investigación tiene como objetivo general, estructurar y determinar los criterios necesarios para el diseño de un protocolo de administración de la

información de los clientes de las organizaciones, con el fin de prevenir y contener la fuga de información de la organización a través de la migración de colaboradores.

### **3.2. Objetivos específicos**

1. Identificar la información susceptible de ser sustraída de manera indebida por parte de los empleados.
2. Caracterizar la problemática de manera practica en empresas de diversos sectores de la economía.
3. Describir la ruta de la información, procesos y procedimientos en las empresas sujeto de análisis.
4. Identificar el impacto económico que genera la fuga de información.
5. Identificar los factores de riesgo a los que quedan expuestas las empresas con la fuga de información de sus clientes.

## **4. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1. Justificación práctica**

Las relaciones entre los clientes y los colaboradores, son de vital importancia en las dinámicas organizacionales, sin embargo cuando dichas relaciones trascienden sobre los intereses de las organizaciones, estas pueden verse afectadas, con la pérdida de sus clientes, por falta de procesos adecuados de mantenimiento, donde el empleado es quien logra obtener un alto grado de fidelización del cliente, haciendo que las organizaciones sean vulnerables a este tipo de relación, por tal motivo se puede determinar la importancia que reviste la administración de la información como una estrategia, que les permita afrontar los nuevos retos en el ambiente de los negocios, el presente estudio tiene repercusión práctica sobre la actividad empresarial, aportando información valiosa que servirá de material de análisis y posibles toma de decisiones a las organizaciones, dirigidas a generar acciones tendientes a promover y practicar la administración de

la información comercial como una dimensión empresarial y fundamental, que debe aprovecharse para el desarrollo personal y organizacional, en el contexto de las empresas.

## **4.2. Delimitación de la investigación**

El presente estudio se circunscribe al estudio de un caso, basado en las recomendaciones de Yin (1984), en el cual se contrastaran 2 empresas de diversos sectores de la economía, cuya característica principal es cotizar en la bolsa de valores y tener unos ingresos superiores a 50.000 millones de pesos.

## **5. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **5.1. Marco teórico**

Jensen y Meckling (1976), pioneros de la teoría de agencia, afirmaron que esta teoría tiene como propósito fundamental describir las relaciones que se establecen entre una parte, llamada el principal y otra a quien le delega trabajo, más cierto grado de autoridad, denominada el agente. Para regular esa relación se utiliza el término de “contrato”. De este modo, Eisenhardt (1989) indica que la teoría positiva de agencia se centra en la identificación de situaciones en las cuales el principal y el agente probablemente tienen conflictos de objetivos<sup>1</sup>. Así, Jensen y Meckling (1976,1992), al igual que Eisenhart (1989), significaron el problema de agencia desde el punto de vista del grado de separación de los intereses entre el propietario y los gerentes, por lo que se hizo necesario estructurar una relación contractual que ofrezca al agente incentivos adecuados para tomar decisiones que maximicen la riqueza del principal, partiendo de que existe incertidumbre y control imperfecto<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> La teoría de agencia establece que la empresa está compuesta por dos partes esenciales: una parte, el principal o el propietario, y la otra parte, el agente o empleado. El principal provee el capital, mientras que el agente aporta su trabajo, lo cual implica realizar determinadas actividades y hacer algún esfuerzo, y además asumir ciertas responsabilidades en la toma de decisiones (Gómez-Mejía & Balkin, 1992; Lambert et al., 1993, Shapiro, 2005)

<sup>2</sup> Los problemas de agencia surgen cuando: 1) los objetivos del principal y el agente son diferentes y 2) existe asimetría de información que hace difícil para el principal supervisar las actividades del agente (Boland et al., 2008). Esto puede ocasionar, además, que este agente haga

El principal debe estar en la capacidad de unificar a los trabajadores en dos tipos de tareas diferentes. La primera tarea es la operativa, puesto que un individuo que conoce el funcionamiento de la compañía es mucho más útil y posiblemente más productivo para la organización que otro que no lo conozca. La segunda tarea es la organizativa, de manera que se sientan valorados, aprecien los resultados de su trabajo y se creen vínculos “emocionales” entre estos, los productos y/o servicios ofrecidos y en definitiva, la propia empresa. Pero además, es de vital relevancia resaltar que el trabajo cumple una serie de funciones sociales muy diversas e importantes (Palací y Peiró, 1995), involucrando aspectos emocionales y afectivos de la persona, junto a los cognitivos y comportamentales, que determinan el desarrollo y mantenimiento de las relaciones (Sarkar et al. , 2001).

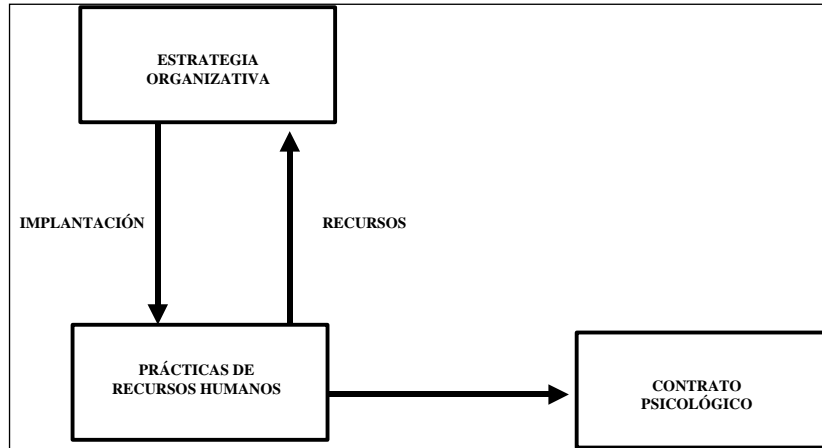
La unión de las relaciones operativas, organizativas y sociales tiene dos efectos claros: la fidelización del empleado, consiguiendo que no se marche a trabajar a la competencia, porque él se sentirá una parte importante de la propia compañía (López, 2006); y la transformación del valor potencial de dichas relaciones en rentas económicas (Madhok y Tallman, 1998).

Por lo tanto, la injerencia del mercado en las organizaciones está incidiendo en la naturaleza en las relaciones entre las empresas y sus trabajadores, dirigiéndose éste a conseguir el establecimiento de Contratos Psicológicos (Roehling et al., 2000; Kissler, 1994). Todo lo mencionado anteriormente, entre otros muchos aspectos, es lo que confiere tanta importancia a este tipo de contrato entre trabajadores y sus organizaciones.

Las relaciones implícitas en lo anterior pueden contemplarse en el modelo expuesto por Rousseau and Wade-Benzoni (1.994), que es a su vez una ampliación del defendido por Miles and Snow (1984) (Gráfico 1).

---

uso del oportunismo (Jensen & Meckling, 1976). En el mismo orden de ideas, Kulik (2005), como un caso particular, indica que hay problemas de agencia cuando la Dirección Superior no actúa con el propósito de maximizar el retorno de inversión de los accionistas.



**Ilustración 1 Modelo de Rousseau and Wade-Benzoni (1.994).**

Con esta información inicial, desde el punto de vista de la teoría de la agencia y los contratos psicológicos podemos inferir que la empresa debe generar unas herramientas de direccionamiento claras, las cuales permita a la organización controlar de manera más eficiente las relaciones con sus clientes, lo cual nos lleva a una asignación pendiente en muchas empresas sobre todo de índole microempresarial, pyme y en algunos casos corporativas, el gobierno corporativo, cuya ausencia lo único que genera es una distorsión de la información hacia los clientes, por la falta de control a los individuos que componen la organización y los mensajes que estos transmiten a los clientes finales.

Se puede decir del gobierno corporativo que es el conjunto de leyes, regulaciones y prácticas que minimizan el riesgo de que los gerentes expropian a los inversionistas (Shleifer y Vishny, 1997; Meggison y Netter, 2001). Este riesgo de expropiación, señalado originalmente por Adam Smith, se deriva de la separación entre control y propiedad que caracteriza a la empresa moderna: los gerentes ejercen el control, pero los dueños son los accionistas. Como el interés de los gerentes puede diferir del de los dueños, los gerentes pueden adoptar decisiones incompatibles con el objetivo de los dueños, que es maximizar el valor de su inversión. Los conflictos de intereses y la posibilidad de expropiación aparecen no sólo entre gerentes y accionistas, sino entre gerentes y acreedores o incluso en lo que nos concierne en esta investigación con los clientes, que también proveen

capital a las empresas a través de las ventas a estos. La visión contractual de la empresa, formulada inicialmente por Coase (1937), señala que es imposible diseñar contratos entre los proveedores de capital (accionistas y acreedores) y los gerentes que prevean todas las contingencias; es decir, diseñar contratos completos.

La falta de contratos completos nos lleva al siguiente componente de esta investigación que está enmarcado en el universo de los contratos de confidencialidad. La Información Corporativa Confidencial es uno de los principales activos de las empresas y como tal, debe estar protegida con medios técnicos y legales de accesos no autorizados.

El establecimiento de pactos de confidencialidad con trabajadores y terceras empresas nos permitirá proteger la Información Corporativa Confidencial, estableciendo expresamente las obligaciones y límites que se han de tener en cuenta en su tratamiento.

El incumplimiento de los pactos de confidencialidad puede suponer el inicio de acciones legales, y la reclamación de indemnizaciones por daños y perjuicios. La Información Corporativa (información relativa a los productos, servicios, clientes, proveedores, personal, método de trabajo, organización, estrategias empresariales, información económica y financiera, etc...) se considera como uno de los principales activos de negocio de cualquier empresa, y como tal, debe ser protegida adecuadamente con medios técnicos y legales, de forma que se evite, en la medida de lo posible, que cualquier persona física o jurídica pueda acceder, obtener, tratar y/o difundirla de forma ilícita o fraudulenta, causando perjuicios más o menos graves a su titular.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Extractado de artículo escrito por María González Moreno de Manaca Consulting, S.L <http://www.microsoft.com/business/es-es/content/paginas/article.aspx?cbcid=313> (2011).

Para aclarar de mejor manera el tema, vamos a citar la definición de “confidencial” según la Real Academia de la Lengua Española define “Confidencial” como “que se hace o se dice en confianza o con seguridad recíproca entre dos o más personas”, y “Confidencialidad” como “la cualidad de confidencial”.

Así, el empresario tiene la libertad de calificar como confidencial, cualquier documento o información, que a su juicio, influya directa o indirectamente en el desarrollo del negocio: estrategias empresariales, métodos de negocio, documentos contractuales, propiedad intelectual, patentes, desarrollo de nuevos productos, etc.

Por lo tanto, esta información confidencial ha de gozar de una protección especial, tendiente a evitar su filtración, divulgación o difusión a terceros, acciones que pueden causar graves perjuicios a su empresa, por ejemplo, una determinada estrategia empresarial que busca posicionar en el mercado una determinada empresa, es filtrada y difundida previa y fraudulentamente a la competencia, lo que impide al empresario el posicionamiento deseado.

Respecto a la Protección de la Información Confidencial dentro de la propia empresa hay que distinguir entre los trabajadores y el personal de alta dirección, que por razón de su puesto y funciones, accede o trata dicha Información.

En cuanto a los Trabajadores, se entiende que existe una obligación de confidencialidad y secreto intrínseca a la relación laboral, incluso cuando no exista una referencia expresa a la misma en el Contrato de Trabajo o no se hayan firmado Acuerdos de Confidencialidad específicos.

Dado lo anterior, y teniendo en cuenta que el contexto social, cultural y jurídico de esta investigación, es el de Colombia, es pertinente revisar la legislación que existe respecto a temas relacionados con el marco teórico de esta investigación,



por tal motivo procederemos a revisar el marco jurídico que comprende todo esta estructura en el universo de la confidencialidad.

Por otro lado, es preciso tener en cuenta la legislación vigente en lo relacionado con el manejo de la información de acuerdo al código del trabajo Colombiano y a la ley 1273 del año 2009 del código penal, la cual citamos textualmente a continuación<sup>4</sup>:

## **CODIGO PENAL**

“ARTÍCULO 1o. Adicionase el Código Penal con un Título VII BIS denominado “De la Protección de la información y de los datos”, del siguiente tenor:

### **CAPITULO I**

De los atentados contra la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos

Artículo 269A: *Acceso abusivo a un sistema informático.* El que, sin autorización o por fuera de lo acordado, acceda en todo o en parte a un sistema informático protegido o no con una medida de seguridad, o se mantenga dentro del mismo en contra de la voluntad de quien tenga el legítimo derecho a excluirlo, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a noventa y seis (96) meses y en multa de 100 a 1.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Artículo 269B: *Obstaculización ilegítima de sistema informático o red de telecomunicación.* El que, sin estar facultado para ello, impida u obstaculice el funcionamiento o el acceso normal a un sistema informático, a los datos

---

<sup>4</sup> Se cita solo el contenido de los capítulos de la ley, teniendo en cuenta que es la información de interés para esta investigación. Se omiten los títulos introductorios y los intervinientes en la sanción de la ley para su entrada en vigor.

informáticos allí contenidos, o a una red de telecomunicaciones, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a noventa y seis (96) meses y en multa de 100 a 1000 salarios mínimos legales mensuales vigentes, siempre que la conducta no constituya delito sancionado con una pena mayor.

Artículo 269C: *Intercepción de datos informáticos*. El que, sin orden judicial previa intercepte datos informáticos en su origen, destino o en el interior de un sistema informático, o las emisiones electromagnéticas provenientes de un sistema informático que los transporte incurrirá en pena de prisión de treinta y seis (36) a setenta y dos (72) meses.

Artículo 269D: *Daño Informático*. El que, sin estar facultado para ello, destruya, dañe, borre, deteriore, altere o suprima datos informáticos, o un sistema de tratamiento de información o sus partes o componentes lógicos, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a noventa y seis (96) meses y en multa de 100 a 1.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Artículo 269E: *Uso de software malicioso*. El que, sin estar facultado para ello, produzca, trafique, adquiera, distribuya, venda, envíe, introduzca o extraiga del territorio nacional software malicioso u otros programas de computación de efectos dañinos, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a noventa y seis (96) meses y en multa de 100 a 1.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Artículo 269F: *Violación de datos personales*. El que, sin estar facultado para ello, con provecho propio o de un tercero, obtenga, compile, sustraiga, ofrezca, venda, intercambie, envíe, compre, intercepte, divulgue, modifique o emplee códigos personales, datos personales contenidos en ficheros, archivos, bases de datos o medios semejantes, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a noventa y seis (96) meses y en multa de 100 a 1000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Artículo 269G: *Suplantación de sitios web para capturar datos personales*. El que con objeto ilícito y sin estar facultado para ello, diseñe, desarrolle, trafique, venda, ejecute, programe o envíe páginas electrónicas, enlaces o ventanas emergentes, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a noventa y seis (96) meses y en multa de 100 a 1.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes, siempre que la conducta no constituya delito sancionado con pena más grave.

