

# **Cuadernos de Dirección Aseguradora**

# 15

## **Centro Integral de Operaciones de Vida**

**Máster en Dirección de Entidades  
Aseguradoras y Financieras**



UNIVERSITAT DE BARCELONA



# 15

## **Centro Integral de Operaciones de Vida**

Estudio realizado por: María Dolores Caldés Llopis  
Tutor: Javier Herrero Miñarro

**Tesis del Master en Dirección de Entidades  
Aseguradoras y Financieras**

Curso 2007/2008

Cuadernos de Dirección Aseguradora es una colección de estudios que comprende las tesis realizadas por los alumnos del Máster en Dirección de Entidades Aseguradoras y Financieras de la Universidad de Barcelona desde su primera edición en el año 2003. La colección de estudios está dirigida y editada por el Dr. José Luis Pérez Torres, profesor titular de la Universidad de Barcelona, y la Dra. Mercedes Ayuso Gutiérrez, catedrática de la misma Universidad.

Esta tesis es propiedad del autor. No está permitida la reproducción total o parcial de este documento sin mencionar su fuente. El contenido de este documento es de exclusiva responsabilidad del autor, quien declara que no ha incurrido en plagio y que la totalidad de referencias a otros autores han sido expresadas en el texto.

## Presentación

Dedico esta Tesis a la memoria de mi padre, Juan, fallecido el pasado 30 de mayo. El me introdujo en el mundo del seguro y con su ejemplo me enseñó la importancia del estudio y del trabajo, pero sobre todo, la importancia de las personas que nos rodean, a las que siempre trató con cariño, paciencia y respeto.

Agradezco a mi marido, Xavi, el apoyo que me ha demostrado durante este curso, sus madrugones para llevarme al aeropuerto y su ocupación casi al 100% de nuestra hija pequeña.

También quiero mostrar agradecimiento a mis compañeros del Master que me han hecho pasar muy buenos ratos, y a mi tutor, Javier Herrero por la ayuda prestada en la realización de esta tesis.

Por último también agradezco a mi empresa la oportunidad que me ha dado para mejorar mis conocimientos.



## Resumen

Esta tesis se centra en presentar un modelo o guía de gestión administrativa a través de un Centro Integral de Operaciones administrativas para los seguros de vida, Los procesos objeto de estudio son los relativos a la emisión de pólizas, gestión de la cartera de recibos y pago de las prestaciones.

Se parte de la base de que las funciones administrativas se encuadran como una de las funciones básicas que desarrollan las entidades de seguros, y que su gestión va a jugar un papel importante de cara al cliente y a la productividad de la entidad.

En una primera parte de esta tesis se define lo que es un centro de operaciones integral y las funciones que le competen, así como su encuadramiento dentro de la organización de la Entidad.

A continuación se pretende establecer un modelo de gestión administrativa integral, definiendo los procesos y estableciendo procedimientos para su gestión, desarrollo y control.

En los últimos capítulos se relacionan los medios con los que cuenta la labor administrativa para realizar sus funciones, tanto para su desarrollo como para su control.

## Resum

Aquesta tesi se centra a presentar un model o una guia de gestió administrativa a través d'un centre integral d'operacions administratives per a les assegurances de vida. Els processos objecte d'estudi són els que fan referència a l'emissió de pòlisses, a la gestió de la cartera de rebuts i al pagament de les prestacions.

Es parteix de la base que les funcions administratives són una de les funcions bàsiques que desenvolupen les entitats d'assegurances, i que la seva gestió tindrà un paper important de cara al client i la productivitat de l'entitat.

En una primera part d'aquesta tesi es defineix què és un centre d'operacions integral i les funcions que li competeixen, i com s'enquadra dins de l'organització de l'entitat.

A continuació, es pretén establir un model de gestió administrativa integral, definint els processos i establint procediments per a la seva gestió, desenvolupament i control.

En els últims capítols es relacionen els mitjans de què disposa la tasca administrativa per dur a terme les seves funcions, tant per desenvolupar-la com per controlar-la.

## Summary

This thesis presents a model or guide for the administrative management of an Integral Center for Administrative Operations for the Life Insurance business.

The aims of The study are relative to policy management and issuing, management of the portfolio of collections and payment of provisions.

The administrative functions are one of the basic functions developed by insurance companies, whose management plays an important role for the insured person and for the effectiveness of the organization.

In the first part of my thesis, I define what an integral operations center is and which their functions are, and at the same time, I define which the situation inside the insurance company organization is.

On the other hand, I pretend to establish a model of integral administrative management, defining the processes and establishing procedures for its management, development and control.

In the last chapters I relate the means which explain the administrative work to perform their functions, both for its development and control.

# Índice

1. Introducción.....	9
2. Características del Centro Integral.....	11
2.1 Definición y Funciones administrativas.....	11
2.2 Objetivos.....	11
2.3 Encuadramiento en la organización de la entidad.....	12
2.4 Estructura funcional.....	13
2.5 Seguros de Vida: concepto y clasificación.....	14
3. Organización de los trabajos administrativos.....	17
3.1 Procesos administrativos.....	17
3.2 Manuales de normas y procedimientos.....	18
3.3 Gestión de la Producción.....	21
3.4 Gestión de cobro.....	22
3.5 Gestión de pago de las prestaciones.....	24
3.6 Gestión de mantenimiento.....	26
3.7 Gestión documental.....	26
3.8 Sistemas de control calidad e incidencias.....	27
4. Sistemas de Información y Tecnologías de la Comunicación (TIC´s)...	33
4.1 Sistemas de Información.....	33
4.2 Tecnologías de la Comunicación (TIC´s).....	37
5. Recursos Humanos.....	53
5.1 Factor humano.....	53
5.2 Perfiles de los puestos de trabajo y de los candidatos.....	53
5.3 Selección.....	54
5.4 Formación del personal.....	56
6. Conclusiones.....	57
7. Bibliografía.....	59



# Centro integral de Operaciones de Vida

## 1. Introducción

Cada vez más las empresas se diferencian por una buena prestación de servicios. Las estrategias giran en torno a ofrecer al cliente un servicio completo y mejor.

La gestión administrativa juega un papel fundamental en la calidad de la prestación de servicios, una mala gestión puede echar al traste la productividad de la empresa dañando su imagen, produciendo falta de confianza en el cliente o confundiendo a la hora de realizar provisiones o de elegir productos. La eficiencia de los procesos produce reducción de costes y conduce a mejorar la rentabilidad.

El objetivo que se pretende con la tesis es presentar un modelo de organización integral de las operaciones administrativas de emisión de pólizas, cobro de las primas y pagos de las prestaciones, determinando sus procesos, la utilización de los Sistemas de Información y de las nuevas tecnologías en los procedimientos administrativos, el seguimiento y control de calidad de los procedimientos, con el fin de conseguir una mayor eficiencia que depare en menor coste de gestión y un incremento de la productividad de la entidad.

El estudio es fruto de la experiencia propia y los conocimientos adquiridos en el Master en Dirección de Entidades Aseguradoras y Financieras. También se ha extractado información de páginas web relacionadas con los temas que se exponen y bibliografía sobre la actividad aseguradora y la calidad en las empresas de servicios.



## **2. Características del Centro Integral de Operaciones de Vida**

### **2.1 Definición y funciones administrativas**

El Centro Integral de Operaciones de Vida se define como la parte del Área Administrativa de la entidad que se encarga de las funciones operativas de suscripción, cobro de primas, mantenimiento de pólizas y pagos de prestaciones.

Estas funciones operativas básicas implican las siguientes tareas:

- Funciones operativas de Suscripción: Selección de Riesgos, emisión de pólizas.
- Funciones operativas de mantenimiento: Modificaciones y anulaciones.
- Funciones operativas de cobro de primas: Ejecución de las carteras de recibos, anulaciones de pólizas y gestión de impagos.
- Funciones operativas de pago de prestaciones: Tramitación y pago de los siniestros declarados.

A su vez también participa en otras funciones del área administrativa como son: Gestión de calidad, diseño de procedimientos, Sistemas de Información y Tecnología de la comunicación.

### **2.2 Objetivos**

Los objetivos que debe alcanzar el Centro Integral de Operaciones son:

- La mejora de la eficiencia de procesos
- Minimizar plazos.
- Minimizar costes
- Maximizar la calidad

Para:

- Reducir costes de gestión
- Incrementar productividad
- Calidad de servicio

La estrategia a seguir para alcanzar estos objetivos:

- Administración simple, ágil, transparente e integrada.
- Procedimientos normalizados.
- Trabajos centralizados en un centro de operaciones único.
- Entrada de datos descentralizada.

- Sistemas de gestión basados en Internet
- Aplicación de innovaciones tecnológicas.
- Gestión documental digitalizada

## 2.3 Encuadramiento en la organización de la entidad

La organización de las entidades es muy diversa y el encuadramiento de las funciones administrativas en el organigrama de la entidad varía según el tipo de organización:

En las entidades que tienen una organización por ramos: las operaciones administrativas de vida dependería de la Dirección Administrativa del Ramo de Seguro de Vida y compartiría con el resto de la empresa los servicios comunes de:

- Sistemas de Información.
- Área económico financiera.
- Recursos humanos.
- Servicios Jurídicos.
- Organización territorial.

En las entidades que tienen una organización por funciones se pueden dar dos supuestos:

- Si tienen las operaciones centralizadas, el centro integral de operaciones de vida dependerá de la Dirección Administrativa central.
- Si tienen las operaciones descentralizadas, el centro integral de operaciones de vida se ubicaría en la organización territorial bajo la dirección de los directores regionales.

En una organización que utiliza diversos canales de distribución se opta por unidades empresariales diferentes para atender a cada canal.

Lo más frecuente es que cada vez más la entidades de seguros operen a través de mediadores donde las funciones operativas se centralizan y se trasladan a agentes y corredores las funciones de entrada de información.

En estos supuestos las organizaciones territoriales asumen funciones exclusivamente comerciales y las funciones operativas de emisión de pólizas y trámite de siniestros se realizan parte por los propios mediadores que asumen ciertas competencias, y en centros administrativos unificados.

La tendencia actual es la de centralizar los trabajos en un centro de operaciones único y descentralizar la entrada de datos.

La entrada de datos de solicitudes, de modificaciones, de cobro, se pueden realizar por mediadores y clientes. La entrada de datos de siniestros se pueden realizar por mediadores y la entrada de informes se pueden realizar por peritos.

## 2.4 Estructura funcional

El avance de las nuevas tecnologías hace que las tareas se conviertan en operaciones sencillas que se efectúan en el ordenador. Ello conlleva a que las personas puedan ser más eficaces pudiendo realizar varias funciones al mismo tiempo, en definitiva da paso a la tarea polivalente.

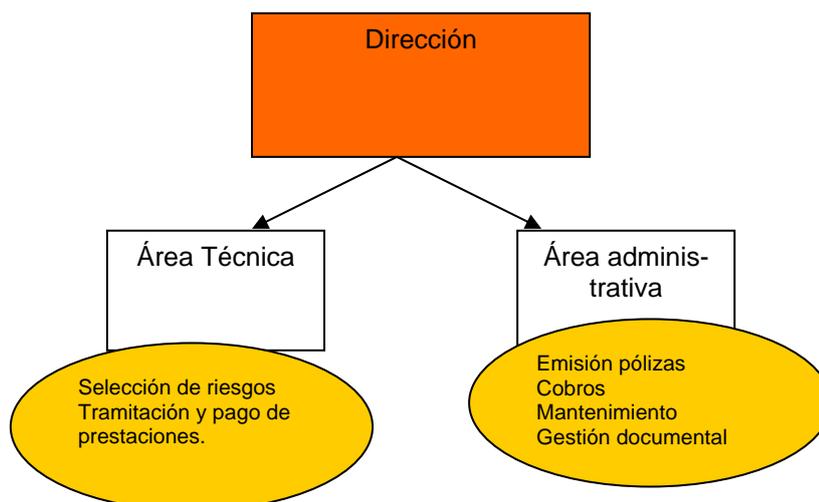
La gestión polivalente que agrupa varias funciones, enriquece al empleado y mejora el servicio.

En el centro de operaciones integral de vida las funciones se pueden dividir en:

- Funciones técnicas que integrarían las tareas de selección de riesgos en la contratación y la tramitación y pago de las prestaciones. Estas funciones estarían encomendadas a técnicos especialistas en tramitación.
- Funciones puramente administrativas que integrarían por un lado las tareas de grabación de datos, emisión de pólizas, ejecución de las carteras de recibos, ejecución de los impagos, mantenimiento de las pólizas, anulaciones y la gestión documental. Estas funciones estarían encomendadas a personal administrativo.

En base a esta división de funciones se determinan dos áreas: la técnica y la administrativa que dependerían de la dirección del centro. El área técnica estaría integrada por un responsable y por técnicos en tramitación y el área administrativa estaría integrada por un responsable y técnicos administrativos.

### Organigrama funcional del Centro Integral de Operaciones de vida



## 2.5 Seguros de vida: Concepto y Clases

El seguro de vida es el que cubre el riesgo de fallecimiento o de supervivencia de una o más personas proporcionando al asegurado o beneficiario del mismo una prestación económica en el supuesto de que ocurra.

Los seguros de vida se pueden clasificar de diversas maneras:

En función del riesgo cubierto:

- Los que cubren el riesgo de fallecimiento del asegurado, denominados seguros de muerte.
  - Los que cubren el riesgo de supervivencia del asegurado, denominados seguros de supervivencia o de ahorro.
  - Los que cubren tanto el riesgo de fallecimiento como de supervivencia, denominados seguros mixtos.
- Por el número de personas cubiertas en el contrato
    - Seguros individuales (sobre una cabeza asegurada): el asegurado es una persona física sobre cuya vida se contrata el seguro.
    - Seguros sobre dos o más cabezas: los riesgos cubiertos se refieren a la vida o fallecimiento de una/s cabezas aseguradas relacionado con la supervivencia o fallecimiento de la/s otra/s.
    - Seguros colectivos o de grupo: inclusión en un solo contrato de los seguros de vida de varios asegurados, cuyas prestaciones son independientes entre sí, o dicho de otro modo, las prestaciones a favor de un/os asegurado/s no están vinculadas con la supervivencia o fallecimiento de otro/s.
  - Por la duración de la cobertura
    - Seguros temporales: el seguro termina en el plazo estipulado.
    - Seguros vitalicios: el seguro termina en el momento del fallecimiento del asegurado.
  - Por las prestaciones aseguradas
    - Seguros de capital: la prestación asegurada es una suma que la entidad aseguradora abonará en caso de producirse el evento objeto de cobertura.
    - Seguros de renta: la prestación asegurada es una sucesión de pagos periódicos que la entidad aseguradora debe satisfacer al producirse el evento asegurado, durante un tiempo determinado o mientras viva el beneficiario.
    - Seguros con prestaciones constantes.
    - Seguros con prestaciones variables (crecientes o decrecientes).

- Por la forma de pago de las primas
  - Seguros a prima única.
  - Seguros a primas temporales, con pago anual o fraccionado.
  - Seguros a primas vitalicias, con pago anual o fraccionado.
  - Seguros con pago de primas durante toda la duración del seguro.
  - Seguros con pago de primas durante un tiempo inferior a la duración del seguro.

A su vez el seguro de vida puede estar complementado con coberturas de incapacidad y de accidentes.

Modalidades más modernas del Seguro de Vida:

- Seguro de vida con participación en beneficios: consisten en el reparto, a favor de los asegurados, de las diferencias positivas que se producen entre las provisiones de la entidad que sirvieron de base para calcular las primas, y la realidad.
- Seguro de vida vinculados con fondos de inversión ( Unit Linked ): En estos seguros la prima de ahorro se destina íntegramente a la compra de participaciones de un fondo de inversión y las prestaciones del seguro están expresadas en un número de participaciones de dicho fondo, con lo que también las provisiones matemáticas y todos los demás elementos del seguro se expresan en dichas unidades.
- Seguro de vida universal: Consiste en la combinación de un proceso de capitalización y un seguro de fallecimiento temporal renovable, en el que las tasas de interés técnico, la prima del seguro de muerte y los gastos de gestión son modificables en cada período del seguro.



## 3. Organización de los trabajos administrativos

### 3.1 Procesos administrativos

Un proceso puede ser definido como un conjunto de actividades enlazadas entre sí que, partiendo de uno o más inputs ( entradas ) los transforma, generando un output ( resultado ).

Las actividades de cualquier organización pueden ser concebidas como integrantes de un proceso determinado. La actividad diaria de cualquier organización está basada en los procesos que allí se realizan. El resultado de los procesos debe ir encaminado a la satisfacción del cliente. Desde este punto de vista, una organización cualquiera puede ser considerada como un sistema de procesos, más o menos relacionados entre sí, en los que buena parte de los inputs serán generados por proveedores internos, y cuyos resultados irán frecuentemente dirigidos hacia clientes también internos.

La clasificación o tipología más utilizada distingue tres tipos de procesos:

- Procesos estratégicos: Son los que están vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección y a más largo plazo (procesos de planificación y otros ligados a factores estratégicos ).
- Procesos operativos: Son los ligados directamente con la realización del producto o prestación del servicio. Los resultados de estos procesos están orientados directamente al cliente.
- Procesos de apoyo: son los que dan soporte a los procesos operativos.

Los procesos administrativos son procesos operativos y engloban todas las tareas que se realizan para efectuar la gestión administrativa de producción, cobro, mantenimiento de contratos y pago de prestaciones.