En la misma sanción incurrirá el que modifique el sistema de resolución de nombres de dominio, de tal manera que haga entrar al usuario a una IP diferente en la creencia de que acceda a su banco o a otro sitio personal o de confianza, siempre que la conducta no constituya delito sancionado con pena más grave.

La pena señalada en los dos incisos anteriores se agravará de una tercera parte a la mitad, si para consumarlo el agente ha reclutado víctimas en la cadena del delito.

Artículo 269H: *Circunstancias de agravación punitiva*: Las penas imponibles de acuerdo con los artículos descritos en este título, se aumentarán de la mitad a las tres cuartas partes si la conducta se cometiere:

1. Sobre redes o sistemas informáticos o de comunicaciones estatales u oficiales o del sector financiero, nacionales o extranjeros.
2. Por servidor público en ejercicio de sus funciones.
3. Aprovechando la confianza depositada por el poseedor de la información o por quien tuviere un vínculo contractual con este.
4. Revelando o dando a conocer el contenido de la información en perjuicio de otro.
5. Obteniendo provecho para sí o para un tercero.
6. Con fines terroristas o generando riesgo para la seguridad o defensa nacional.
7. Utilizando como instrumento a un tercero de buena fe.
8. Si quien incurre en estas conductas es el responsable de la administración, manejo o control de dicha información, además se le impondrá hasta por tres años, la pena de inhabilitación para el ejercicio de profesión relacionada con sistemas de información procesada con equipos computacionales.

## CAPITULO II

De los atentados informáticos y otras infracciones

Artículo 269I: *Hurto por medios informáticos y semejantes*. El que, superando medidas de seguridad informáticas, realice la conducta señalada en el artículo 239 manipulando un sistema informático, una red de sistema electrónico, telemático u otro medio semejante, o suplantando a un usuario ante los sistemas de autenticación y de autorización establecidos, incurrirá en las penas señaladas en el artículo 240 de este Código.

Artículo 269J: *Transferencia no consentida de activos*. El que, con ánimo de lucro y valiéndose de alguna manipulación informática o artificio semejante, consiga la transferencia no consentida de cualquier activo en perjuicio de un tercero, siempre que la conducta no constituya delito sancionado con pena más grave, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a ciento veinte (120) meses y en multa de 200 a 1.500 salarios mínimos legales mensuales vigentes. La misma sanción se le impondrá a quien fabrique, introduzca, posea o facilite programa de computador destinado a la comisión del delito descrito en el inciso anterior, o de una estafa.

Si la conducta descrita en los dos incisos anteriores tuviere una cuantía superior a 200 salarios mínimos legales mensuales, la sanción allí señalada se incrementará en la mitad.

ARTÍCULO 2o. Adiciónese al artículo 58 del Código Penal con un numeral 17, así:

Artículo 58. *Circunstancias de mayor punibilidad*. Son circunstancias de mayor punibilidad, siempre que no hayan sido previstas de otra manera:

(...)

17. Cuando para la realización de las conductas punibles se utilicen medios informáticos, electrónicos o telemáticos.

ARTÍCULO 3o. Adiciónese al artículo 37 del Código de Procedimiento Penal con un numeral 6, así:

Artículo 37. *De los Jueces Municipales*. Los jueces penales municipales conocen:  
(...)

6. De los delitos contenidos en el título VII Bis.

ARTÍCULO 4o. La presente ley rige a partir de su promulgación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias, en especial el texto del artículo 195 del Código Penal.”

Dado lo anterior, es recomendable incluir en los contratos laborales o adicionalmente a los mismos, acuerdos o pactos de confidencialidad, que establezcan claramente las obligaciones de los trabajadores en este sentido; con la firma de estos acuerdos o pactos de confidencialidad, informaremos a los trabajadores de las pautas a seguir en el tratamiento de la Información Confidencial, sus obligaciones y los límites establecidos, pudiendo, con esta medida, reducir algunas prácticas que se dan en el mundo empresarial (por ejemplo: llevarse las bases de datos o información confidencial o reservada, desarrollos de nuevos productos y otros, en el momento de abandonar el puesto laboral) o, en caso contrario, tener un documento que pueda servir como prueba en juicio en el que se manifiesta expresamente la obligación de confidencialidad y secreto, y el conocimiento del trabajador de tal obligación.

En cuanto al personal de alta dirección, y dado que por razón de su cargo acceden a información especialmente sensible y/o confidencial, existe la obligación expresa de mantener la confidencialidad y secreto de las informaciones a las que tiene acceso por razón de su cargo, siendo práctica habitual el firmar Acuerdos específicos de confidencialidad junto con los Contratos de Trabajo, bien a través de una cláusula específica de confidencialidad en los Contratos, o bien incluyendo un Pacto o Acuerdo de Confidencialidad como Anexo al contrato principal de trabajo.

Además del establecimiento de acuerdos o pactos de confidencialidad, la empresa deberá tener establecidos medios técnicos u organizativos que permitan la protección de la información confidencial independientemente del soporte en el que sea tratada o almacenada.

A pesar de todas las posibles alternativas para generar pactos de confidencialidad y sus mecanismos, hemos hallado un vacío de orden jurídico en la legislación de nuestro país la cual será materia de estudio más adelante, por el momento citaremos lo relacionado con el contrato laboral, que en el código sustantivo del trabajo reza en su capítulo IV modalidades del contrato (forma, contenido, duración, revisión, suspensión y prueba del contrato lo siguiente:

“ARTICULO 44. CLAUSULA DE NO CONCURRENCIA. La estipulación por medio de la cual un trabajador se obliga a no trabajar en determinada actividad o a no prestar sus servicios a los competidores de su {empleador}, una vez concluido su contrato de trabajo no produce efecto alguno. Sin embargo, es válida esta estipulación hasta por un año cuando se trate de trabajadores técnicos, industriales o agrícolas, en cuyo caso debe pactarse por el periodo de abstención, una indemnización, que en ningún caso puede ser inferior a la mitad del salario.

- Este artículo corresponde al artículo 45 del Decreto 2663 de 1950, su numeración inicial fue variada por la edición oficial del Código Sustantivo del Trabajo, ordenada por el artículo 46 del Decreto 3743 de 1950.

Corte Suprema de Justicia:

Después de contextualizar el ámbito jurídico, su relación con el gobierno corporativo y teniendo en cuenta los aspectos directamente relacionados al desarrollo de la investigación, abordaremos un último tema, el cual tiene directa conexidad con los temas tratados a lo largo de la estructuración de este marco teórico: La ética profesional.

La importancia del tema radica en que la actuación profesional ética deber ser tanto un compromiso personal (como miembro de una sociedad o grupo) como social (en razón de la función que se desempeña).

Esta actuación del deber profesional se adquiere: “en la construcción cotidiana de nuestras decisiones y a partir de la libre elección de nuestras acciones, cada día en el ejercicio de nuestra profesión tenemos la opción de elegir la naturaleza de nuestros actos, de dirigirlos con dignidad”. (Alvarado, 2006, s. p.)

En virtud de lo anterior, se explica y comprende la importancia de esta temática. Es un hecho que quienes ejercen una profesión se enfrentan a situaciones y acciones que de una manera u otra podrían poner en tela de juicio su debida conducta. Muchas veces se duda de la propia profesionalidad, por lo que es necesario tener en cuenta que existen deberes y derechos a los cuales cada persona debe saber adherirse. Los códigos de ética constituyen una serie de principios, normas y preceptos que regulan el comportamiento humano profesional, es decir, el deber ser de los profesionales, las aspiraciones o el ideal de un profesional (Rosales, 2009).

La Ética nace con la Filosofía y es una disciplina “normativa basada en la razón; se encarga de estudiar los actos humanos, en el sentido de discriminar qué actos son buenos y cuáles no” (Marlasca, 1997, p. 5). Por lo tanto, su propósito “es el examen y la explicación de los actos humanos: la conducta, las actitudes y otras manifestaciones del hombre ante los acontecimientos del diario vivir” (Barquero, 2001, p. 52). El término ética proviene de la palabra griega ethos, que originariamente significaba “morada”, “lugar donde se vive”. Dicho concepto terminó por señalar el “carácter” o el “modo de ser” peculiar y adquirido de alguien.

En ese sentido, se puede afirmar que: “La ética tiene una íntima relación con la moral, tanto que incluso ambos ámbitos se confunden con bastante frecuencia, la moral es aquel conjunto de valores, principios, normas de conducta, prohibiciones,

etc. de un colectivo que forma un sistema coherente dentro de una determinada época histórica y que sirve como modelo ideal de buena conducta, socialmente aceptada y establecida. (Ramírez, 2007, p. 15).

Tras revisar el concepto de ética profesional, a continuación se recapitularán las teorías que estructuran el marco teórico de esta investigación:

- Teoría de la agencia
- Contratos de confidencialidad
- Contratos psicológicos
- Ley 1273 de 2009 (República de Colombia)
- Código sustantivo del trabajo artículo 44 (República de Colombia)
- Ética profesional.

Con la definición de los elementos que componen nuestro marco teórico, podemos evidenciar que para el desarrollo del objeto de esta investigación, la cual tienen como objetivo principal el diseño de un protocolo para la administración de la información de clientes, es necesario integrar diversas ópticas de esta problemática, en la cual se puede afirmar que no existe en la actualidad un protocolo que reúna todos estos componentes en un solo compendio para la resolución del problema propuesto.

## **5.2. Marco conceptual**

Con el propósito de unificar significados de algunos términos utilizados en el presente estudio, a continuación se define este término:

1. *Protocolo*: se concibe como una guía flexible que intenta describir de la manera más adecuada el proceso de investigación que se tiene pensado ejecutar. Describe de manera sistemática los elementos a desarrollar para generar un texto académico, industrial o científico como la tesis, la tesina o



un ensayo. (Lawrence F Locke; Stephen J Silverman; Waneen Wyrick Spirduso, *Reading and understanding research 3era edicion*, USA, 2010).

## 6. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La metodología de que será implementada para esta investigación es un estudio de caso, basado en las recomendaciones de Yin (1984). Este tipo de investigación permite el estudio de un objeto o caso, cuyos resultados permanecerán ciertos solo en ese caso específico. Sin embargo, mediante un estudio de caso se podrá obtener una percepción más completa del objeto de estudio, considerándolo como una entidad holística, cuyos atributos podemos entender en su totalidad solamente en el momento en que se examinen todos los demás de manera simultánea, es decir, estudiar al objeto como un todo.

Para ilustrar en qué consiste esta metodología, se presenta a continuación el modelo de Yin que consta de 5 pasos:

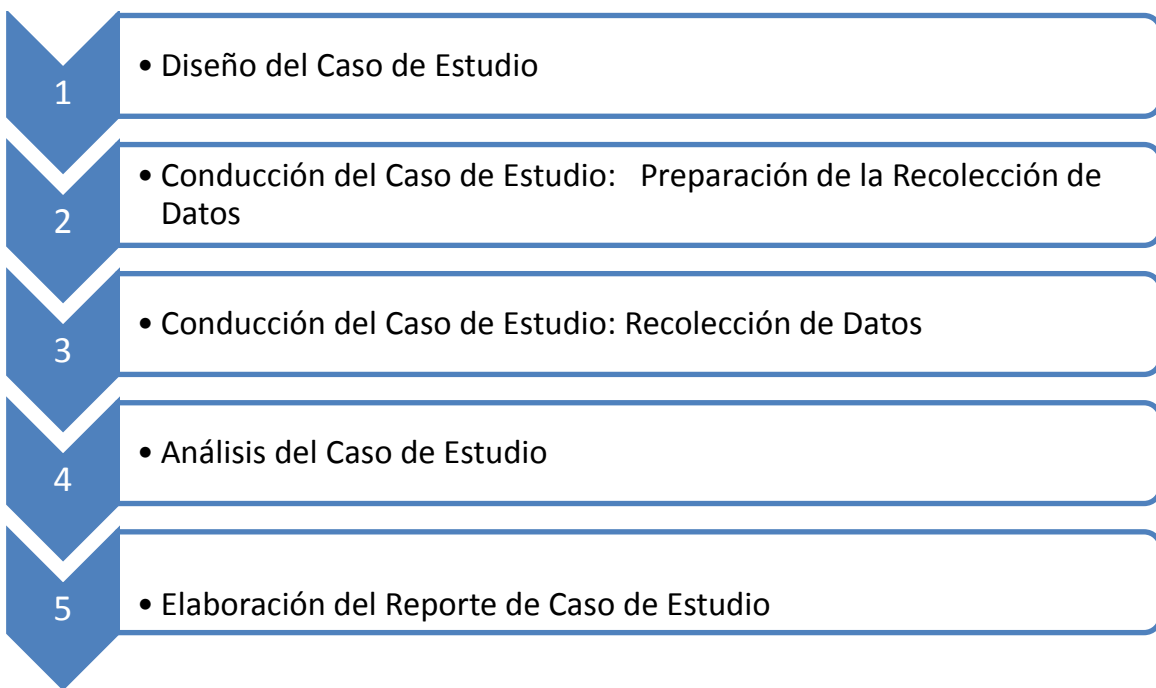


Ilustración 2 Metodología estudio de casos Yin R. (1984)

## **7. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **7.1 Componentes de Diseño de Investigación**

Para los estudios de caso, cinco componentes de este plan de la investigación son:

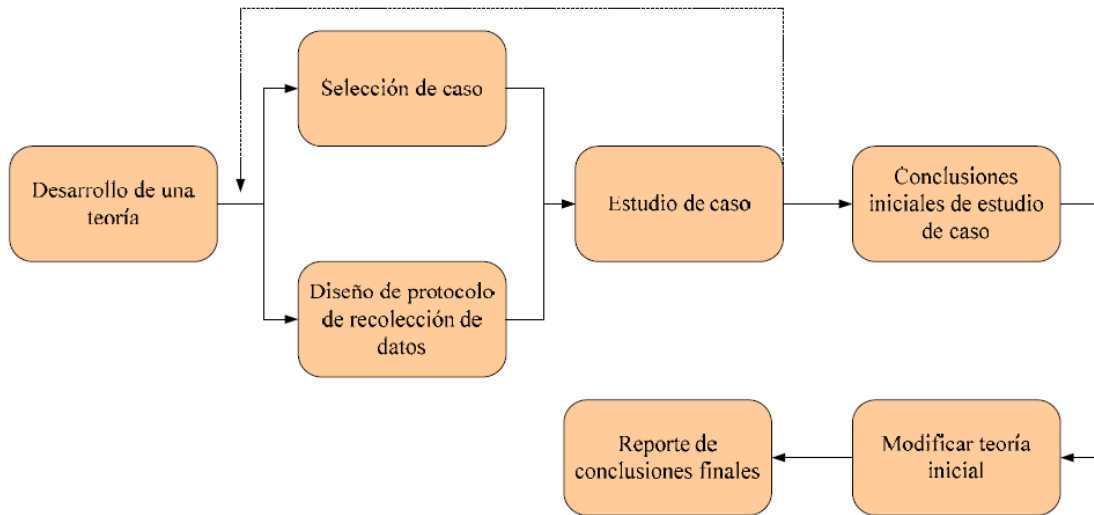
1. Pregunta de Estudio.
2. Propositiones.
3. Unidad de análisis.
4. Lógica que se une los datos a las propositiones.
5. El criterio por interpretar los resultados.