Los procesos de apoyo que darían el soporte a los procesos operativos provendrían del Área de Recursos Humanos, del Área informática, del área contable y del área actuarial.

La descripción de un proceso se centra en las actividades que se realizan en el mismo así como en todas aquellas características relevantes que permitan su control y gestión.

La descripción de los procesos se plasmará en los Manuales de normas y procedimientos.

Los procesos operativos han de ser sencillos, flexibles, normalizados, deben tender a minimizar los plazos de tramitación, ser accesibles por Internet, con la implementación para su ejecución de herramientas de gestión y de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones ( TIC´s ) que mejor se adapten a su rendimiento y a cumplir los objetivos marcados.

Las tecnologías han avanzado tanto que nos están permitiendo suprimir papeles, simplificar circuitos y procesos, y hacer más cómodo y eficaz el trabajo de carácter administrativo.

Las redes locales y la filosofía servidor clientes permite trabajar desde diversos puestos de trabajo. Todos se alimentan desde el mismo servidor donde se contiene la base de datos única, lo que impide la duplicidad de operaciones.

## **3.2 Manuales de Normas y Procedimientos**

El Manual de Normas y Procedimientos es un instrumento de información en el que se consignan en forma metódica las operaciones que deben seguirse para la realización de las funciones.

El Manual de Normas y Procedimientos recoge con gran concreción los procedimientos de trabajo, sirven de soporte para la formación del personal, para preservar los conocimientos de la empresa, sistematizar las tareas y asegurar resultados homogéneos que aseguren la repetibilidad de las tareas realizadas en distintos períodos por personas diferentes.

La elaboración de procedimientos hace posible:

- Definir funciones y tareas.
- Identificar problemas organizativos.
- Optimizar los procesos.
- Rediseñar flujos de trabajo.
- Minimizar el gap productivo que se produce en todo cambio organizativo, facilitando la adaptación a las nuevas circunstancias.

Cada procedimiento comprende el conjunto de pasos necesarios para la realización de una operación o proceso concreto. Cada uno de esos pasos corresponde a su vez a una acción, y ésta debe ser asociada a quien la realiza o es responsable de la misma.

Cuando la ejecución de un paso o conjunto de pasos depende de una condición, se incluye la misma dentro del paso a realizar. Así pues, si no se verifica dicha condición, se han de saltar los pasos subordinados a la misma, indicando la referencia de los documentos de entrada ( inputs ) y de salida ( outputs ), las pantallas del sistema a las que se ha de acceder en su caso y la normativa existente que afecte a su realización:

Por lo tanto con los procedimientos se consigue información estructurada acerca de los aspectos siguientes:

- Secuencia en la que se realizan las operaciones.
- Momento en que se desarrollan.
- Unidad (grupo de individuo) responsable de su realización.

- Documentos, archivos y pantallas que se utilizan en ellos.
- Línea de actuación a seguir cuando se presentan errores.

Los objetivos básicos que se pretenden alcanzar con su elaboración son:

- Compendiar en forma ordenada, secuencial y detallada de las operaciones que componen una tarea o actividad, así como las áreas que intervienen en las mismas.
- Establecer formalmente los métodos y técnicas de trabajo que deben seguirse para la realización de las actividades.
- Precisar las responsabilidades operativas para la ejecución, control y evaluación de las actividades.
- Documentar la operativa de los distintos puestos de trabajo.
- Tratar de suavizar los efectos de la implantación de un software nuevo en la operativa diaria.
- Proporcionar una herramienta de ayuda para el conocimiento de las tareas que corresponden a cada responsable y mostrar su relación con las tareas responsabilidad de otros.
  - Constituir un punto de referencia básico para la formación.

De esta manera, los procedimientos permitirán evaluar la eficiencia en el desempeño de las tareas, el seguimiento de las operaciones y la obtención de información sobre posibles problemas y necesidades de revisión y/o modificación. Asimismo resultarán de gran ayuda para las nuevas incorporaciones, facilitando la asimilación del trabajo y las funciones a realizar.

El manual de procedimientos ha de contener:

- Lista de difusión del documento con todo el personal de la organización que debe recibir notificación de cualquier cambio en el propio documento.
- Índice de contenidos.
- Área de aplicación del procedimiento.
- Normativa que afecta a los seguros, tanto la legislación como la referente a las condiciones particulares y generales específicas de cada seguro.
- Descripción detallada del procedimiento, incluyendo, que, quién, como y cuando debe llevarse a cabo cada acción relacionada con el procedimiento. Por lo general dicha descripción es cronológica.
- Diagramas de flujo
- Herramientas necesarias para la ejecución del procedimiento y descripción detallada de su uso.
- Anexos que incluirán todos los documentos que intervienen: impresos normalizados de solicitudes de suscripción, modificaciones y prestaciones, las

cartas normalizadas, y cualquier documento adicional se necesite para la ejecución de los procedimientos.

Un centro integral de operaciones de vida debe contar con los siguientes manuales de normas y procedimientos:

Manuales de procesos administrativos:

- Manual de procesos de suscripción de seguros: Incluye los procedimientos previos a la suscripción y los procedimientos de emisión de pólizas nuevas o ampliaciones.
- Manual de procesos de recibos: Incluye los procedimientos de ejecución de la cartera de recibos para el cobro de las primas, los procedimientos de Impagos, , Anulaciones, Bajas, Suspensiones y Rehabilitaciones.
- Manual de procesos de mantenimiento de las pólizas: Incluye los procedimientos de modificaciones de contratos a instancia del cliente y automáticas y de emisión de Informes.
- Manual de procesos de pago de prestaciones: Incluye los procedimientos de tramitación de peticiones, procedimientos de pago de rentas y capitales, procedimientos de mantenimiento de prestaciones de devengo periódico y procedimientos de presentación de Fe de Vida.
- Manual de gestión documental: Incluye los procedimientos de tratamiento de la documentación entrante, de la documentación que se genera y los procedimientos de archivo.

Manuales de apoyo o consulta:

- Manual de Selección de Riesgos: Incluye la definición de la selección de riesgos, los criterios médicos y económicos, procedimiento genérico de la selección de riesgos y procedimientos específicos por coberturas.
- Manuales técnicos de los distintos seguros: Incluye la descripción del producto, las opciones de contratación y prestaciones, condiciones de contratación, emisión e informes periódicos, selección de riesgos y fiscalidad.
- Manual de calidad para el control y seguimiento de los procesos: Incluye la definición de las características principales de la empresa con las responsabilidades de las personas que las dirigen, Política de calidad de la empresa, Representante de la dirección, Alcance del Sistema de Gestión de Calidad, Disposiciones para revisar, actualizar y gestionar el Manual, Enumeración y breve especificación de los procedimientos desarrollados, con descripción de sus interacciones entre procesos.
- Manual de Fiscalidad: Incluye referencia a la normativa fiscal aplicable, descripción detallada de la fiscalidad aplicable a las cuotas y a las prestaciones y en su caso el Régimen transitorio.

- Manual técnico de Riesgos Extraordinarios: Incluye el marco normativo, la descripción del riesgo, la exclusiones, el ámbito de aplicación, el recargo a cargo del Consorcio, el procedimiento en caso de siniestro por riesgos extraordinarios, normas generales para la aplicación de la normativa sobre las personas y sobre los distintos seguros.
- Manual de usuario de aplicativos informáticos: Incluye los procedimientos para gestionar las herramientas informáticas que se usan en la ejecución de las tareas.
- Los manuales de los procesos administrativos se diseñan por el área administrativa.

### 3.3 Gestión de la Producción

La gestión de la producción se inicia con la recepción de la solicitud de suscripción o ampliación del seguro, es necesario que se cumplimenten bien todos los datos para evitar errores en la póliza . Es requisito indispensable para los seguros de vida que se cumplimente y se firme el cuestionario de salud que se presenta con la solicitud y que, en su caso, se aporten los informes médicos que procedan. Para los seguros de ahorro con un componente de riesgo pequeño no se exigirá la cumplimentación del cuestionario de salud.

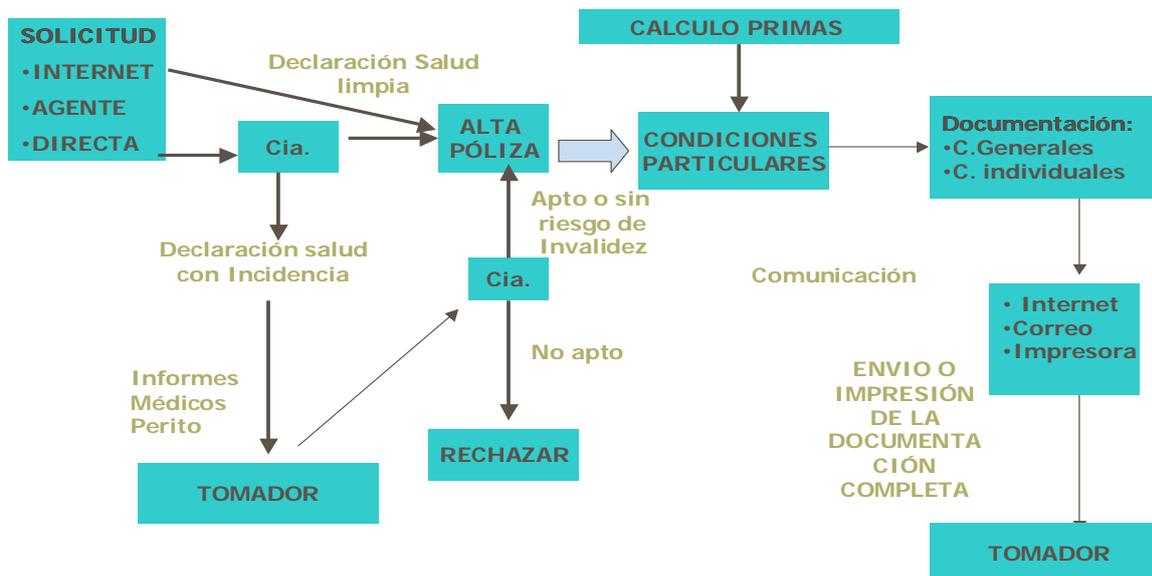
La contratación on-line y emisión de la póliza automática por el cliente o el mediador se podrá realizar con firma electrónica en los siguientes supuestos:

- Cuando no se requiera la declaración de estado de salud para la suscripción del seguro. Este serían los supuestos de seguros de vida de ahorro con una cobertura de riesgo pequeña.
- En los supuestos de suscripción con declaración de estado de salud en los que la contestación al cuestionario, según las normas de selección de riesgos, de lugar a una contratación automática.

La gestión de la producción incluye los siguientes procedimientos:

- Contratación on-line y emisión de póliza electrónica.
- Verificación de datos y documentación.
- Inicio de la grabación de la solicitud
- Selección de riesgos.
- En su caso, petición de reconocimiento médico a la empresa colaboradora.
- En su caso examen por la asesoría médica.
- En su caso requerimiento de aportación de datos o documentación.
- Denegación del riesgo
- Aceptación del riesgo con cláusula limitativa.
- Aceptación de la cláusula limitativa.
- Aceptación del riesgo sin condicionar
- Emisión de listados previos de suscripciones
- Revisión de datos de la póliza.
- En su caso rectificación de errores.
- Emisión de la póliza.
- Envío de la póliza junto con las condiciones generales.

## CIRCUITO SUSCRIPCIÓN



### 3.4 Gestión de cobro

La gestión de cobro incluye la ejecución de las carteras de recibos periódicos e irregulares como la ejecución de los ficheros de impagos y gestión de los mismos.

La ejecución de carteras de recibos irregulares comprende: la renegociación automática o a petición de recibos impagados, los recibos de aportaciones extraordinarias y los recibos de vencimientos retroactivos de nuevas suscripciones y ampliaciones de seguros.

El envío de las carteras de recibos se realiza on-line a la entidad bancaria gestora del cobro.

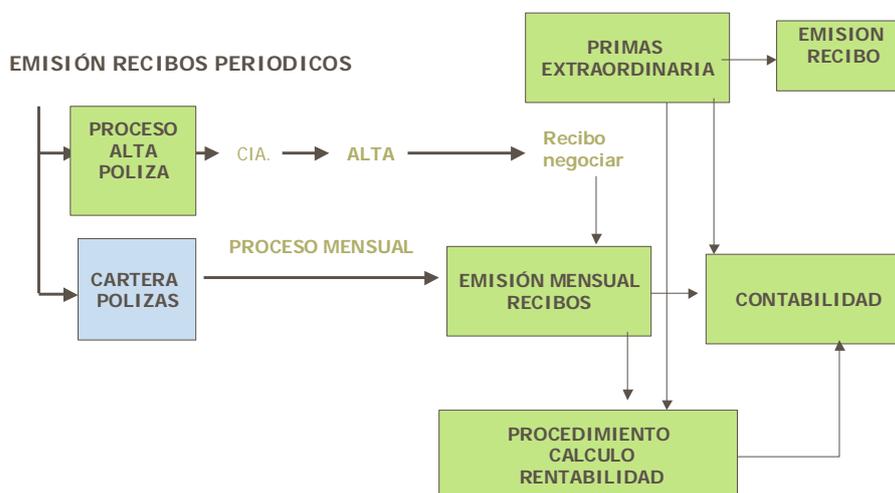
Antes de ejecutar cualquier cartera de recibos se controlará que se han efectuado los cambios de domicilios bancarios, las bajas o suspensiones, cambios de fraccionamiento de pago, y que se han dado de alta las nuevas suscripciones, ampliaciones y rehabilitaciones. Las rectificaciones se deben tramitar con tiempo suficiente para no perjudicar a ninguna de las partes.

La gestión de cobro implica las siguientes tareas:

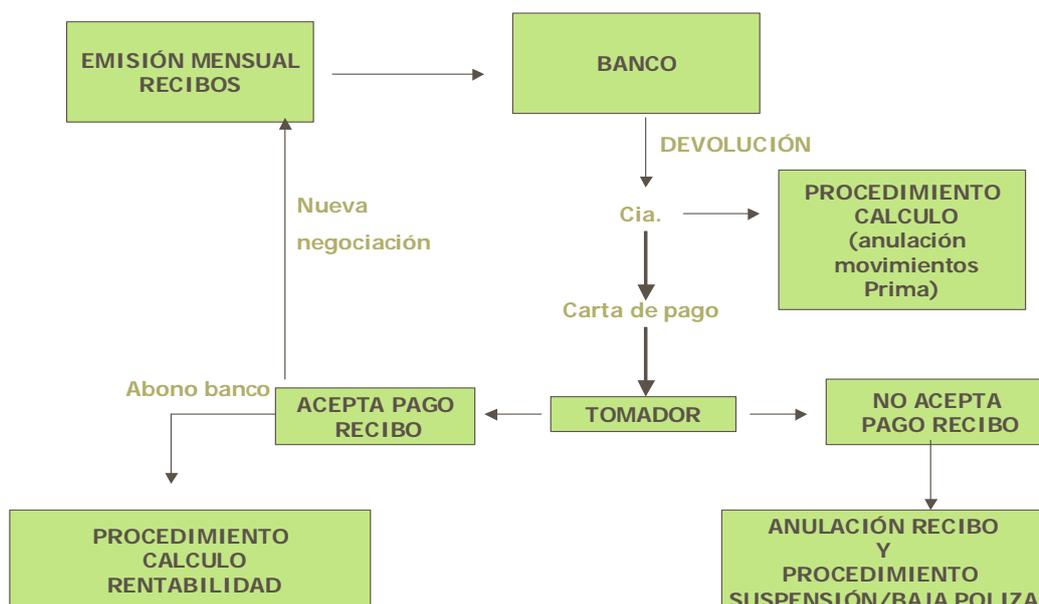
- Generación de la cartera de recibos regulares mensualmente.
- Generación de la cartera de recibos irregulares semanalmente o con periodicidad menor dependiendo del volumen.
- Comprobación de la cartera: este procedimiento consiste, en base a unos criterios establecidos en el aplicativo informático, en depurar los posibles errores que se puedan producir.

- Envío de los ficheros que contienen las carteras por Internet al banco gestor del cobro de las carteras. Para la ejecución de este procedimiento se seguirá el manual de usuario específico de la entidad bancaria.
- Ejecución del fichero de recibos devueltos y envío de las comunicaciones a los clientes.
- Ejecución del fichero de cambios automáticos de domiciliaciones bancarias y envío de las comunicaciones a los clientes.
- Gestión de incidencias.

## CIRCUITO GESTIÓN COBRO



## CIRCUITO DEVOLUCIÓN RECIBOS



### 3.5 Gestión del pago de prestaciones

La gestión del pago de prestaciones se inicia con la solicitud del asegurado en casos de seguros de vida para caso de supervivencia o del beneficiario en caso de los seguros de vida para caso de fallecimiento.

Esta gestión implica además de la tramitación y pago del siniestro, la gestión de los pagos en forma de renta, el mantenimiento de las prestaciones y la gestión de la acreditación anual de existencia.

Para la solicitud de pago de las prestaciones es importante tener impresos normalizados en los que se de instrucciones para su cumplimentación y sobre la documentación a aportar en cada supuesto, con el fin de evitar retrasos en la tramitación y agilizar los pagos.

También es importante tener establecido un procedimiento para la peritación, o bien a través de redes de peritos propias o bien a través de conciertos con alguna empresa colaboradora.