La esencia de un caso de estudio, es que éste trata de iluminar una decisión o un conjunto de decisiones: por qué fueron tomadas, cómo ellas fueron implementadas y con qué resultado (Schramm, 1971). La metodología que se utilizará en la investigación será la metodología de estudio de caso de Robert K. Yin (2002).

El motivo por el cual se escogió la metodología de Robert K. Yin es por lo siguiente:

- a) Investiga un fenómeno contemporáneo dentro de un contexto real.
- b) Estudia vínculos entre el fenómeno y el contexto especialmente cuando estos no son evidentes.

El caso de investigación (Productos Familia S.A y Confianza S.A), es un estudio de caso concreto, específicamente a dos organizaciones, en tiempo y espacio, describiendo una problemática detallada, debido a esto, utilizaremos el siguiente modelo de investigación:



**Ilustración 3 Método de Estudio de Caso**

Fuente: COSMOS Corporation. (1984). The utilization of research: Lessons from a multi-disciplined field. Bethesda.

La anterior figura ilustra la metodología de Robert K. Yin modificada a las necesidades de investigación de nuestro estudio de caso, debido a los siguientes factores:

- a) La investigación involucra un sólo caso.
- b) La investigación no conlleva varias conclusiones, sino una sola.

## 7.2 Descripción del diseño

### 7.2.1 Desarrollo de Teoría

El desarrollo de la teoría parte del interés de los investigadores por el área de administración de la información comercial, para que no se presente fuga de ésta en las organizaciones.

De ahí la formulación de la siguiente Teoría:

“Las empresas en la actualidad no cuentan con un protocolo de administración de la información, como herramienta para prevenir la fuga de información comercial”

## **7.2.2 Selección de Caso**

El caso que se utilizará en la investigación será: “métodos de administración y prevención de la fuga de información en empresas de producción y servicios: caso comparativo entre Productos Familia Sancela y Compañía Aseguradora de Fianzas S.A. Confianza S.A”.

Esta investigación será de un solo caso debido a las siguientes razones:

- a) El caso ejemplifica de una manera ideal los métodos actuales que utilizan las unidades de análisis para administración y prevenir la fuga de información comercial.
- b) Explicar a través de las unidades de análisis la importancia de tener un protocolo para la administración de la información y prevenir su fuga.
- c) La dificultad de obtener casos relevantes similares dado la poca trascendencia de éstos en el mercado.

## **7.2.3 Diseño de protocolo de recolección de datos**

El diseño de protocolo de recolección de datos se basará principalmente en erradicar la subjetividad que se generará en la investigación por su naturaleza cualitativa. A continuación se presentan las dos partes importantes del protocolo de recolección:

### **7.2.3.1 Fuentes de evidencia y procedimientos de recolección de datos**

Las fuentes de evidencia serán:

- a) Libros especializados en el tema de administración de información y elaboración de protocolos.
- b) Consultas hemerográficas (artículos de revistas, periódicos), journals especializados en administración de información comercial.
- c) Consultas en bases de datos digitales de EBSCO, específicamente en las colecciones digitales de Academic Search Premier y Business Search Premier.
- d) Archivos de uso privativo de las unidades de análisis del caso como: manuales de procedimiento, circulares y otros.

### **7.2.3.2. Análisis de la evidencia del caso**

El análisis de la evidencia del caso se llevará a cabo con base en los siguientes objetivos de investigación:

- a) Examinar las variables que estén relacionadas con los mecanismos de administración de información comercial en las unidades de análisis.
- b) Organizar de manera estructurada cada una de estas variables para generar el protocolo de administración de la información comercial.

Los niveles de análisis de evidencia del caso serán los siguientes:

- a) Primer nivel: Se pondrán los antecedentes de cada una de las empresas que conforman la unidad de análisis.
- b) Segundo nivel: Será toda aquella evidencia de implementación de sistemas de administración de información comercial.
- c) Tercer nivel: Se analizarán las estrategias que cada una de las unidades de análisis tienen para administrar la información comercial con el fin de prevenir fugas de esta.

### **7.3. Estudio de caso**

El estudio de caso de esta investigación comprenderá a las compañías: Productos Familia Sancela S.A y Compañía Aseguradora de Fianzas S.A. Confianza S.A, en la actualidad.

El caso ejemplifica como las unidades de análisis debido a diversos factores administrativos que se explicarán más adelante emplean en mayor o menor medida sistemas de administración de información como mecanismo para prevenir la fuga de información comercial, siendo la fuente de nuestra investigación y base de nuestra teoría.

### **7.4. Conclusiones iniciales de estudio de Caso**

Será toda aquella información concluyente que las evidencias arrojen a la investigación, para que posteriormente ésta sea comparada con información que arrojen las variables de los modelos de la teoría inicial. Esta conclusión no será definitiva, pero su función es la de dar una amplia perspectiva de todos los datos recolectados al respecto.

## **7.5. Modificar Teoría Inicial (Protocolo)**

La intención en este paso es el de mejorar la teoría planteada con base en la información investigada.

Todas las conclusiones recabadas del caso en el paso anterior serán sopesadas con base en nuestra Teoría inicial, para hacer las modificaciones pertinentes.

El caso será comparado con algunos modelos de administración de información, los cuales influyen de manera interna y externa a la organización, con fines de corroborar la teoría inicial.

## **7.6. Reporte de conclusiones finales**

Se partirá de las proposiciones teóricas de la investigación para guiar la estructura del reporte final. En este caso, se aportarán las referencias suministradas por el marco teórico y las modificaciones hechas a partir de las conclusiones iniciales del estudio de caso.

Finalmente, una vez que se hayan comparado los conceptos teóricos con el caso de las dos unidades de análisis, se generará una propuesta de un protocolo de la administración de la información, como herramienta para prevenir la fuga de información, especializado en macro organizaciones con características similares y con fines didácticos para su estudio y aprendizaje.

# **8. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION**

## **8.1 ANTECEDENTES DE LAS EMPRESAS EN ESTUDIO**

La siguiente información proviene de un estudio, acerca de un diagnóstico para implementar un protocolo de administración de información comercial, para evitar la fuga de esta en dos empresas, una perteneciente al sector industrial y la otra perteneciente al sector servicios financieros. La información que se obtuvo de estas empresas se presenta a continuación:

**Tabla 1 Ficha empresas caso de estudio**

ASPECTO	PRODUCTOS FAMILIA S.A	CONFIANZA S.A
<b>A. Nombre del Entrevistados</b>	Andrés Salazar	
<b>B. Ocupación</b>	Director Seguridad Informática	
<b>C. Edad de la empresa</b>	55 años	33 años
<b>D. Actividades a las que se dedican</b>	Fabricación y comercialización de productos de consumo masivo.	Empresa especializada en seguros de cumplimiento
<b>E. Actividades donde realizan proyectos</b>	En Todas	En Todas
<b>F. Número de Personas que trabajan en la empresa</b>	Personal administrativo: 1.500 Personal de Planta: 3.000	Personal administrativo: 500 Personal de Planta: N.A
<b>G. Personal dedicado a proyectos</b>	200	10
<b>H. MISIÓN</b>	<p>Somos una organización dedicada a la fabricación y comercialización de productos de aseo personal, para el hogar y las empresas en general, que proporcionan la máxima satisfacción al consumidor.</p> <p>Orientada a obtener rentabilidad de la inversión de los accionistas, desarrollo de nuestro personal, crecimiento, posicionamiento en el mercado, con una alta responsabilidad social.</p>	<p>Apoyamos el desarrollo social y económico de Colombia, protegiendo el patrimonio de nuestros asegurados y respaldando a nuestros afianzados en una red de reaseguradores e intermediarios expertos, estableciendo relaciones solidas y de largo plazo. Para ello contamos con un equipo humano innovador, amable, dinámico, en permanente desarrollo integral, dispuesto a ofrecer un servicio excepcional caracterizado por su oportunidad, conocimiento y experticia en el negocio.</p>
<b>I. VISIÓN</b>	<p>Ser una organización líder en el mercado de productos para el aseo personal, el hogar y las empresas en general en Colombia y Latinoamérica. Comprometida en el desarrollo del país, a través de la utilización efectiva de la tecnología y protección al medio ambiente.</p>	<p>Ser una aseguradora líder en permanente evolución, con una marca reconocida y preferida por su trayectoria, conocimiento técnico, solidez patrimonial, servicio excepcional y por promover proyectos de alto impacto económico, social y ambiental que contribuyan en el desarrollo de un país sostenible.</p>

## **8.2 ASPECTOS METODOLÓGICOS**

La metodología está basada en la recolección de información en las dos empresas en estudio. No se utilizó ningún instrumento de recolección específico, sino que se trabajó con dos casos específicos de análisis del uso de herramientas en las organizaciones que buscaran la protección de la información.

El análisis que se realizó está basado en los procesos principales de la administración de la información comercial según los mecanismos establecidos por cada una de las compañías, los cuales se describen a continuación:

## **8.3. CASOS**

### **8.3.1 CASO 1. PRODUCTOS FAMILIA SANCELTA S.A: Mecanismos actuales para la administración de la información comercial.**

#### **8.3.1.1 DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO DE CASO**

Productos Familia Sancelta S.A es una compañía que tuvo su comienzo en la ciudad de Medellín, importando papel higiénico desde los EEUU; con una visión de mercado y una misión clara: mejorar la vida de las personas.

Productos Familia Sancelta S.A., es una compañía colombiana con capital sueco. Es una compañía líder en el diseño, la innovación, la producción y la distribución de productos desechables de aseo personal en Colombia. Con una fuerte y determinante filosofía internacional que se ve reflejada en las operaciones internacionales que se realizan en diversos países alrededor del mundo donde sus marcas generan directamente confianza, estabilidad y compromiso con sus consumidores

Casi 50 años después de su comienzo, Familia Sancelta S.A es una compañía líder en el diseño, la innovación, la producción y la distribución de productos de aseo personal en Colombia. Y además de esto cuenta con plantas ubicadas en centro y Suramérica, proyectándola a futuro como una compañía líder en el mercado de higiene y cuidado personal en estas regiones.

Familia Sancelta S.A., con sus diferentes líneas, marcas y variedad de productos llega a más de 20 países alrededor del mundo con quienes ha logrado importantes nexos comerciales.

Desde el punto de vista de administración de la información, familia cuenta con diversas plataformas tecnológicas basadas en la utilización de SAP, con la cual



realizan su administración de la información, a continuación se describe como administra la información Familia Sancela S.A actualmente.

### **8.3.1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ADMINISTRACION DE LA INFORMACION**

#### **8.3.1.3 INTRODUCCIÓN**

Productos Familia Sancela, actualmente para la administración de su información tienen como base, la utilización de SAP Business One, que ofrece funcionalidades completas e integradas de ventas y servicio, garantizando un control total sobre la captación, retención y rentabilidad de los clientes para la compañía como sistema de información. Características estrechamente integradas de marketing, ventas y servicio proporcionan una visibilidad de 360° durante todo el ciclo de vida útil del cliente. Este sistema de administración de información está compuesto de módulos los cuales se describirán con el fin de caracterizar la mecánica con la cual utilizan los módulos.

#### **8.3.1.4 MODULOS DE ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

##### ***Modulo CRM***

En este módulo se registran todas las oportunidades de venta generadas durante la totalidad del ciclo de vida útil del cliente, desde la identificación de la oportunidad de negocio, pasando por la detección, cualificación, propuesta, cierre y servicio post-venta.

Además, incluye detalles sobre la oportunidad, tales como el origen, tamaño potencial de la negociación, fecha de cierre, competidores y actividades asociadas.

##### **Características Modulo CRM**

**Ventas (Cuentas a Cobrar):** Crea ofertas, registra pedidos de cliente, programa entregas, actualiza el inventario y administra todas las facturas y cuentas por cobrar.

**Compras (Cuentas a Pagar):** Gestiona y actualiza las transacciones con proveedores, incluyendo la emisión de pedidos de compra, la actualización de los volúmenes de inventario, el coste (FOB/CIF) de los artículos importados, y la gestión de las devoluciones y abonos.

**Registro Maestro de Interlocutores Comerciales:** Administra toda la información sobre clientes, distribuidores y proveedores, incluyendo direcciones de correo electrónico, perfiles, informes de ventas, actividades con interlocutores comerciales y saldos de cuenta. Utiliza el calendario para el seguimiento de actividades y lleva a cabo búsquedas de palabras clave para encontrar datos específicos dentro del calendario.

**Informes:** Analiza las oportunidades según la fuente de la oportunidad (lead), territorio, sector, cliente y artículo. Los informes presentan previsiones e ingresos previstos para una diversidad de rangos de fechas, incluyendo frecuencias mensuales o trimestrales. Se usa para visualizar la distribución de leads según su fuente y a lo largo del tiempo, con el fin de identificar las actividades más rentables de la generación de leads.