Antes de proceder al pago habrá que realizar las siguientes comprobaciones:

- Si existen embargos pendientes de aplicar y procede su aplicación.
- Si existen débitos.
- El tratamiento fiscal de la prestación.

La gestión de las prestaciones integra la realización de los siguientes procedimientos:

#### Procedimientos previos al pago:

- Apertura del siniestro.
- Verificación de datos y documentación
- Calificación del siniestro
- En su caso, requerimiento de informe pericial.
- En su caso, requerimiento de informe de la asesoría médica interna.
- En su caso, petición de datos e informes médicos.
- En su caso, gestión de la evaluación pericial contradictoria.

#### Procedimientos de cierre del siniestro:

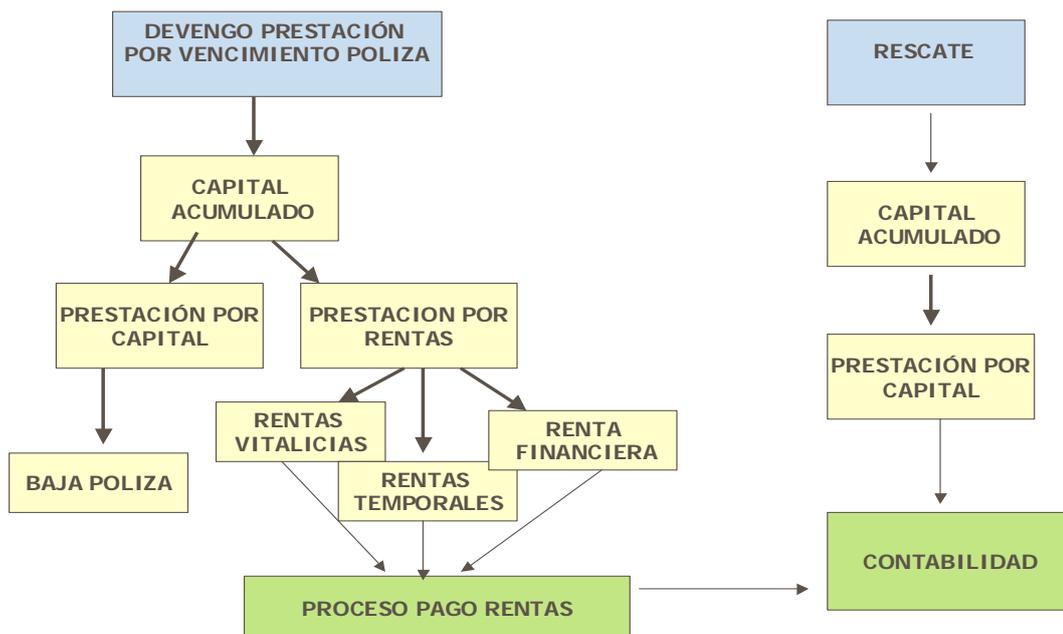
- Aceptación o denegación del siniestro.

- En su caso, tramitación del siniestro ante el consorcio de compensación de seguros.
- Envío de documento de pago o finiquito.
- Ejecución de los pagos diarios de capitales.
- Ejecución de los pagos mensuales de rentas.
- Ejecución de los pagos por embargos a las administraciones públicas.
- Envíos de ficheros de pagos por internet a la entidad bancaria gestora de los pagos.

Procedimientos de mantenimiento:

- Modificación de datos
- Aplicación de embargos administrativos.
- Reenvío de pagos devueltos.
- Aplicación de bajas y rehabilitaciones.
- Emisión anual o puntual de certificados fiscales.
- Revisión anual de retenciones.
- Gestión anual o puntual del procedimiento de fe de vida.
- Informe anual para la provisión de pagos.

## GESTIÓN PAGO PRESTACIONES



### **3.6 Gestión de mantenimiento**

La gestión de mantenimiento de los contratos incluye todos los procedimientos relativos a modificaciones en las pólizas suscritas a instancia del tomador/asegurado, así como todos los procesos que impliquen alguna gestión administrativa relativa a dichas pólizas.

La gestión del mantenimiento integra los siguientes procedimientos:

#### Modificaciones que impliquen emitir nuevas condiciones particulares o suplementos:

- Ampliaciones cuotas o coberturas
- Baja de coberturas
- Aportaciones extraordinarias con alteración de pagos futuros
- Cambios fraccionamiento pago
- Suspensión aportaciones con supresión de coberturas
- Reanudación o rehabilitación de pago
- Cambio de beneficiarios
- Cambio de fecha de nacimiento, nombre y apellidos

#### Modificaciones que no impliquen la emisión de nuevas condiciones particulares:

- Cambio dirección postal, e-mail, teléfono, bancario
- Aportaciones extraordinarias sin alteración de pagos futuros.
- Suspensión de aportaciones sin supresión de coberturas.

#### Ejecución y envío de informes trimestrales o anuales.

#### Ejecución y envío de certificados fiscales de cuotas.

#### Ejecución y envío comunicaciones por baja de coberturas por vencimiento.

#### Procedimiento de anotaciones de embargos futuros de administraciones públicas.

### **3.7 Gestión documental**

La gestión documental digitalizada incluye los procedimientos relacionados con el tratamiento digital de los documentos.

Procedimientos:

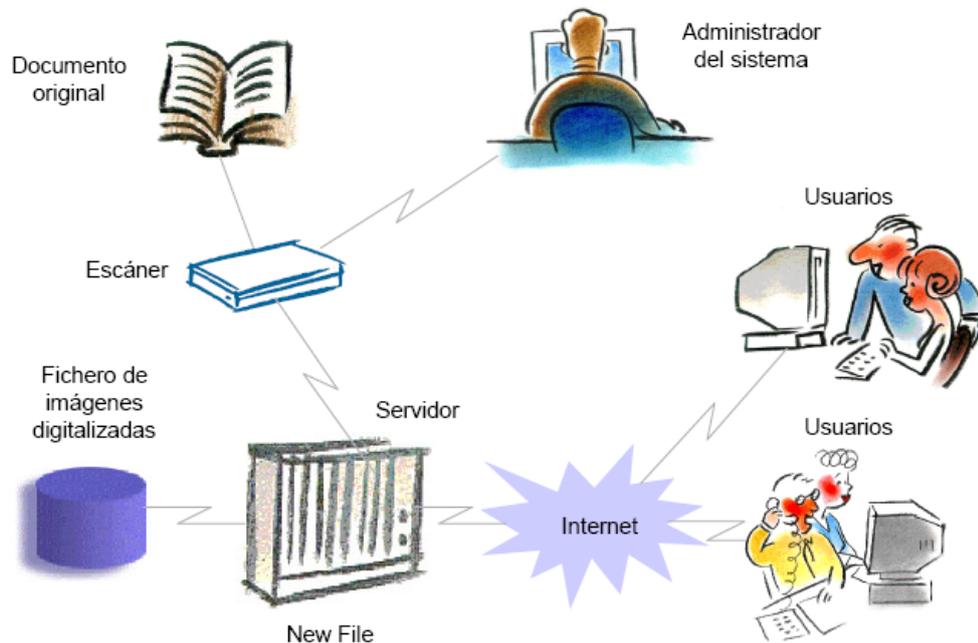
Recogida y clasificación de la documentación.

Escaneado de los documentos.

Codificación e indexación en la base de datos del servidor identificando la localización física del documento original.

Se asigna a cada documento las claves de acceso. Los documentos digitalizados se almacenan en su correspondiente fichero.

Los usuarios autorizados se conectan a través de su puesto de trabajo al servidor que contiene las imágenes digitalizadas, recuperándolas, o bien a través de la red, wan o Internet



### Ventajas de la digitalización:

**Gestión y control efectivo:** Sencillez, rapidez y ahorro. De una forma sencilla la organización tiene acceso a toda la documentación necesaria para la actividad del negocio, con las ventajas añadidas de la eliminación de los desplazamientos, reducción de los tiempos de consulta, y tareas de archivo, ahorro de espacio físico y resolución del problema de localización de documentos.

**Uso racional de los recursos:** la documentación se comparte y se gestiona más eficientemente. Se evita la duplicidad de documentos archivados, fotocopias innecesarias, dobles grabaciones, etc...

La información, los documentos de valor se pueden custodiar en locales de alta seguridad garantizando su estado de conservación mientras que para el uso diario se dispone de su réplica electrónica.

### **3.8 Sistemas de control de calidad e incidencias**

Se pretende identificar aspectos que pueden ser mejorables determinando las causas de no calidad, actuando a diferentes niveles estratégicos, por procesos, por áreas de gestión.

Es muy importante lograr la colaboración de todos los implicados tanto al principio como a lo largo del tiempo.

Con el análisis que se expone a continuación se conocerán las causas de no calidad que permitirán saber lo que hay que hacer.

También se conocerán las causas de calidad que determinan las fortalezas con las que se puede contar.

En cuánto a los procesos:

En el sector seguros los procesos más importantes a analizar son:

- Ventas.
- Contratación.
- Siniestros
- Administración

Es preciso conocer cómo van evolucionando los procesos, es decir establecer un adecuado seguimiento y control. Para ello es importante disponer de indicadores que nos van a permitir medir dicha evolución y tras su análisis establecer las acciones de mejora pertinentes.

Los indicadores constituyen por tanto un elemento clave para una adecuada gestión por procesos. Para que los indicadores resultan eficaces han de tener una serie de características:

- Orientados hacia los resultados: Los indicadores han de determinarse una vez estén claros los tipos de resultados que se quieren medir.
- Medibles: Los indicadores cuantitativos permiten establece las comparaciones para seguir la evolución de los resultados de un proceso.
- Sencillos. Han de ser concretos, comprensibles y además deben resultar fáciles de calcular. El esfuerzo para obtener la información necesaria para su cálculo ha de ser mínimo.
- Pocos: Cuanto menor sea el número de indicadores establecidos para controlar un proceso el esfuerzo se reduce considerablemente, eso sí, deben ser capaces de mostrar los resultados de interés.
- Fiables: Debe asegurarse periódicamente que los indicadores miden realmente lo que queremos medir.

En el centro integral de operaciones para medir la gestión de los procesos hay que establecer indicadores que nos den información sobre las velocidades de tramitación en la contratación, en el pago de prestaciones y la cuantificación de errores.

Para el seguimiento del proceso podemos apoyarnos en alguna herramienta. Por ejemplo en los supuestos de procesos repetitivos se puede utilizar el control estadístico que nos permite el seguimiento de la variabilidad del mismo.

En el supuesto de procesos singulares el diagrama de Gantt sirve para calcular el grado de cumplimiento de los plazos e hitos marcados en el proyecto. Consiste en un gráfico que establece el orden y el lapso en que deben ejecutarse las acciones que constituyen un proyecto en el tiempo, así como determinar el avance en un momento determinado. El procedimiento que se sigue es el siguiente:

- Identificar y listar las acciones que se deben realizar para cumplir con un proyecto.
- Determinar la secuencia de ejecución de las acciones.
- Definir los responsables de ejecutar cada acción.
- Escoger la unidad de tiempo adecuada para trazar un diagrama.
- Estimar el tiempo que se requiere para ejecutar la acción.
- Trasladar la información anterior a las ubicaciones correspondientes en el diagrama.

Del seguimiento de los procesos obtendremos los datos que nos van a permitir determinar cuáles son los resultados que no se alcanzan así como oportunidades de mejora existentes aunque los resultados se hayan alcanzado. Existen múltiples metodologías, todas ellas muy parecidas, que pueden utilizarse para abordar la mejora de un proceso. Básicamente el esquema que se plantea en todas ellas para acometer una mejora es el siguiente:

1. Identificar los problemas u oportunidades de mejora, para lo cual el análisis de los indicadores establecidos resulta crucial.
2. Establecer los recursos necesarios para abordar la mejora. Esto significa asignar a una persona o grupo de personas para que lleven a cabo la mejora, aportando los recursos suficientes.
3. Analizar el problema, determinar las causas, plantear posibles soluciones alternativas y escoger una de ellas, planificando su implantación.
4. Implantar la solución adoptada.
5. Comprobar los resultados obtenidos y sistematizar la solución.

En cuanto a las técnicas organizadoras se hará un control mensual.

Anualmente se hará un seguimiento de:

- Trabajos realizados en comparación a los planificados.
- Trabajos realizados que no estaban planificados.
- Balance de resultados.
- Nivel de Formación.
- Análisis de los medios del departamento.

- Proyectos

## SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

La satisfacción de los clientes es uno de los ejes centrales de la gestión de la calidad. Conocer el grado de satisfacción de nuestros clientes se ha convertido en una cuestión crucial para entenderlos y, por tanto orientar a la empresa hacia los clientes y su satisfacción.

Existen dos formas para medir la satisfacción de clientes:

- Utilización de indicadores indirectos de satisfacción: datos objetivos que obran en poder de la empresa: ej. Evolución de cuota de mercado, quejas...
- Medida directa de satisfacción: utilización de cuestionarios de satisfacción que recojan las opiniones de los clientes.

Las dos medidas son complementarias siendo bueno que se usen ambas.

Los indicadores indirectos se pueden clasificar en tres tipos:

De producto: Prestaciones del producto en relación con la demanda y/o con la competencia, precio en relación con la competencia y prestaciones, duración, resultados de auditoria etc.....

De mercado: Cuota de mercado, cifra de ventas, % realización de las ofertas, fidelidad de clientes, cumplimiento de plazos, número de clientes nuevos y perdidos....

De costes: Número de reclamaciones, coste de devoluciones.....

Estos indicadores son útiles cuando se puede analizar su evolución en el tiempo. En cuanto a los indicadores de coste hay que actuar con cautela pues no todos los clientes insatisfechos expresan sus quejas y reclamaciones.

En cuánto a las medidas directas de satisfacción de clientes hay que llevar a cabo una encuesta. Esta se puede hacer por teléfono, personal o por correo.

Las entrevistas personales aunque suponen más coste son más fiables, permiten una extensión más larga y una mayor flexibilidad, así como una tasa de respuesta más larga.

Las entrevistas por teléfono y por correo, son de menor coste pero menos fiables y la tasa de respuesta es menor.

Para elaborar este tipo de medida hay que tener en cuenta:

- A que público me voy a dirigir.
- Se han de realizar periódicamente

- Tienen que ser objetivas e imparciales.
- El diseño del cuestionario es fundamental para extraer la información que nos interesa: ha de ser lo menos extenso posible, con un lenguaje claro y adaptado al cliente, sencillos para responder, con preguntas con una única interpretación y con modalidades de respuesta suficientes para una más amplia interpretación de los resultados.
- Debe decidirse el tamaño de la muestra y los criterios para la selección.

## Ejemplo de cuestionario de satisfacción

### Cuestionario

Cód. Interno:.....

Por favor, dedique un momento a completar esta pequeña encuesta, la información que nos proporcione será utilizada para mejorar nuestro servicio.

DATOS DEL BENEFICIARIO QUE CONTESTA EL CUESTIONARIO

NIF..... Nombre:..... Apellido 1: ..... Apellido 2: .....

Fecha de nacimiento: ..... Estado civil: ..... Número de Hijos: .....

DATOS DE LA PRESTACIÓN QUE SE HA ABONADO

Plan Universal de la Abogacía.

Fallecimiento.

Incapacidad Temporal Profesional

Ahorro Jubilación.

Rescate del Sistema de Ahorro Flexible.

Incapacidad permanente.  Liquidación excepcional de la provisión matemática.

Seguro de Accidentes:  Fallecimiento

Incapacidad permanente

Seguro de Vida Abogados:  Fallecimiento

Enfermedad grave

Seguro de Estudios:  Fallecimiento

Incapacidad permanente

Rentas Vitalicias Remuneradas.

Otros .....

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

1.-¿ Con quién y como se puso en contacto a la hora de solicitar la prestación a la Mutuality ¿

Oficinas centrales de la Mutuality:  Por teléfono  Por escrito

Colegio de Abogados:  Por teléfono  Por escrito

Página web de la Mutuality.

La Mutuality se puso en contacto conmigo.

2.- A continuación le vamos a pedir que valore el servicio que le ha prestado la Mutuality durante la tramitación de su solicitud. Trazar un círculo alrededor del número 1 significa que está fuertemente en desacuerdo y rodear el nº 7 significa que esta fuertemente de acuerdo. Puede trazar un círculo alrededor de cualquiera de los números intermedios que mejor representen su convicción al respecto:

Rápidez en la tramitación de la solicitud: 1 2 3 4 5 6 7

Facilidad para contactar con la Mutuality: 1 2 3 4 5 6 7

<u>Conocimiento de la prestación por el personal que le atendió:</u>	1	2	3	4	5	6	7
<u>Amabilidad de trato del personal que le atendió:</u>	1	2	3	4	5	6	7
<u>El personal ofrece confianza:</u>	1	2	3	4	5	6	7
<u>El personal ha mostrado verdadero interés en solucionar su solicitud:</u>	1	2	3	4	5	6	7
<u>El personal ha utilizado un lenguaje adecuado que se entiende:</u>	1	2	3	4	5	6	7
<u>Durante la tramitación se le ha prestado un servicio sin errores:</u>	1	2	3	4	5	6	7
<u>Durante la tramitación se ha resuelto los posibles problemas:</u>	1	2	3	4	5	6	7
<u>Se ha solucionado con iniciativa no siendo necesario el contacto con la Mutuality para hacer un seguimiento de la tramitación:</u>	1	2	3	4	5	6	7
<u>Se le ha mantenido informado sobre la situación en la que se encontraba su solicitud:</u>	1	2	3	4	5	6	7
<u>Se tramitó su solicitud como esperaba:</u>	1	2	3	4	5	6	7
<u>El impreso de solicitud es fácil de entender:</u>	1	2	3	4	5	6	7
<u>A la hora de contratar el seguro se le asesoró adecuadamente:</u>	1	2	3	4	5	6	7

3. El servicio ¿ ha resultado mejor, igual o peor de lo que esperaba?:

Mejor de lo que esperaba  Igual (es lo que esperaba )  Peor de lo que esperaba

En caso negativo, indicar causas: .....