**Gestión de Campañas y Prospectos:** Importa miles de clientes potenciales desde archivos Excel o desde algún otro formato estándar de archivo, como "CSV comma delimited. (\*.csv)". Administra y hace seguimiento de las actividades. Agrega clientes potenciales a los listados de las campañas por correo electrónico, los listados de contactos y los boletines informativos. Realiza gestión de seguimiento de los clientes potenciales o de los interlocutores comerciales mediante campañas por correo electrónico o mediante llamadas 'en frío'. Crea campañas, ejecuta y analiza sus resultados.

**Acceso Web:** Utiliza el poder de Internet para permitir que los equipos de ventas y servicio de atención se mantengan conectados y enfocados, gracias al acceso web proporcionado por SAP Business One. Dentro de las características ofrecidas, se encuentran la gestión de pedidos de venta, la selección y visualización de productos, la gestión de actividades y tareas, la gestión de cuentas, la gestión de oportunidades, la gestión de clientes potenciales, la gestión de catálogos de producto, la gestión de órdenes de servicio y la gestión de campañas.

**Informes Dinámicos:** Obtiene una potente visión segmentada en fases cronológicas sobre los datos del negocio, gracias a un informe dinámico de análisis de oportunidades que permite detectar fácilmente las tendencias, patrones y comportamientos de las oportunidades de venta y de los comerciales.

### ***Modulo Ventas***

Este módulo ofrece una gestión flexible del negocio, incluyendo las ofertas. No sólo le brinda a Productos Familia la posibilidad de incluir diferentes tipos de líneas, permitiéndole crear subtotales de líneas anteriores, sino que también le permite insertar líneas de texto genéricas en cualquier parte del cuerpo del documento o bien visualizar artículos alternativos recomendados. También puede almacenar y reutilizar comentarios estándar, así como definir los textos de los encabezados y pies de página para cada documento particular. Adicionalmente, se puede calcular el beneficio bruto para cada oferta, revisar fácilmente el historial

de precios de venta y, una vez creada la oferta, exportarla de manera rápida y sencilla a Microsoft Word.

### **Características módulo de Ventas**

**Pedidos:** Simplifica el registro de los pedidos de venta accediendo a la información sobre disponibilidad de artículos a nivel de múltiples almacenes. Si se presenta una escasez de algún artículo, se pueden realizar pedidos a partir de un listado de artículos alternativos o permitir que se haga una entrega parcial del volumen total de artículos solicitados. Los pedidos tienen en consideración las diferentes fechas de entrega y direcciones de los destinatarios para cada línea del documento de pedido, y es posible crear automáticamente pedidos de compra a partir de pedidos de venta y realizar una operación de envío a través de terceros al emplazamiento del cliente.

**Entregas de Mercancías (Albaranes de Entrega):** Genera documentación de embalaje para todos los artículos enviados al cliente. La funcionalidad de embalaje integrada hace posible la “inclusión virtual” de los artículos en diferentes paquetes durante la creación de una entrega. Se almacena el número de la entrega y se tiene acceso al status del envío contenido en el comprobante de entrega, simplemente accediendo al aplicativo. El software se actualiza automáticamente para controlar los volúmenes de inventario cada vez que se realiza una entrega efectiva.

**Factura para Cuentas a Cobrar:** Genera de forma automática el registro de diario correspondiente a cada factura. De esta manera, se puede crear un cobro automático en el caso de que el cliente decida pagar únicamente una parte de la factura.

**Factura y Pago de Cuentas a Cobrar:** Crea una factura y su cobro en un único paso, usando la información suministrada en el mismo documento.

**Nota de Abono para Cuentas a Cobrar:** Importa fácilmente los datos de la factura original durante la creación de un abono para la mercancía devuelta.

**Impresión de Documentos:** Selecciona el período, el número de documento o el tipo de documento para imprimir los registros de ventas y compras correspondientes.

**Borradores de Documentos:** Imprime, modifica y gestiona todos los documentos que hayan sido guardados como borradores.

**Asistente de Generación de Documentos:** Agrupa todos los documentos de ventas (albaranes) existentes dentro de una misma factura para un cliente determinado. Es posible crear una amplia variedad de pedidos y notas de entrega durante el mes y crear facturas resumidas para cada cliente al final del mes.

**Asistente Automático de Reclamaciones:** Administra la gestión de cobros mediante cartas de reclamaciones para cada cliente individual y mantiene un historial de cobros para el mismo. Ejecuta el asistente a intervalos regulares (mensual o semanalmente), con el fin de detectar todas las facturas de cliente pendientes de pago y de enviar una serie de cartas de cobro, de diferentes niveles de reclamación y a diferentes intervalos predefinidos. También puede especificar el método de cálculo de los intereses y las tasas de reclamación aplicables.

### ***Modulo Gestión de Llamadas de Servicio***

Este módulo ofrece funcionalidades de gestión CRM como parte de la aplicación de administración de información de Productos Familia S.A, garantizando un pleno control sobre la captación, retención, fidelidad y rentabilidad de los clientes. Las funciones totalmente integradas de marketing, ventas y servicio proporcionan una visibilidad de 360º grados sobre el seguimiento del ciclo completo. Las funciones de gestión de llamadas de servicio ofrecen soporte a las operaciones de servicio, la gestión de contratos de servicio, la planificación de servicios, el seguimiento de las actividades con los clientes, el soporte al cliente y la gestión de las oportunidades de venta.

### **Características Modulo Gestión de Llamadas de Servicio**

**Contratos de Servicio:** Crea un contrato de garantía o soporte estándar para los artículos o servicios vendidos a un cliente. Dicho contrato contempla las fechas de inicio y finalización, así como términos contractuales específicos que pueden incluir tiempos garantizados de respuesta o de resolución de problemas.

**Tarjeta de Equipo Cliente:** Mantiene información detallada sobre los artículos vendidos al cliente, incluyendo el número de lote, el número de serie de un dispensador y el historial de llamadas de servicio. Las tarjetas también enumeran los contratos de servicio asignados a cada artículo específico.

**Informes sobre el Equipo del Cliente:** Visualiza todos los equipos y números de serie correspondientes que se hayan vendido a un cliente o a un rango de clientes determinados.

**Llamadas de Servicio:** Revisa la información sobre todas las llamadas de servicio que hayan sido creadas, resueltas o cerradas en una fecha determinada o dentro de un cierto rango de fechas. Puede restringir el informe para que se visualicen únicamente las llamadas de servicio hechas para una 'cola' de espera, un técnico, un tipo de problema, una prioridad, un artículo o un status de llamada específicos. También puede optar por incluir o no una vista sobre las llamadas aún pendientes de resolución.

**Llamadas de Servicio por Colas de Espera:** Seguimiento y soporte de las llamadas de servicio, revisando el historial de llamadas asociadas a cada evento particular. Se puede seguir el status de una llamada específica y asignarla a algún técnico individual o, alternativamente, mantenerla dentro de una cola de espera para un equipo de técnicos.

**Tiempo de Respuesta por Empleado Responsable:** Seguimiento de las incidencias entre un determinado cliente y el departamento de servicio, determinando el tiempo que se necesita para responder apropiadamente a una llamada de servicio individual.

## **Módulo de Integración Con Microsoft Office**

Entre las posibilidades que tiene Productos Familia S.A, para la administración de su información, existe la posibilidad de integrarse con Microsoft Outlook, permitiendo intercambiar y compartir datos para mantener a todas las partes informadas sobre los avances en su cuenta y sobre las oportunidades de negocio que se presenten.

### **Características Modulo Integración con Microsoft Office**

**Sincronización de Datos:** Sincroniza las citas de negocios, contactos y tareas de calendario entre SAP Business One y Microsoft Outlook. Esta función permite programar operaciones automáticas de sincronización y resolver cualquier conflicto pendiente que pudiera presentarse en cualquiera de las dos aplicaciones. También puede crear documentos con la información de SAP y enlazarlos a los contactos disponibles en Microsoft Outlook.

**Ofertas:** Posibilita importar ofertas de SAP Business One a Microsoft Outlook y luego visualizarlas, editarlas y enviarlas como correos electrónicos. También se pueden crear nuevas ofertas en Microsoft Outlook e importarlas a SAP Business One.

**Integración de Correos Electrónicos:** Ejecuta las siguientes funciones, gracias a la integración con Microsoft Outlook:

- Guardar un correo electrónico de Microsoft Outlook como una actividad en SAP.
- Guardar el texto original y los anexos originales del correo electrónico, en calidad de anexo (archivo adjunto) a una actividad en SAP.
- Establece seguimientos y recordatorios para cualquier actividad ó conexión con Microsoft Word y Microsoft.

**Excel:** La integración con Microsoft Outlook permite conectarse con SAP desde Microsoft Word y guardar un documento en Microsoft Word como una actividad en SAP. La misma función estará disponible para Microsoft Excel. También puede guardar los libros de trabajo como actividades asociadas a un Interlocutor comercial o una persona de contacto en SAP.

### ***Módulo de Alertas y Autorizaciones***

Establece notificaciones inmediatas y respuestas automáticas a importantes eventos de la compañía, a través del empleo de alertas basadas en flujos de trabajo y programables por el usuario. También puede designar los eventos que se desea rastrear, y definir los rangos aceptables de tolerancia y los límites asociados a tales eventos. Cuando los indicadores están fuera del rango predeterminado que haya sido fijado para el evento en cuestión, se recibe una notificación con opción de respuesta. Cualquier desviación de las directrices de la empresa genera una notificación inmediata al responsable e inicia un proceso de aprobación. Este responsable se encargará de gestionar el proceso de aprobación y seguimiento en cuestión.

### **Características Modulo Alertas y Procedimientos de Autorización**

**Gestión Proactiva Basada en Excepciones:** Recibe alertas automáticas sobre importantes eventos empresariales para no tener que monitorizar manualmente las actividades. Las alertas disponibles permiten llevar a cabo las actividades descritas a continuación:

- Notificar a los empleados cualquier discrepancia o evento que esté siendo monitorizado dentro de la organización.
- Ofrecer información interna (online) asociada al perfil de cada empleado dentro de la compañía. Cada vez que se supera un parámetro de autorización, se activa una alerta en tiempo real para avisar al usuario responsable de su control, seguimiento y autorización.
- Profundiza el análisis para obtener una visibilidad instantánea sobre la información que detalla las características de la alerta, cosa que puede ayudar a tomar decisiones informadas sobre las acciones futuras que habrán de ejecutarse en relación con el evento en cuestión.
- Informa a los gerentes sobre eventos particulares del negocio y activa procesos de flujos de trabajo. Responde de forma inmediata a las alertas generadas como parte de los procesos de flujo de trabajo, procedimientos de aprobación y acciones iniciadas de forma automática.

### ***Modulo Personalización y Configuración Definida Por El Usuario***

Este módulo proporciona poderosas herramientas que permiten configurar formatos de impresión, consultas e informes a la medida de los estándares de Productos Familia S.A r, sin necesidad de un conocimiento técnico especializado. Permite establecer las configuraciones para definir tipos de cambio, fijar parámetros de autorización, y crear funciones de importación y exportación de correo interno, correo electrónico y datos.

## **Características Modulo Personalización y Configuración**

### **SAP Business One ofrece las siguientes funcionalidades de configuración:**

- Selección de empresa: diversas configuraciones básicas.
- Inicialización y preferencias generales: detalles de la empresa y configuraciones generales.
- Definiciones de usuario: plan contable, indicadores de impuestos, empleados de ventas, territorios, proyectos, formatos de dirección, condiciones de pago, proveedores, clientes, grupos de artículos y comisiones, almacenes, plantillas y colas de espera para contratos de servicio, bancos, vías de pago y métodos de envío.
- Autorizaciones: acceso controlado a la información (total, de sólo lectura, o de acceso denegado); accesos de usuario según equipo, departamento o sucursal.
- Definición de tipos de cambio: la base de todos los informes y datos registrados.
- Utilidades: copias de seguridad de datos, procesos automatizados, e importación y exportación de datos.
- Recuperación: administración y extracción de datos.
- Funciones de alerta: definición de perfiles personales para los mensajes de advertencia.
- Envío de mensajes: usuario interno, cliente y proveedor.
- Saldos iniciales: para la cuenta del mayor e interlocutores comerciales.
- Registro de datos maestros para la aplicación completa.
- Fichas de Interlocutores comerciales, que contienen los registros de datos maestros de un cliente o proveedor.
- Listas de materiales: árboles de productos que representan el artículo de cabecera (padre) y los artículos individuales (hijos) asignados a éste.
- Documento de venta o compra: documentos para la línea de cabecera y las líneas de documento que contienen las partidas individuales asignadas.
- Asientos según título o descripción.
- Adaptación a las Necesidades Cambiantes del Negocio.

El modulo puede adaptarse de diferentes formas a las necesidades cambiantes de los usuarios, sin que ello genere una carga pesada y permanente sobre el departamento de Tecnologías de la Información:

- Guarda preferencias de formatos, consultas e informes, permitiendo que los modelos de proceso implementados reflejen directa y efectivamente las actividades cotidianas.
- Integra otras aplicaciones, rentabilizando de esta manera las inversiones en tecnología.
- Controla las transacciones y flujos de trabajo a través de funcionalidades de alerta.
- Implementa los cambios en SAP inmediatamente con el fin de adaptar velozmente la aplicación a las variaciones y las alteraciones de la información.
- Integra toda modificación a las nuevas versiones de la aplicación con un mínimo esfuerzo, reduciendo los costes asociados a las actualizaciones.

**Campos Definidos por el Usuario:** Permite definir al empleado los cambios en campos dentro de las ventanas de objetos de datos para artículos tales como interlocutores comerciales, documentos comerciales y especificaciones de inventario. Es posible seleccionar campos definidos por el usuario para diversos tipos de información, tales como textos, direcciones, números telefónicos, URLs, anexos de archivo, imágenes y listas desplegadas. En estos campos se reflejan automáticamente los cambios presentados en la base de datos cada vez que se lleve a cabo una actualización.

**Búsquedas Formateadas:** Registra los valores para cada campo de la aplicación, incluyendo campos definidos por el usuario, a partir de un proceso predefinido de búsqueda. Se puede utilizar búsquedas formateadas en las situaciones descritas a continuación:

- Registro automático de valores en los campos, de acuerdo con alguna de las siguientes circunstancias:
  - Uso de diferentes objetos en la aplicación
  - Listas predefinidas
  - Consultas predefinidas (definidas por el usuario)
- Definición de dependencias entre los campos de la aplicación.
- Visualización de campos usados únicamente para consultas, tales como firma de usuario, fecha de creación y saldo de cheques pendientes (para un interlocutor comercial).

### **Modulo Informes**

Genera informes e inicia las acciones correctivas necesarias de forma inmediata. La funcionalidad de creación de informes incluye: informes contables, de inventario, financieros y de apoyo a la toma de decisiones. Exporta cualquier informe a Microsoft Excel tras la generación del mismo, sino también extrae fácilmente los datos gracias a su sencilla accesibilidad. Igualmente, podrá ejecutar reconciliaciones internas y externas mediante informes de excepciones, algo útil



durante las actividades de cierre contable y elaboración de informes mensuales y anuales.

## **Características Modulo Informes**

Es la única aplicación que utiliza la herramienta de arrastre y vinculación (Drag&Relate) para brindarle una visibilidad de 360° sobre las operaciones de negocios. Esta característica es también útil para ayudar a comprender de inmediato las relaciones y transacciones clave que se efectúan adentro de la organización.

El generador de consultas ofrece funcionalidades intuitivas que posibilitan crear consultas en la base de datos y la creación ágil de informes. Permite usar los datos provenientes de cualquier campo para crear un informe, bien sea de forma detallada o resumida. Una vez la consulta es definida, puede guardarse en la carpeta de consultas para usos posteriores. Si es necesario, podrá usar el editor de informes para depurar y modificar cualquier consulta existente.

El asistente de consultas es similar al generador de consultas, con la diferencia que, en este caso, se guía al usuario, paso a paso, a través del proceso de generación de consultas. Esta herramienta es muy útil si se desea formular consultas pero no está familiarizado con la sintaxis SQL.

**Informes Predefinidos:** ofrece un número significativo de informes predefinidos para cada área funcional. Genera informes para un área funcional específica dentro de cada área y estandariza el contenido para que se ajuste a las necesidades del usuario. También puede imprimir, enviar por correo electrónico, o exportar cualquier informe a Microsoft Excel.

### Contabilidad

- Informes sobre antigüedad de la deuda
- Informes de empresa
- Informes comparativos
- Informes presupuestarios

### Oportunidades de Ventas

- Oportunidades
- Análisis escalonado
- Oportunidades: pipeline
- Pronósticos de oportunidades y su previsión a lo largo del tiempo
- Oportunidades ganadas y perdidas
- Mis oportunidades abiertas y cerradas
- Distribución de leads a lo largo del tiempo

#### Ventas y Compras

- Listado de partidas abiertas
- Análisis de ventas
- Análisis de compras

#### Interlocutores Comerciales

- Resumen de actividades
- Clientes inactivos
- Historial de reclamaciones de cobro

#### Producción

- Órdenes de fabricación abiertas
- Listas de materiales

#### Servicio

- Llamadas de servicio
- Llamadas de servicio por cola de espera
- Tiempos de respuesta por empleado responsable
- Tiempos promedio de cierre
- Contratos de servicio

#### Informe sobre equipo del cliente

- Monitor de servicio
- Mis llamadas de servicio
- Mis llamadas de servicio pendientes
- Mis llamadas de servicio atrasadas

#### Inventario

- Lista de artículos
- Últimos precios vigentes
- Artículos inactivos
- Listado de contabilización de stock por artículo
- Status de almacén
- Informe de inventario en almacén
- Informe de valoración de stocks
- Informe de operaciones con números de serie
- Informe de operaciones con números de lote

#### ***Modulo Informes Basados En Excel (XL Reporter)***

Muchas pequeñas y medianas empresas deben luchar por superar las complejidades inherentes a la generación de informes financieros fiables y precisos adaptados a las necesidades de la empresa, y generados a partir de los datos de la compañía. La herramienta de gestión de informes denominada XL Reporter, incluida en la aplicación SAP, le permite a Productos Familia S.A

obtener una panorámica completa y veraz sobre el status financiero de la compañía. Como la herramienta está homogéneamente integrada con SAP, puede generar informes basados en los datos online que se obtienen a partir de una diversidad de fuentes, incluyendo libro mayor, cuentas a cobrar, cuentas a pagar, ventas, compras, almacenes y cualquier campo definido por el usuario.

### **Características Modulo XL Reporter**

Con este módulo se lleva a cabo las siguientes actividades:

**Generación de Informes Fiables y Precisos:** genera informes estándar y ad hoc, profundiza en los datos y analiza la información. La herramienta cuenta con todo lo que se requiere para crear y ejecutar informes dentro de un entorno gráfico de fácil uso que comprende funciones ágiles (point and click) y de “arrastrar y soltar” (drag and drop), las cuales afianzan el control sobre las actividades de gestión de informes y generación de presupuestos.

**Composición de Informes Estándar e Informes a Medida:** Un asistente de definición hace que la creación de informes sea una tarea sencilla para prácticamente cualquier persona. Crea consultas parametrizadas sobre los datos en SAP con pocos pasos. Una vez el informe es generado, se puede profundizar en cualquier elemento de datos, con el fin de acceder a las transacciones vinculadas. Adicionalmente, visualiza y refresca los datos mientras crea las consultas.

**Rápida Adopción y Aprendizaje:** El modulo permite aprender rápidamente cómo usar la herramienta XL Reporter a través de una interfaz de usuario intuitiva y familiar con acceso a Microsoft Excel y que proporciona una capa de metadatos que limita la exposición a las tablas técnicas y las estructuras de campos. Incluso un funcionario no experto podrá crear informes con funciones de desglose en cuestión de segundos utilizando la función de arrastrar y soltar. Desde sencillos informes sobre detalles de transacciones, hasta avanzados estados financieros y gráficos de control, lo cual permite fácilmente realizar informes ágiles y efectivos.

**Organización de sus Informes:** Gestiona y organiza las definiciones de informes, informes ejecutados y libros de información. Visualiza y ejecuta informes desde el menú principal de SAP, lo cual agiliza la ejecución de informes. Para la distribución de éstos últimos, se puede empaquetarlos y enviarlos por correo electrónico, gracias al empleo de un programador de eventos.

**Diseño de Informes Personalizados:** Extiende la capacidad para componer informes mediante el uso de avanzadas opciones de diseño de informes. Trabaja con las funciones e interfaces estándar de Microsoft Excel, las cuales facilitan las tareas de diseño. De esta manera, es fácil crear parámetros, fórmulas y gráficos personalizados desde cero.

**Simplificación de la Generación de Informes:** Accede a los datos de la empresa y genera los informes oportunos, desde informes ad hoc hasta balances contables detallados, siempre que se necesite.

### **8.3.1.5 Conclusiones Caso No. 1**

Como se puede evidenciar en la mecánica de administración de la información de Productos Familia S.A, esta, está basada en sistemas de información ERP, cuya característica principal es que su operatividad, manuales de procedimiento y funcionalidad, trabajan bajo un software especializado que en este caso es SAP, en gran medida utilizado porque la compañía tiene como socio principal a la compañía sueca SCA (Svenska Cellulosa Aktiebolaget), y es quien sugirió este mecanismo software.

Teniendo en cuenta lo anterior, para los procesos de administración de la información comercial en Productos Familia S.A, se puede decir tras acceder a toda la información suministrada respecto a este tema por parte de la compañía, que la compañía carece de un protocolo especializado de administración de la información comercial, ya que con las herramientas que cuenta actualmente, el enfoque esta dado a la operatividad ágil de los procesos de acceso a la información, pero se ha dejado de lado una protocolización para el uso de la información por parte de los empleados de la compañía, ya que como se evidencia en el proceso y mecanismos de administración actuales, es de muy fácil acceso y sustracción información neurálgica para la gestión comercial que pone en riesgo la posición competitiva en el mercado de la compañía.

### **8.3.2 CASO 2. COMPAÑÍA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A. CONFIANZA S.A: Mecanismos actuales para la administración de la información comercial.**

#### **8.3.2.1 DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO DE CASO**

Confianza S.A es la empresa líder en el mercado especializado en el ramo de seguros de cumplimiento, busca mantener el liderazgo en el mercado asegurador, mediante la capacitación permanente de sus nuestros colaboradores, el desarrollo de productos a la medida de las necesidades de contratantes y contratistas, así como la disminución de los riesgos gracias a la aplicación de nuevas tecnologías en nuestros procesos internos y externos

Cuentan con 33 años de experiencia especializada en los ramos de CUMPLIMIENTO, RESPONSABILIDAD CIVIL Y TODO RIESGO EN CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

Su portafolio de productos está diseñado para satisfacer todas las necesidades en estos ramos, es así como han logrado dar soluciones para:

- Amparar los perjuicios derivados de los riesgos propios de la contratación ya sea estatal o particular, realizadas, tanto por personas naturales como por las pequeñas y grandes empresas del país.
- Garantizar los contratos necesarios para la realización de las grandes obras de infraestructura, contratos de obra civil, contratos de suministro, prestación de servicios y demás amparos y seguros requeridos en el ramo de cumplimiento.

Cuenta con un portafolio de productos y servicios especializado, además de talento humano para apoyarlo en su gestión. Es una empresa que cuenta con la certificación ISO 9001:2008 en su sistema de gestión de calidad, para todos sus procesos y productos a nivel nacional. Cuentan con una fortaleza financiera de nivel AA- con perspectiva estable de Fitch Ratings.

Desde el punto de vista de administración de la información, confianza cuenta con diversas plataformas tecnológicas basadas en la utilización de Microsoft Dynamics, con la cual realizan su administración de la información, a continuación se describe como administra la información Confianza S.A actualmente.

### **8.3.2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ADMINISTRACION DE LA INFORMACION**

#### **8.3.2.3 INTRODUCCIÓN**

Confianza S.A, actualmente para la administración de su información maneja de forma conjunta con software adecuado a las necesidades y requerimientos de sus procesos, con una línea de soluciones familiares y adaptables de planificación de recursos empresariales (ERP) y gestión de relaciones con los clientes (CRM) diseñadas para funcionar de forma parecida a las aplicaciones de Microsoft que le resultan conocidas a los colaboradores, lo que facilita su adopción y reduce los riesgos inherentes a la implementación de una nueva solución.

Estas soluciones automatizan y racionalizan los procesos financieros, de inteligencia de negocio, de administración de información y de la cadena de procesos, de tal forma que le ayudan a impulsar el éxito de la empresa.

#### **8.3.2.4 MODULOS DE ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Confianza S.A tiene basada su administración de información en sistemas que le permitan accesibilidad y rapidez en la respuesta requerida por los clientes, y que le permite a su fuerza de ventas, movilidad y continuidad del negocio mediante

canales tecnológicos de conexión remota, y canales dedicados que les permitan acceder a los diferentes procesos y productos de la organización.

## **CITRIX**

Citrix Delivery Center, compuesto por XenDesktop, XenApp, XenServer y NetScaler, virtualiza servidores, estaciones de trabajo y aplicaciones, los centraliza en el centro de datos y los distribuye en forma de servicios bajo demanda. XenDesktop es un cliente ligero y universal de estación de trabajo virtual que permite acceder a distancia, con cualquier PC, Mac, smartphone o cliente ligero, a las aplicaciones y estaciones de trabajo corporativos. Citrix XenApp es una solución de entrega de aplicaciones bajo demanda que permite virtualizar, centralizar y administrar cualquier aplicación Windows® en el centro de datos, y entregarla instantáneamente en forma de servicio a los usuarios, estén donde estén y sea cual sea el dispositivo que utilicen.

XenServer es un monitor de máquinas virtuales para las arquitecturas x86, x86-64, Itanium y PowerPC 970. Permite ejecutar varios sistemas operativos huéspedes al mismo tiempo en el mismo equipo informático, de modo que un único ordenador puede ejecutar varias estaciones de trabajo de manera concurrente. Desde el mes de abril de 2009, Citrix pone su plataforma de virtualización XenServer gratuitamente a disposición de cualquier usuario, para su implantación sin límites en entornos de producción. NetScaler optimiza la disponibilidad de las aplicaciones, mediante la aplicación del balanceo de cargas L4-7 avanzado y de la gestión del tráfico, a fin de acelerar el rendimiento.

Citrix Receiver se basa en la arquitectura Independent Computing Architecture (ICA), un protocolo propio diseñado por Citrix para sistemas de servidores de aplicaciones. Este protocolo establece las especificaciones para la transferencia de datos entre el servidor y los clientes, pero no está vinculado a ninguna plataforma.<sup>5</sup>

Desde este punto de vista la solución de marketing de CRM es flexible, fácil de usar, de acuerdo a los requerimientos de información y servicios para los usuarios, adecuada y personalizada para Confianza S.A. Transforma cada punto de contacto en una oportunidad de marketing y aproveche el potencial oculto dentro de la base de clientes actual, accediendo a los beneficios que le brinda CITRIX:

- Protege los datos de los clientes, a la vez que le permite cumplir con las necesidades de cumplimiento al otorgar al personal autorizado un acceso flexible y en múltiples niveles, garantizando una mayor protección los activos corporativos contra la pérdida de datos, estableciendo una seguridad de acceso individualizado con una fuerte autenticación.

---

<sup>5</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Citrix\\_Systems](http://es.wikipedia.org/wiki/Citrix_Systems)

- Mejora la asistencia a trabajadores remotos y de las sucursales al ayudarles a aprovechar las oportunidades locales y a mejorar el servicio a los clientes existentes, y al otorgarles la capacidad de trabajar desde cualquier lugar, en cualquier dispositivo y a través de cualquier conexión.
- Ofrece un servicio constante sin importar qué suceda, permitiendo a los trabajadores acceder a los escritorios y aplicaciones Windows, a las aplicaciones web y a los datos del cliente en todo momento, incluso durante una interrupción.
- Brinda facilidad de uso a sus usuarios de la organización, reduciendo a su vez costos, simplificando el escritorio y la accesibilidad a las diferentes aplicaciones de la plataforma tecnológica de CONFIANZA S.A.