.....

4. ¿Qué recomendaría a la Mutuality para que el servicio sea mejor:

- a) .....
- b) .....
- c) .....

5. ¿Recomendaría a otras personas que contrataran sus seguros con la Mutuality?:

Sí  No

6. Si tuviera que pedir ofertas de otros seguros ¿se las solicitaría a la Mutuality?:

Sí  No

Muchas gracias por su colaboración.

En..... a ..... de ..... de.....

## 4. Sistemas de información y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's)

Según estudio realizado por IDC y Getronics: "Las compañías de seguros españolas han aumentado un 15% de media sus inversiones destinadas a tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) en 2007. El sector asegurador español está realizando un esfuerzo considerable por renovar sus sistemas de información e innovar en la búsqueda de nuevas oportunidades de negocio.

Casi un 70% de los encuestados, señala que en 2007 invertirá más en tecnologías de la información. En media, el incremento esperado según los datos manejados es del 15% y dedicarán un 37,78% a nuevos proyectos.

La seguridad, con una puntuación media de 3,75% sobre 5, es el área de soluciones TI considerada más prioritaria. Le siguen Servicios y Portales Online (3,70) y Contact Centres (3,50).

Concretando el interés del sector por la seguridad, son las soluciones de Disaster Recovery las consideradas como más prioritarias (3,75 sobre 5 de puntuación media). Tras ellas, Autenticación de Usuarios (3,70), y Firma Digital y Gestión de Identidades (3,45).

Es patente el interés de las aseguradoras por las tecnologías Web Services y las arquitecturas SOA (3,45 puntos sobre 5 9). Hemos de prestar atención a la evolución de estas tecnologías en el sector porque no son pocos los proyectos que, aunque no de gran envergadura, se están realizando para migrar aplicaciones corporativas a estos entornos.

Varios son los atributos valorados en las soluciones de puesto de trabajo que actualmente están implantadas, pero parece apuntar la seguridad como el aspecto más destacable. Otro aspecto bien valorado es la robustez, seguido muy de cerca por la facilidad e uso.

### 4.1 Sistemas de información

Un sistema de información se puede definir como un conjunto de métodos, herramientas y datos que están diseñados para actuar coordinados y lógicamente para capturar, almacenar, analizar, transformar y presentar la información y sus atributos con el fin de satisfacer múltiples propósitos.

Los elementos que se requieren para el funcionamiento del sistema de información son:

- El componente físico, constituido por las computadoras y sus complementos periféricos.
- Programas de manejo de datos.
- El recurso humano para la alimentación de datos utilización de los resultados que genera el sistema.
- Datos de información.

Un sistema de información desarrolla cuatro actividades básicas:

Entrada de información: proceso en el cual se toman los datos requeridos para procesar la información, las entradas se pueden hacer manual o automáticamente. En la primera el usuario aporta la información directamente y en la segunda, los datos provienen de otros sistemas.

Almacenamiento de la información: es un proceso en el cual se guarda la información en archivos que pueden ser recuperados en cualquier momento.

Procesamiento de la información: permite la transformación de los datos fuentes en resultados por la aplicación de mecanismos o indicadores que soporten la toma de decisiones.

Salida de información: es la capacidad de un sistema para sacar la información procesada hacia otro sistema o usuario. Un informe sobre un indicador es una salida de información que facilita la planeación de actividades en un área específica.

El sistema de información debe permitir un uso eficaz de todo el hardware y software. La recogida de datos debe ser diseñada de manera que capture la información necesaria para el sistema. Los usuarios deben saber usarlo y saber la importancia de los datos. Los nuevos sistemas deben desarrollarse en paralelo con los anteriores de manera que confirme su eficacia.

Características de los datos: Se necesitan datos de calidad en cantidad, calidad para que sean homogéneos y creíbles y calidad para que sean fiables. Los datos disponibles y necesarios varían de acuerdo con la organización y con la clase de negocio. Una gran aseguradora tiene más datos que una pequeña, se fía más de sus datos, tiene mejores sistemas de información por tener más medios o puede tener un sistema más anticuado por trabajar el asunto hace más tiempo.

Un buen sistema de información tiene que ser compatible con todos los departamentos de la empresa, tiene que establecer prioridades y recoger los requisitos de los empleados.

Para la gestión de la producción, la base de información de una póliza es la propuesta de seguro. Debe producir datos fiables y relevantes para el sistema. Esta información y sus modificaciones tiene que ser cruzada con los siniestros para verificar su fiabilidad. Las informaciones deben ser claras, objetivas no ambiguas.

Para la gestión de siniestros: se deben recoger todos los datos necesarios, la solicitud del siniestro es una fuente de información. La variación de conceptos puede influir a la hora de determinar el nº de siniestros por lo que es necesario determinar unas reglas con el fin de no producir errores que incluso pueden llegar a tener impacto en las tasas de frecuencia de siniestro.

En general el sistema de una póliza o siniestro debe incluir:

- Definición del riesgo cubierto.
- Detalles del siniestro.
- Estado del proceso.
- Fechas de control: inicio, fechas finales de cada registro, fechas de los siniestros...
- Los montantes relevantes: capitales seguros, primas, siniestros pagados y reservados.
- Detalles administrativos: debe mantenerse el histórico de la póliza y de los siniestros.
- 

Consecuencias de errores u omisiones:

Los errores en datos de siniestros y agrupaciones equivocadas o valores anormales llevan a proyecciones distorsionadas y a poder determinar precios y provisiones mal calculadas.

Los datos equivocados pueden influir:

Precios:

- Tomar decisiones equivocadas en: Exposición al riesgo y a las primas, siniestralidad y tendencias.
- Distorsionar la distribución del negocio entre grupos: consecuencias en las diferencias de precio entre cada clase y en la política de marketing de la compañía.

Resultado:

- Pérdida de la cuota de mercado.
- Resultados negativos.
- Atracción de riesgos indeseados.

Provisiones:

Provisiones para siniestros y provisiones para primas no adquiridas, sobreestimadas o subestimadas.

Resultado:

La sobreestimación puede dar lugar a reducir el margen de solvencia, impacto en el mercado, mayor restricción en política de inversión.

La subestimación puede dar lugar a beneficio prematuramente distribuidos, impuestos pagados a corto plazo.

El término Sistema de información es un término global que incluye todos los mecanismos para compartir datos que se han instalado y puede contener diversos elementos:

Bases de datos de la compañía, Software de gestión integral de empresas (ERP), Herramienta para la Gestión de relaciones con los clientes (CRM), Servidor de aplicaciones, Dispositivos de seguridad....

## **BASE DE DATOS:**

Una base de datos ( BD ), es una entidad en la cual que pueden almacenar datos de manera estructurada, con la menor redundancia posible. Diferentes programas y diferentes usuarios deben poder utilizar estos datos. Por lo tanto, el concepto de base de datos generalmente está relacionado con el de red ya que se debe poder compartir esta información. Sistemas de información es el término general utilizado para la estructura global que incluye todos los mecanismos para compartir datos que se han instalado.

Una base de datos debe permitir:

- Introducir datos
- Almacenar datos
- Recuperar datos
- Trabajar con ellos

Más específicamente debe permitir:

- Ordenar datos
- Realizar búsquedas
- Mostrar distintas vistas de los datos
- Realizar cálculos sobre ellos, resumirlos
- Generar informes para imprimir
- Generar Formularios para visualizar datos
- Importarlos y exportarlos

La base de datos puede ser local para que la use un solo usuario, o puede ser distribuida a través de la red con el fin de que múltiples usuarios accedan a ella al mismo tiempo.

La administración de la base de datos se realiza con un sistema DBS ,conjunto de servicios ( aplicaciones de software ) para administrar bases de datos y permite:

- Un fácil acceso a los datos.
- Acceso a la información por parte de múltiples usuarios
- La manipulación de los datos encontrados en la base de datos ( insertar, eliminar, editar )

El DBMS puede dividirse en tres subsistemas:

- El sistema de administración de archivos: para almacenar información en un medio físico.
- El DBMS interno: para ubicar la información en orden.

- El DBMS externo: representa la interfaz del usuario.