El manejo de Citrix como solución tecnológica para CONFIANZA S.A., le permite a la organización mantener su ventaja competitiva, en tiempos de respuesta, productividad y la seguridad, brindando a los usuarios un mayor y mejor soporte con servicios informáticos ininterrumpidos on-demand desde cualquier ubicación y en cualquier dispositivo.<sup>6</sup>

## **OSIRIS**

Aplicativo de Sun ONE UDS Versión 5.2.4. de Sun Microsystems, permite al usuario el manejo integral de información de datos de personas, en diferentes módulos y niveles, para el manejo de información, datos, contragarantías, cúmulos, pólizas y emisión de garantías, mediante acceso de seguridad personalizado, generando información en tiempo real y a nivel nacional, lo cual le permite al usuario, conocer de forma integral al cliente, su vinculación y estado actual.

Las ventajas del aplicativo se refleja en la rapidez y veracidad de la información documentada en dicho aplicativo, dando una respuesta oportuna y adecuada a los clientes, permitiéndole al usuario una herramienta para la toma de decisiones, en el momento de evaluación del riesgo.

Dicho aplicativo le permite a la organización controlar procesos de respaldo como son: Actualización de datos de cliente, contragarantías, información comercial y financiera, formularios de conocimiento del cliente, cúmulos operativos de garantías expedidas, y la expedición de las garantías y seguros, siniestralidad, cartera, entre los más importantes.

Adicionalmente se encuentra diseñado, basándose en niveles de delegación, y de usuario dependiendo del área o departamento de la organización.

---

<sup>6</sup> <http://www.citrix.es/solutions/financial-services/overview.html>

## **CRYSTAL REPORT**

Crystal Reports es una aplicación SAP business Objet, cuyo objetivo principal diseñar y generar informes desde una amplia gama de fuentes de datos (bases de datos), bajo el esquema de informes/reportes.<sup>7</sup>

Dichos reportes pueden ser generados de acuerdo a las necesidades del usuario, los cuales son generados por la Gerencia de Planeación, de acuerdo a los requerimientos de los usuarios de las diferentes áreas de la organización.

Con dicho aplicativo se generan cualquier tipo de reporte, como estados de cartera, garantías vencidas, depuraciones de cúmulos, estado actual de las contragarantías, consolidados de producción, siniestralidad, control de formularios de conocimiento del cliente dentro del SARLAFT, entre muchos otros.

La importancia de dicho aplicativo radica, en el cruce de información que puede realizar el usuario

- Hace un seguimiento de todas las actividades e interacciones para cada contacto y cada cuenta.
- Identifica factores de influencia, componentes, aliados y controles para cada cuenta.
- Hace un seguimiento automático de fechas y detalles de renovación de contrato y garantías.
- Comprende las estructuras organizativas complejas con un seguimiento de relaciones jerárquicas.

## **SOFTEXPERT EXCELLENCES**

SoftExpert Excellence Suite, es la solución de tipo organizacional, elegida por CONFIANZA S.A., teniendo en cuenta su funcionalidad requerida dentro del Sistema de Gestión de Calidad S.G.C., que ha venido desarrollando desde su certificación ISO 9000, como parte integral del plan organizacional.

Esta solución automatiza busca automatizar los procesos relacionados con las necesidades mejoramiento que viene implementando la compañía, mediante la medición de indicadores tácticos y estratégicos, que le permitan cumplir con las metas y expectativas tanto de la organización como de los clientes y usuarios. Optimizando recursos y mejorando en las diversas áreas de negocios de la organización, reduciendo costos operacionales, dando cumplimiento a los indicadores de gestión de la organización.

---

<sup>7</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Crystal\\_Reports](http://es.wikipedia.org/wiki/Crystal_Reports)



Al igual que todos los demás sistemas operativos utilizados en CONFIANZA S.A., este maneja niveles de acceso y de seguridad individuales, acorde a las responsabilidades y gestión requerida por cada usuario.<sup>8</sup>

**PDF** (sigla del inglés *portable document format*, formato de documento portátil)

El formato de documento portátil (PDF) es un estándar abierto para el intercambio de documentos electrónicos que mantiene la Organización Internacional de Normalización (ISO). Este convierte cualquier documento, formularios, gráficos y páginas web a PDF, su aspecto será igual que si estuvieran impresos. Sin embargo, a diferencia de los documentos impresos, los archivos PDF pueden contener vínculos y botones en los que se puede hacer clic, campos de formulario, vídeo y audio, así como lógica para contribuir a automatizar los procesos empresariales cotidianos. Cuando compartes un archivo PDF, prácticamente cualquiera puede leerlo utilizando el software gratuito Adobe Reader® o la app para dispositivos móviles Adobe Reader.

CONFIANZA S.A., utiliza principalmente este tipo de archivo para el envío de pólizas emitidas a sus clientes, como un medio probatorio, teniendo en cuenta, que la legislación Colombiana, determino que el contrato de seguro dejo de ser solemne, es decir que solo puede demostrarse la aceptación del riesgo solo con la emisión de la póliza, pasando a ser consensual, es decir que el hecho de aceptación explícita de la aseguradora con respecto al riesgo, existe cobertura, por lo cual la póliza como documento solo es un medio probatorio de la aceptación, es así con el contrato de seguro en Colombia fue modificado por la Ley 389 de 1997.

En dicha reforma se le dio el carácter de consensual al contrato y se limitó su prueba al escrito y la confesión; pues bien, con este trabajo se pretende demostrar que a pesar de la restricción probatoria que ostenta el contrato, su existencia al interior del ordenamiento jurídico colombiano se puede demostrar utilizando todos los demás medios probatorios consagrados en la ley procesal, excluyendo en principio la prueba testimonial pero con marcadas excepciones, por cuanto el contrato de seguro es un contrato con formalidad ad probationem, y como tal debe ser su tratamiento.<sup>9</sup>

Por lo anterior, la impresión puede ser en forma física o en forma digitalizada, para lo cual en el segundo caso se hace necesaria la utilización de dicho formato electrónico, teniendo en cuenta, que cumple con las siguientes características:

---

<sup>8</sup> <http://www.softexpert.es/se-suite.php>

• <sup>9</sup> Tomado de [rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/derecho/article/download/...](http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/derecho/article/download/...) · archivo de PDF

**Fiable:** teniendo en cuenta que es un formato que garantiza la utilización y accesibilidad para cualquier usuario o cliente, por su amplia difusión.

**Estándar abierto:** La integridad y longevidad archivos PDF que existen hoy día se aseguran por el estándar abierto ISO 32000. ISO 32000 es también la base de los estándares de PDF para fines específicos, incluidos PDF/A para archivado, PDF/E para ingeniería, PDF/X o PDF/VT para impresión, PDF para sanidad y PDF/UA para accesibilidad.

**Confiabilidad:** Las empresas y agencias de la administración pública de todo el mundo utilizan PDF como un formato estándar para intercambiar documentos de un modo más seguro. Cuando se utiliza funciones de seguridad, incluida la protección por contraseña, se contribuye a evitar el acceso, la copia, la edición y la impresión de documentos PDF. También permite borrar permanentemente la información confidencial de los PDF al censurar texto visible e ilustraciones o eliminar la información oculta.

**Multiplataforma:** Se puede acceder y visualizar PDF e interactuar con ellos en prácticamente cualquier plataforma, incluidas Windows®, Mac OS y plataformas para dispositivos móviles, incluidas Android™ e iOS para iPhone y iPad.

**Sólida integridad de los archivos:** Los PDF tienen exactamente el mismo aspecto que los originales y mantienen toda la información del archivo de origen, incluso cuando el texto, los dibujos, los vídeos, el audio, los mapas 3D, los gráficos a todo color, las fotografías y las lógicas de negocio se combinan en un único archivo o cartera PDF.

**Fácil de firmar:** Prácticamente cualquier persona puede firmar PDF de forma electrónica con el software gratuito Adobe Reader XI o Adobe Reader para dispositivos móviles. Los archivos PDF son compatibles con las imágenes de firma básicas, así como con las firmas basadas en certificados que pueden verificarse por servicios independientes de terceros.

**Permite búsquedas:** Cuando se necesita encontrar una palabra o expresión concreta en un PDF, es fácil buscar texto y metadatos, incluido el texto digitalizado que se convirtió mediante la tecnología de reconocimiento óptico de caracteres (OCR).

**Accesible:** A lo largo del tiempo, la especificación PDF se ha ampliado para funcionar con tecnologías de asistencia, haciendo a los PDF más accesibles para las personas con discapacidades como visión escasa o ceguera.

**Adoptado ampliamente:** si se requiere una solución especializada para integrar los archivos PDF en los flujos de trabajo diarios, o recibir formación o asesoramiento sobre el uso más eficiente de los PDF, se dispone de asistencia técnica. Miles de

proveedores de todo el mundo ofrecen soluciones, plug-ins y herramientas basadas en PDF, así como formación y asesoramiento orientado a PDF.<sup>10</sup>

*Estas características del PDF, dan amplia seguridad tanto al cliente, como al asegurado y la aseguradora, que el seguro cumple con los requisitos exigidos, siendo difícil adulteración dicho documento, al cumplir con todas las normas de seguridad determinadas por la aseguradora.*

## **ISOSYSTEM**

Es una herramienta tecnológica, utilizada para la indexación de la información comercial y financiera, información documental, y archivo digitalizado de las pólizas y sus documentos base de expedición.

Igualmente en dicho aplicativo se encuentra documentada la totalidad de procedimientos, normatividades, formatos, procesos y regulaciones que rigen a cada uno de sus departamentos y a la organización.

El acceso al aplicativo es manejado mediante perfiles, mediante usuarios con sus respectivos accesos de seguridad, de acuerdo a los niveles de autorización y delegación permitida a cada uno de los usuarios.

### **8.3.2.5. Conclusiones Caso No. 2**

Al igual que en el primer caso la administración de la información comercial de esta unidad de análisis, funciona con sistemas de información ERP, cuya característica principal es que su operatividad, manuales de procedimiento y funcionalidad, trabajan bajo un software especializado que en este caso es Aplicativos y software determinado para cada proceso, ya sea para la expedición de pólizas, control de contragarantías, cúmulos operativos, mantenimiento de bases de datos de clientes, reportes, cartera, siniestralidad, sistemas de gestión de calidad, procesos administrativos o de recursos humanos dentro de la organización, la cual presenta una particularidad debido a las regulaciones especiales dadas por la Superfinanciera, ente de control del sector financiero y asegurador, por lo cual CONFIANZA S.A., debe mantener un constante control sobre todos los procesos de la organización, que les permita determinar, controlar y corregir posibles riesgos, ya sea riesgos del Mercado, riesgos de Crédito, riesgos Operativos, riesgos por Lavado de Activos y financiación del terrorismo, Gestión de Riesgos dentro del Sistema de Gestión de Calidad S.G.C., y el manejo de Códigos de Ética y de Conducta.

---

<sup>10</sup> Tomado de : <http://www.adobe.com/es/products/acrobat/adobepdf.html>

Teniendo en cuenta lo anterior, para los procesos de administración de la información comercial en Confianza S.A, se puede determinar que esta es susceptible de migración o utilización, por parte de terceros o usuarios, igualmente se encuentra que la compañía carece de un protocolo especializado de administración de la información comercial, ya que con las herramientas que cuenta actualmente, el enfoque está dado a la operatividad ágil de los procesos de acceso a la información y el control a las transacciones de sus usuarios, sin embargo no se evidencia la presencia o uso de un protocolo de administración de la información comercial, ya que en la visita *in situ* a la compañía, se evidenció que toda la información de las aplicaciones y módulos mencionados, es susceptible de ser extraída sin mayor dificultad a través de medios electrónicos como emails y dispositivos extraíbles como memorias, USB, CD's e incluso por tecnología bluetooth, en oficinas donde se encuentren habilitadas dichas funciones.

Por lo tanto se puede concluir al igual que en el primer caso, que se hace necesario la implementación de un protocolo para la administración de la información comercial como herramienta, para la prevención de fuga de información, que puede dejar a la compañía de este caso de estudio en una posición desfavorable frente a sus competidores.

## **9. PROTOCOLO**

Tras revisar los 2 casos de estudio y con el fin de ser consecuente con la metodología propuesta, se identificó la necesidad de diseñar un protocolo en el cual se establezcan algunas pautas para la administración de la información comercial, con el fin de brindarle a las compañías en estudio prevenir de manera práctica la fuga de información de vital importancia para el desarrollo de sus actividades cotidianas.

El documento se entregará como anexo a este estudio, para un manejo más cómodo para el lector.

## **10. CONCLUSIONES FINALES**

Las organizaciones sujetas de este estudio nos permitieron establecer, que a pesar de ser organizaciones de gran tamaño en términos financieros y organizacionales, aun no cuentan con unas políticas claras con respecto a la administración de la información comercial.

Este fenómeno se da debido a que, como se evidenció en ambos casos, toda la estructura y las bases de la administración de la información actualmente en estas dos organizaciones, están basadas en el procesamiento de toda su información a

través de software especializado ERP, con lo cual los procesos de administración de la información recaen en gran parte en las áreas de tecnología y operaciones, que por lo general no son amplios conocedores de los procesos comerciales y por tanto, las directrices que se utilizan para la protección de la información comercial, no son suficientes para proteger este activo tan importante para estas organizaciones.

Para que todo, esto funciones es vital la participación del área de comunicaciones en el diseño de los manuales para la administración de información comercial ya que es esta área la que, por sus características y su función en la organización puede diseñar el documento de una manera estructurada y de fácil entendimiento para los miembros de la organización.

Para finalizar, el resultado de este estudio de casos nos permite concluir, que se hace necesario realizar un estudio más profundo y de índole cuantitativo, con el fin de establecer si la problemática evidenciada en la unidad de análisis de estos 2 casos, se presenta de manera reiterativa en otras compañías de similar tamaño en diversos sectores de la economía de nuestro país.

## **ANEXO**

### **PROTOCOLO PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE FUGA DE INFORMACIÓN COMERCIAL**

#### **RESUMEN**

Este documento establece la metodología y los procedimientos necesarios para llevar a cabo las funciones de evaluación, control y seguimiento del uso de la información comercial que es susceptible de ser sustraída, por parte de empleados, competidores y otros actores que intervienen en los procesos comerciales de las compañías.

El protocolo se orienta a implementar en forma detallada y práctica el procedimiento para disminuir el riesgo que existe de perder información confidencial, compuesta por: información de clientes, precios, condiciones de acuerdos comerciales y volúmenes de venta.

Palabras clave: protocolo, riesgo, información.

#### **PROTOCOL FOR THE PREVENTION AND CONTROL OF BUSINESS INFORMATION LEAK ABSTRACT**

This document establishes the methodology and procedures required to carry out the functions of assessing, controlling and monitoring the use of commercial information that is capable of being stolen, by employees, competitors and others involved in business processes companies.

The protocol aims to implement and practice in detail the procedure to decrease the risk of losing confidential information exists, consisting of: customer information, prices, terms of trade agreements and sales volumes.

Keywords: protocol, risk information.

#### **INTRODUCCIÓN**

El fenómeno de la globalización y los cambios sociales que ha traído consigo durante los últimos 30 años, han transformado drásticamente las relaciones existentes entre las empresas, sus trabajadores y los clientes. Es así como han generado una nueva dinámica de mercado, donde las interacciones personales generadas entre el trabajador y el cliente, pueden llegar a ser mucho más

estrechas, que las posibles relaciones que deberían existir entre las organizaciones y sus clientes, haciendo vulnerables a las empresas ante la posible pérdida de los mismos, cuando los intereses de sus colaboradores están por encima de los intereses corporativos.

Igualmente la alta competitividad desarrollada por las organizaciones, como respuesta de dicha globalización, las ha obligado a desarrollar estrategias, procesos, tecnologías y conocimiento con el fin de conservar su posición dentro de sus mercados. Siendo evidente la importancia que para cualquier compañía tienen todos sus procesos desde el desarrollo de sus productos y servicios hasta la, comercialización de los mismos, sin embargo no podemos desconocer que las nuevas tendencias vienen direccionando sus esfuerzos por el capital humano, como factor preponderante, capaz de generar innovación en cualquier área a través del conocimiento. Es por esto, que cada vez las organizaciones hacen más esfuerzos en estructurar, motivar, y retener su mano de obra , y a su vez también deben administrar de manera adecuada sus proceso, protegiendo adecuadamente todos sus niveles de información, mediante protocolos que les permitan mantener un vínculo real con sus clientes, a pesar de los posibles vínculos emocionales que puedan desarrollarse entre los colaboradores de la organización y sus clientes, evitando así la perdida de estos últimos por falta de control, mantenimiento y políticas enfocadas a la retención de mismos, dejando a merced la fidelización netamente a cargo de los empleados, por consiguiente es importante generar procedimientos o protocolos que les permitan proteger el foco de los negocios, cerrando las posibles brechas existentes entre las relaciones cliente - empresa, por consiguiente los colaboradores deberán ser en un vehículo para mantenerlos y no transformarse en una competencia directa para las organizaciones.

Es por esto que se hace necesario, tener un protocolo de administración de la información comercial, como herramienta para disminuir la exposición al riesgo de fuga de información.

## **1. ASPECTOS GENERALES**

### **1.1. REQUERIMIENTOS**

Para realizar una óptima administración de la información comercial, con el fin de protegerla, las empresas que utilicen esta herramienta deben cumplir con unos parámetros básicos en su funcionamiento organizacional, esto debido a que algunos conceptos aquí utilizados. A continuación se describen los requerimientos:

#### **1.1.1. CONSTITUCIÓN LEGAL**

La empresa debe estar legalmente constituida, bajo las estipulaciones del gobierno de la Republica de Colombia, bajo de las directrices de cada una de las instituciones que la componen según sea la naturaleza de su actividad.

### **1.1.2. ASESORIA JURIDICA**

Contar con soporte jurídico, por parte de un profesional del derecho de manera permanente, entendiéndose por permanente, el hecho de que esta asesoría pueda ser recibida de manera oportuna en el momento de ser requerida, lo cual no implica que el asesor jurídico opere de planta en la empresa.

### **1.1.3. SOPORTE T.I.C (TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN)**

Es de vital importancia, que la organización usuaria de este protocolo cuente con asesoría, soporte y mantenimiento permanente de un proveedor que pueda de manera integral ofrecer soluciones tanto informáticas como de comunicación, basadas en la utilización de un software que almacene la información sujeta a este protocolo.

### **1.1.4. REGLAMENTACION LABORAL CLARA**

A pesar de que este componente es posible incluirlo en el componente jurídico, se realiza un apartado especial a este requerimiento dado, que la gestión del componente humana, está más allá de las capacidades técnicas de los 3 requerimiento anteriores, ya que este en particular está enmarcado en una serie de situaciones y concepto que están relacionados con la personalidad de los individuos, lo cual es impredecible. Es por esto que debe contar con una reglamentación clara hacia el manejo de la información, por parte de los individuos de cada organización o de lo contrario, será más susceptible a la fuga de información las organizaciones.

## **2. CAUSAS**

Teniendo en cuenta los requerimientos descritos en el punto número uno de este documento, vamos a analizar las posibles causas, que pueden generar fugas de información en las organizaciones:

### **2.1. CAUSAS ORGANIZACIONALES**

Una gestión deficiente, la falta de formación y buenas prácticas, la ausencia de políticas y procedimientos o la no aplicación de mecanismos de disuasión, son causas habituales y suficientes para facilitar o desencadenar un incidente de fuga de información.

Uno de los primeros errores que se comete en relación con la protección de la información es la falta de una clasificación de la información en base a su nivel de confidencialidad, en función de diversos parámetros, como son el valor que tiene para la organización, el impacto público que puede generar su difusión, su nivel de sensibilidad o si se trata de información personal o no.



Si se desconoce el valor de la información que trata la organización, no será posible diseñar y seleccionar las medidas de protección adecuadas. Por otro lado, el ámbito de difusión, permite establecer el perímetro dentro del cual podrá ser difundida la información y junto con el nivel de confidencialidad, hará posible determinar quién debe de conocer la información y qué tipo de acciones puede realizar sobre esta.

Los errores o la falta de conocimiento y formación son otra de las causas más comunes de la fuga de información. Por un lado, el empleado debe utilizar los recursos que la organización pone a su disposición de forma responsable, como en el caso del uso del correo electrónico, la navegación Web u otros servicios y por otro lado, debe disponer de ciertos conocimientos y formación en relación con su actividad diaria, siendo responsabilidad de la organización proporcionar la información y la formación necesaria de manera que el empleado pueda desempeñar su función adecuadamente.

Además de las buenas prácticas y la formación es necesario contar con procedimientos y establecer el conjunto de pautas y obligaciones para los trabajadores en el ámbito de la seguridad, mediante el establecimiento de políticas que indiquen claramente cuáles son los límites dentro de los cuales deberán desempeñar su actividad y por otro lado, los procedimientos para aquellas actividades de especial importancia o riesgo, de manera que se siga un proceso controlado y las tareas se realicen de la forma más segura posible.

Además de la formación, las buenas prácticas y las políticas, es necesario ir un paso más allá, con el objetivo de incorporar un nivel adicional de disuasión, a la hora de evitar prácticas indebidas o actividades malintencionadas dentro de las organizaciones.

En este sentido, cada vez es más habitual que durante el proceso de contratación de un empleado, se solicite por escrito la conformidad con diversas normas internas, como la política de confidencialidad o de seguridad, entre otras, de tal manera que el futuro empleado dejará por escrito la aceptación de las condiciones correspondientes.

No es lo mismo leer un documento, que leerlo y posteriormente firmarlo. El sentido y las consecuencias en ambos casos son muy distintos. Por otro lado, hoy día, las empresas y las organizaciones cuentan con legislación que les permite establecer límites legales a las actividades de sus trabajadores y que pueden ser utilizadas como mecanismos de disuasión para evitar un uso malintencionado de los recursos y la información.

La disuasión es una herramienta muy potente si se utiliza adecuadamente y en el contexto correcto, informando a los trabajadores, pero sobre todo, dejando claro que la organización ha establecido medidas para prevenir, y en caso de que ocurrir un incidente, tomar la iniciativa poniendo en marcha las acciones correspondientes

## **2.2. CAUSAS TECNOLOGICAS**

El código malicioso o malware, se ha convertido en una de las principales amenazas, siendo uno de sus objetivos más comunes el robo de información. La revolución de las tecnologías móviles y el aumento de los trámites y transacciones on-line, han venido acompañadas de un importante incremento del código malicioso y de su peligrosidad, debido a que en su mayoría, está destinado al fraude y a la obtención de beneficio económico.

Uno de los mayores peligros del código malicioso, es que permite automatizar una buena parte del proceso relacionado con la fuga de información y además, el diseño de muchos de estos programas, incluye técnicas que permiten mantener oculto el código en un sistema, mientras recoge y envía información.

El acceso no autorizado a sistemas e infraestructuras es otra de las causas detrás del robo de información. Ya sea como parte de una campaña de desprestigio, con el acceso no autorizado a una página web de una organización con cierta relevancia pública, o con motivo de sustraer información sobre secretos industriales, los accesos no autorizados han vuelto a la palestra de los incidentes de seguridad más peligrosos y están mostrando el deficiente nivel de seguridad que tienen muchas aplicaciones y portales Web en Internet.

En relación con lo anterior es importante indicar que los sistemas y aplicaciones precisan de actualizaciones y revisiones constantes. Hace años, muy pocas aplicaciones eran actualizadas regularmente, incluidos los sistemas operativos. Hoy día, cualquier aplicación, dispone de actualizaciones regulares y contar con un servicio de actualizaciones se considera parte fundamental de una buena aplicación, puesto que aporta mayor seguridad y denota un trabajo de mejora continua, que redundará en beneficio para la aplicación y por extensión, para el usuario.

En la práctica es difícil separar las causas organizacionales y tecnológicas, puesto que cada vez están más relacionadas, debido al uso intensivo de las tecnologías de la información dentro de las organizaciones para cualquier actividad, incluida la gestión de la seguridad, pero aun así, es importante diferenciarlas, con el fin de diseñar medidas y detectar vulnerabilidades y mejoras.

## **3. MEDICIÓN DEL RIESGO**

Se entiende por riesgo el conjunto de las posibles repercusiones que se derivan de un incidente o situación, en el ámbito que de la gestión de la información comercial. Es por esto que se hace necesario categorizar los conceptos que son susceptibles de ser medidos como factor de riesgo, por lo tanto procederemos a describir las categorías de medición de riesgo:

### **3.1. RIESGO DE IMAGEN**

Son aquellas consecuencias que generan impacto negativo en la imagen de la de la organización y que además generan pérdida de confianza.

### **3.2. CONSECUENCIAS LEGALES**

Son aquellas consecuencias que se enmarcan en el ámbito legal, que podrían conllevar sanciones económicas o administrativas.

### **3.3. CONSECUENCIAS ECONOMICAS**

Son aquellas que afectan o suponen un impacto negativo a nivel económico, en forma de sanciones, disminución de la inversión, negocio, etc.

### **3.4. OTROS RIESGOS**

Son aquellos que afectan o suponen un impacto negativo en ámbitos muy diversos, como por ejemplo, el ámbito político, diplomático, institucional, o gubernamental, entre otros. En general se trata de consecuencias que no están englobadas en los otros tres tipos.

En realidad es difícil separar las consecuencias anteriores, puesto que en la mayoría de los casos están relacionadas y por otro lado, es difícil que se den consecuencias de un único tipo para un incidente. Por lo general, las consecuencias suelen ser una combinación de las anteriores, cada una con un peso distinto en función del escenario.

Dicho escenario estará definido por un conjunto de factores que en parte, determinarán el peso final que tendrán las consecuencias y en su conjunto, determinarán el impacto global del incidente sobre la organización y su entorno. Uno de los factores que definen el escenario es el tipo de organización en la cual se ha producido la fuga de información, es decir, si se trata de servicios, producción, comercialización e incluso del sector público. Analizando las consecuencias, se puede establecer que el peso de las distintas consecuencias (legales, económicas o de imagen) es muy distinto en cada caso.

Es evidente que las organizaciones que pertenecen al sector privado están mucho más ligadas a posibles efectos o consecuencias de carácter económico. A diferencia de las públicas, el sector privado si está expuesto a sanciones económicas. Por otro lado, un incidente puede suponer la pérdida de confianza de los inversores o de sus clientes, lo que también puede tener consecuencias muy significativas sobre su negocio y su actividad.

Otro de los factores que tienen especial importancia en un escenario de fuga de información, es la naturaleza de la información, en especial, la tipología de los

datos sustraídos o filtrados. En este sentido, podemos establecer una clasificación muy sencilla:

### **3.5. DATOS PERSONALES**

Aquellos datos relativos a terceros físicos y que permiten identificar a una persona, ya sea de forma directa o indirecta. Los datos de carácter personal son muy amplios, pero en cualquier caso, lo fundamental es que hacen referencia a ciudadanos y son considerados de carácter privado. Su divulgación o difusión, pueden conllevar sanciones para la organización que ha sufrido el incidente.

### **3.6. OTROS DATOS**

Serán aquellos que no son datos de carácter personal, generalmente relacionados con terceros jurídicos.

Además de diferenciar entre información que contiene datos de carácter personal o no, también es importante establecer si dicha información hace referencia al interior o al exterior de la organización. Hay que tener en cuenta que no es lo mismo que se filtren datos de personas u organizaciones externas a la organización, como por ejemplo datos de clientes, a que se filtren datos de los propios trabajadores. Las consecuencias pueden ser muy distintas. Por tanto, además de la clasificación anterior tenemos también:

### **3.7. DATOS INTERNOS**

Son aquellos datos relativos que proporcionan o hacen referencia a la propia organización.

### **3.8. DATOS EXTERNOS**

Son aquellos datos relativos o que proporcionan información sobre organizaciones o personas externas a la organización.

Como vemos, a medida que incluimos más factores, la valoración del impacto se complica, pero en base a los factores anteriores es posible desarrollar una aproximación que ayude a determinar las posibles consecuencias de un incidente. Además de lo anterior, obtener una escala de valores en relación con las consecuencias, requiere contar con una valoración objetiva en el ámbito de la organización de los distintos factores comentados y de otros, en relación con sus consecuencias, siguiendo un procedimiento similar a las encuestas utilizadas en la evaluación de riesgos, puesto que para cada organización, las posibles consecuencias y el impacto dependerán también de la valoración que realicen las personas de dicha organización, que conocen su entorno y actividad.

En relación con lo anterior, no es objeto de este documento desarrollar un método de cálculo del impacto, sino mostrar algunos de los factores que pueden influir de forma decisiva en el valor final que pueda tener ese impacto sobre la organización. Como vamos a ver en el apartado siguiente, los factores indicados, además de otras consideraciones, servirán para diseñar un protocolo para la prevención y tratamiento de fuga de información.

## **4. PROTOCOLO**

### **4.1. EVENTO FUGA DE INFORMACIÓN**

Cuando se detecta una fuga de información comercial, los momentos posteriores a son especialmente críticos y la adecuada gestión de esos primeros momentos puede suponer una reducción considerable del riesgo al que la organización queda expuesta. El problema es que en muchas ocasiones el incidente no es detectado hasta que este llega información del exterior de la organización o se produce su difusión por diversos medios de comunicación, es decir, la organización afectada conoce la existencia del incidente a través de fuentes externas.

En relación con lo anterior, uno de los mayores retos a los que se enfrentan las organizaciones es conseguir la detección temprana del incidente, si es posible, a través de medios internos, de forma que la organización tome el control de la situación en el menor tiempo.

Precisamente, debido a la posibilidad de que el incidente no sea detectado internamente y sea conocido a través de fuentes externas, es importante que la organización se mantenga informada, de manera que sea posible detectar la publicación de cualquier información o contenido que afecte a la organización y que esté relacionada con el incidente, lo antes posible.

### **4.2. COMITE GESTION FUGA DE INFORMACIÓN**

Una vez que se conoce la existencia del incidente, ya sea a través de fuentes externas o internas, el primer paso es iniciar el protocolo interno de gestión del incidente, convocando a los responsables que forman parte del equipo de gestión que deben tomar las decisiones: comité gestión fuga de información. Mantener la calma y actuar con organización es fundamental para evitar decisiones incorrectas o que pueden provocar consecuencias negativas adicionales, ya sea a nivel interno o externo.

Evidentemente no todas las organizaciones cuentan con un comité de gestión de fuga de información o tienen los recursos necesarios para abordar la gestión del incidente tal y como lo haría una gran organización o una gran empresa. Cada organización deberá de ajustarse a sus recursos, pero en cualquier caso, será necesario contar como mínimo con un responsable que se encargara de la gestión y coordinación de la situación, ya sea personal propio de la organización o externo.

En cualquier caso, todas las decisiones y las actuaciones relativas al incidente deberán de ser tomadas y coordinadas por el comité de gestión de fuga de información. Es fundamental evitar decisiones individuales, estas debe ser siempre tomadas por el comité.

### **4.3. AUDITORIA**

Una vez se inicia el protocolo de actuación, se debe de dar comienzo a la fase de obtención de información sobre el problema. Para ello, será necesario iniciar por un lado, una auditoría interna, con el objetivo de determinar con exactitud y en el mínimo tiempo posible lo siguiente: Determinar la cantidad (tamaño en disco, número de registros, etc.) de información ha podido ser sustraída. Hay que indicar que la información sustraída puede ser mayor que la información que finalmente ha resultado filtrada y hecha pública, en el caso que se haya difundido, por ejemplo, a través de Internet. Establecer el tipo de datos que contiene la información que ha podido ser sustraída, en especial si incluye datos de carácter personal y cuál es su nivel. Determinar si la información es relativa a la propia organización o es externa, es decir, si por el contrario se trata de información que hace referencia a los clientes. Establecer la causa principal de la filtración, si tiene un origen técnico, o humano. Si el origen es técnico, determinar los sistemas que están afectados o en los cuales se ha producido la brecha. Si es humano, iniciar el proceso para identificar como se ha producido la fuga y quien es el responsable. Además de la auditoría interna, también realizar una auditoría externa, en el sentido de conocer el tamaño, gravedad y nivel de difusión de la filtración en el exterior de la organización. En este punto, hay que distinguir entre información que ha sido sustraída e información que se ha hecho pública, ya que no son necesariamente lo mismo. En relación con lo anterior, será necesario conocer, al menos los siguientes puntos:

- Determinar donde se ha hecho pública la información sustraída: este primer punto es fundamental. Como veremos, en el siguiente paso de la hoja de ruta, es crítico cerrar la brecha de seguridad y cortar la difusión de la información sustraída, para lo cual es necesario conocer donde se ha publicado o donde está disponible.
- Establecer qué información se ha hecho pública y determinar la cantidad (tamaño en disco, número de registros, etc.) de la información filtrada.
- Recoger las noticias y otros contenidos que hayan aparecido en los medios de comunicación, el mercado, así como en otros medios en Internet.
- Conocer las reacciones que se están produciendo en relación con el incidente en el entorno.

En esta fase, el tiempo de reacción es crítico y sería recomendable conocer todos los datos anteriores y otros que puedan ser recopilados durante la auditoria o que resulten de interés, en un plazo no superior a un día, desde el momento en que se ha conocido el incidente. En este sentido, reducir los tiempos es fundamental, pero

también hay que proporcionar el margen suficiente para que el personal encargado de la auditoria pueda trabajar y obtener información fiable.

El tiempo que hemos indicado es orientativo, en cualquier caso, más allá de las 2 días podría considerarse excesivo, aunque dependerá de la gravedad del incidente y de otros factores.

#### **4.4. EVALUACION Y TOMA DE DESICIONES**

Con la información obtenida se inicia el proceso de valoración del incidente, posibles consecuencias e impacto. Se establecen las principales acciones y se detalla la planificación para cada una de ellas. Hay que indicar que al tratarse de una evaluación inicial, las acciones serán diseñadas y planificadas en función de la información disponible, que puede ser incompleta. Por otro lado, también hay que tener en cuenta el tiempo disponible.

En relación con las principales acciones que será necesario llevar a cabo, se indican las siguientes:

- Determinación de las acciones destinadas a cerrar la filtración y evitar nuevas fugas de información.
- Determinación del nivel de difusión de la información y de las acciones destinadas a minimizar su difusión, en especial si esta contiene datos de carácter personal o se trata de información sensible.
- Determinación de los afectados por la fuga de información, ya sean internos o externos.
- Determinación de las consecuencias legales, posibles incumplimientos de normativa en materia de protección de datos de carácter personal, o de otra normativa, así como posibles denuncias por los afectados, otras organizaciones, etc.
- Determinación de las consecuencias económicas, que puedan afectar a la organización.
- Determinación de los activos de la organización afectados, y alcance, en relación con los activos de información, infraestructuras, personas, etc.
- Planificación del contacto y coordinación con fuerzas y cuerpos de seguridad, denuncia y otras actuaciones, en caso de ser necesario.
- Planificación de comunicación e información del incidente, tanto a nivel interno como externo, a medios de comunicación, y afectados, en caso de ser necesario.

Estas acciones y otras que puedan considerarse necesarias, en función del escenario, compondrán el plan diseñado para el incidente en cuestión. Su ejecución deberá de estar completamente coordinada y supervisada en todo momento por comité de gestión de fuga de información.

Las acciones indicadas anteriormente, podrán realizarse de forma simultánea o secuencialmente, todo dependerá del escenario, los recursos con que cuente la organización y de otras consideraciones. En cualquier caso, el orden y la coordinación de las acciones será responsabilidad del comité.

Una vez realizada la evaluación inicial y determinada las acciones y establecidas las prioridades, se inicia el proceso de gestión de contención y control del incidente.

#### **4.5. PLAN DE CONTROL**

Dentro del plan, el primer paso es terminar con la brecha de seguridad y evitar que se produzcan nuevas fugas de información. Es posible que sea necesario cerrar la brecha de seguridad, por ejemplo, de desconectar un determinado servicio o sistema de Internet, pero cerrar la fuga es el objetivo número uno. Más adelante, se llevará a cabo la aplicación de medidas más adecuadas o menos drásticas, pero siempre garantizando la seguridad.

Además de cerrar la brecha de seguridad, es crítico eliminar o minimizar la filtración de la información sustraída, en especial en Internet. Por ejemplo, es habitual que información sustraída o filtrada sea publicada y difundida de manera digital.

En caso de ser necesario, se llevará a cabo la comunicación pertinente a los clientes, para informar a la opinión pública del incidente, pero tal y como se ha indicado, únicamente en caso que se considere necesario. Los medios de comunicación pueden aportar un mecanismo muy eficaz para hacer llegar tranquilidad a los afectados. La coordinación en relación con los medios de comunicación durante la gestión del incidente es un aspecto crítico.

Además, tal y como se ha indicado, en caso de existir afectados por la fuga de información, por ejemplo, si se han filtrado datos de clientes o usuarios de un servicio, es fundamental que sean informados, no solo del incidente, sino también de los datos que han sido sustraídos, para que puedan tomar las acciones oportunas para su seguridad, como puede ser el cambio de contraseñas, revocación de números de tarjetas y el bloqueo comercial al ejecutor de la sustracción.

Así mismo, es importante no solo informar de lo sucedido, sino proporcionar algún canal o medio de comunicación, de manera que los afectados puedan mantenerse informados sobre evolución del incidente y las distintas recomendaciones que pueda realizar la organización a los afectados, con el objetivo de minimizar las consecuencias.

En caso de ser necesario se comunicará el incidente a las autoridades pertinentes. Por otro lado se llevará a cabo la denuncia del incidente y otras acciones que



puedan derivarse de la coordinación o la solicitud de información por parte de las autoridades.

#### **4.6. ESTABILIZACIÓN**

Una vez completadas las principales acciones del plan, se procederá a evaluar el resultado y la efectividad de las acciones realizadas, en relación con las consecuencias y el impacto. Por otro lado, durante esta fase, en caso de ser necesario, se deberá de hacer frente a otras consecuencias que hayan podido generarse durante la fase de contención del incidente, como puedan ser consecuencias legales, económicas, etc.

Durante esta fase también se iniciará el proceso de estabilización del incidente, comenzando un proceso de valoración global del mismo, que supondrá una auditoría más completa a partir de la cual se diseñaran e implantaran las medidas definitivas para evitar nuevas fugas y restablecer el normal funcionamiento de los servicios e infraestructuras que pudieran haberse visto afectadas.

A continuación se resumen los pasos del protocolo:

#### **EVENTO DE FUGA DE INFORMACION:**

- Reunión del comité de fuga de información
- Informe inicial de situación
- Coordinación y primeras acciones

#### **FASE DE AUDITORÍA:**

- Auditoría interna y externa o Elaboración de informe preliminar

#### **FASE DE EVALUACIÓN:**

- Reunión del comité
- Presentación del informe de auditoría
- Determinación de principales acciones
- Tareas y planificación

#### **FASE DE CONTENCIÓN:**

- Ejecución de todas las acciones del plan

#### **FASE DE SEGUIMIENTO Y ESTABILIZACIÓN:**

- Valoración de los resultados del plan

- Gestión de otras consecuencias
- Auditoría completa
- Aplicación de medidas y mejoras
- Restablecimiento de la actividad

## **5. PREVENCIÓN**

Como hemos visto a lo largo del documento, la fuga de información comercial es uno de los incidentes de seguridad más complejos, por su diversidad y por las posibles consecuencias. Por otro lado, el componente humano y organizativo que hace parte de muchos de los incidentes de fuga de información, supone todo un reto en relación con la aplicación de medidas de seguridad eficaces, con el objetivo de prevenir incidentes. Pero a pesar de todo, hoy día, las empresas y las organizaciones cuentan con una gran diversidad de herramientas y medidas que pueden ayudar de manera muy eficaz a prevenir y minimizar significativamente las consecuencias de un incidente de fuga de información.

La prevención de la fuga de información pasa por la aplicación de medidas de seguridad desde tres puntos de vista: técnico, organizativo y legal. A continuación exponemos las medidas:

### **5.1. MEDIDAS ORGANIZACIONALES**

- Buenas practicas
- Política de seguridad Procedimientos
- Clasificación de la información, establecimiento de roles y niveles de acceso Formación e información interna
- Sistema de gestión de seguridad de la información

### **5.2. MEDIDAS TÉCNICAS**

- Control de acceso e identidad
- Soluciones anti-malware y anti-fraude seguridad perimetral y protección de las comunicaciones
- Control de contenidos y control de tráfico copias de seguridad
- Control de acceso a los recursos actualizaciones de seguridad y parches
- Otras medidas de seguridad derivadas del cumplimiento de legislación Gestión de eventos e inteligencia de seguridad

### **5.3. MEDIDAS LEGALES**

- Solicitud de aceptación de política de seguridad

- Solicitud de aceptación de política de confidencialidad Otras medidas de carácter disuasorio en base a legislación
- Medidas relativas a la adecuación y cumplimiento de la legislación aplicable.

## **6. CONCLUSIONES**

Finalmente, es importante destacar la necesidad de contar con asesoramiento profesional, no solo durante la gestión de un incidente de fuga de información, sino también, en la fase de diseño de las medidas de prevención. Cada organización es diferente y será necesario buscar un equilibrio entre complejidad, coste y riesgo, en relación con la implantación de las medidas de seguridad.

## 11. BIBLIOGRAFIA

- 1) Yin, Robert K. **“Investigación sobre estudio de casos: diseño y método.”** Segunda Edición (2007).
- 2) Martínez Carazo, Piedad Cristina. **“El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica”.** Universidad del Norte. (2011).
- 3) Ponjuan Dante, Gloria. **“Gestión documental, gestión de información y gestión del conocimiento: evolución y sinergias.”** Comunicación preliminar Ciencias de la Información, vol. 36, núm. 3, septiembre-diciembre, Instituto de Información Científica y Tecnológica La Habana, Cuba. (2005).
- 4) Arias Hernández, Aimara, Zapata Rotundo, Gerardo. **“Sistema de incentivos y tipos básicos de trabajo en la organización bajo la perspectiva de la teoría de la agencia”.** (2010).
- 5) Stroh, L. Brett, J., Baumann, J. & Reilly, A. **“Agency theory and variable pay compensation strategies.”** Academy of Management Journal, 39 (3), 751-767. (1996).
- 6) Ross, S. **“The economic theory of agency: The principal’s problem”.** American Economic Review. Vol. 63, No. 2. (1973).
- 7) Berle, A.A. i Means, G.C., **“The modern corporation and private property”**, Macmillan, New York. (1932)
- 8) Usman, R., Gary, J.; Filotheos, N. **“THE IMPACT OF PERSONALITY ON PSYCHOLOGICAL CONTRACTS”.** Academy of Management Journal. Vol. 47. Núm. 3, pág. 350 – 367. (2004).