Los principales sistemas de administración de bases de datos son:

Borland Paradox, Filemark, IBM DB2, Ingres, Interbase, Microsoft SQL Server, Microsoft Access, Microsoft FoxPro, Oracle, Sybase, MySQL, PostgreSQL, mSQL y SQL Server 11.

## **4.2 Tecnologías de la información y de las comunicaciones**

En un Centro Integral de Operaciones de Vida, con las principales orientaciones mencionadas (rendimiento y orientación al Cliente), es imprescindible la implantación y utilización de diversas TIC. Hoy en día, sin el concurso de algunas de ellas, no se podrá (excepto con unos costes prohibitivos), competir a corto-medio plazo en el sector asegurador.

Existe un número importante y creciente de TIC's. El sector de las tecnologías de la información y de las aplicaciones relacionadas con ellas, es uno de los que mayor ratio de evolución y desarrollo presenta. Según el informe OCDE Information Technology Outlook: 2006 Edition, el sector de las TIC contribuye en más del 9% al valor añadido total de la industria y emplea directamente a 14.5 millones de personas en los países de la OCDE. Esto supone en el entorno actual de los negocios, una oferta extremadamente amplia de herramientas, que no siempre presentan las garantías necesarias para el retorno de la inversión que precisa cada organización o Centro Integral.

Por tanto, es muy importante para las organizaciones en general, y para los centros Integrales, seleccionar -con criterios de prudencia y de valor añadido a las operaciones-, las TIC a implantar.

Considero que una TIC es apta inicialmente para su implantación en nuestro Centro, cuando se cumplen dos criterios estratégicos, sin los cuales no deberíamos pasar del estadio "oportunidad":

- Nuestra organización conoce suficientemente los factores críticos de éxito, el impacto en las operaciones, el cambio organizativo, los recursos necesarios para su adecuada implantación, los beneficios esperados y los plazos,
- Existe, al menos, un representante o distribuidor de productos asociados a la TIC en nuestro país, con un historial aproximado de dos años y con una decena de clientes operativos de esos productos,

Estas tecnologías apoyan el rendimiento de las operaciones de un Centro Integral, entre otras, de las siguientes formas:

- Disminución de los costes. Estos pueden ser de cualquier tipo, entre otros: de desarrollo, de lanzamiento y comercialización, de mantenimien-

to, de distribución de las operaciones, de adquisición de clientes, de marketing y publicidad, de formación de personal...

- Aumento de los ratios de gestión por empleado del Centro Integral. Entre otros: altas de nuevos contratos, modificaciones, rehabilitaciones, suspensiones, anulaciones, duplicados, pago de prestaciones, tratamiento y cierre de expedientes, tratamiento integral de recibos...

Entre las TIC's disponibles actualmente y de aplicación a un Centro Integral, podemos describir brevemente las siguientes:

### **CRM-Call Center**

Unimos estas dos tecnologías por la cercanía organizativa que presenta su implantación en un Centro Integral.

Customer Relationship Management son aplicaciones que se ocupan de soportar la gestión de la relación con el Cliente, formando parte de una estrategia de negocio centrada en el mismo. Se trata de recopilar la mayor cantidad de información aseguradora "sensible" sobre los clientes, para poder ofrecer valor a la oferta de la Compañía.

Call Center es un conjunto de recursos tecnológicos (software, hardware, comunicaciones), que obtienen mayor rendimiento de los recursos de personal y comunicaciones de voz del Centro Integral, permitiendo el diseño y la realización de campañas entrantes o salientes, la administración completa de la atención telefónica (esperas, grupos, rutas, supervisión...), así como la obtención de información de gestión (tiempos de espera y de atención, enrutado automático, abandonos, buzón de voz, saturación, etc.)

Es una tecnología madura, de alta aplicabilidad a un Centro Integral y con múltiples productos de suficiente implantación y experiencia en nuestro mercado. Entre estos, podemos mencionar: Siebel, MS-CRM, Pivotal o Sage.

### **Integración de Fax**

Desde hace varios años, existe una TIC que permite un funcionamiento más efectivo y rentable del fax para las organizaciones.

Se trata básicamente de utilizar el ordenador personal y un software específico para enviar y recibir faxes desde el puesto de trabajo, que además está integrado normalmente con un agente de correo electrónico, como Microsoft Outlook. Si se dispone de programas gratuitos de gestión de imágenes y un escáner, es posible enviar por fax documentos, que originalmente hemos recibido en soporte documental, con lo que podemos gestionar en el puesto de trabajo todos los faxes, sean entrante o salientes.

Las ventajas más significativas no radican en los ahorros de consumibles (papel, tóner...) o en mantenimiento, sino los de tiempo medio real de gestión por envío/recepción, donde según diversos factores (incluido el de cultura de la organización), puede verse reducido al 10%.

Entre otros productos, en nuestro mercado podemos encontrar Rightfax. FAX-maker o Zetafax.

### **Archivo Digital (o ECM, Enterprise Content Management)**

De forma similar a los productos de integración de fax, los productos de archivo digital, se encuentran disponibles desde hace años en nuestro mercado.

E igualmente a aquellos, los beneficios principales de su integración en un Centro Integral no son los de ahorros materiales o los del espacio ocupado en almacén, sino los resultantes de la diferencia en el tiempo de gestión real del documento, en soporte papel o en soporte electrónico. El tiempo necesario para gestionar la información necesaria para el proceso de negocio, si ésta está contenida en un documento es varias veces mayor que si se encuentra en un documento digitalizado, indexado y recuperable desde las pantallas de las aplicaciones de gestión del Centro Integral.

Los proyectos de implantación de esta tecnología en grandes centros de operaciones, no son proyectos sencillos. Además, no debe caerse en el error de instalar esta tecnología solamente para el Centro Integral o para un grupo de procesos de negocio, por ejemplo, los de gestión de prestaciones. El ámbito de aplicación de esta tecnología debe ser el de la organización completa.

Son muy importantes también, en el resultado final de la implantación de esta tecnología, los siguientes aspectos:

- El análisis de la tipología de documentos y sus características, que decidirán el porqué unos documentos se destruyen, otros se digitalizan y destruyen, y otros se digitalizan y se siguen manteniendo en soporte documental. En esta tabla de decisión por tipo de documento inciden factores legales, factores judiciales y factores del negocio asegurador.
- La ejecución de la fase de escaneado inicial, en la que se digitalizan, en muchos casos, millones de documentos y decenas de millones de hojas. En este mismo proceso se deben indizar los documentos, y en muchos casos, la agrupación de estos documentos, proceso que suele ayudarse con hojas con código de barras que indican al sistema de archivo, el final del expediente anterior, el inicio del siguiente expediente y el número de expediente (o de asegurado, o de mutualista...). También hay que prever la existencia de documentos en mal estado, papel traslúcido, grapas, clips o engomados...
- El desarrollo de procesos de llamada efectiva a los documentos digitalizados desde las aplicaciones de gestión del Centro Integral. Por ejemplo, si es necesario consultar un documento (informe médico o parte de siniestro físicos), desde la propia pantalla de la aplicación de gestión (del producto de Salud o de Gestión de Prestaciones), se debe habilitar un botón en esa pantalla que sea capaz de identificar la aplicación y el expediente que se está gestionando, para presentar el documento en pantalla sin necesidad de tecleo de ningún dato.

- El procedimiento para digitalizar e indizar los documentos entrantes diarios, con los recursos necesarios: escáner, recursos humanos, centralización o distribución de digitalización...
- Gestión del espacio de almacenamiento, las copias de seguridad o el paso a archivo óptico para documentos de escasa probabilidad de recuperación.

En nuestro mercado, para esta tecnología podemos encontrar Documentum, FileNet o DocPath.

### **Reconocimiento Óptico Avanzado (ROA)**

Una TIC que complementa empresarialmente a ECM es la de Reconocimiento Óptico Avanzado.

Se trata de productos aplicativos potentes, con los que el Centro Integral es capaz de definir plantillas electrónicas de los principales documentos estructurados de entrada al centro.

La plantilla es capaz, una vez escaneado el documento entrante (una factura, por ejemplo), de “localizar” dónde se encuentra la información que es necesario introducir en el sistema (código de proveedor, fecha factura, líneas de detalle, importes, impuestos, totales...). Entonces se captan sólo esas zonas del documento y se ejecuta un programa OCR (reconocimiento óptico de caracteres) adaptado, que identifica los valores de las zonas escaneadas y, si el control de calidad del reconocimiento que incorpora el producto ROA sobrepasa el umbral definido, estos datos son cargados en el área que se haya especificado (base de datos relacional, Excel...), sin el concurso de un operador. Caso de que no sea así, se ofrecen ayudas específicas para que el rendimiento de la incorporación de los datos sea mayor.

Suelen ser productos costosos de implantar y tienen la amenaza -en los países del primer mundo-, de EDI (Electronic Data Interchange), una TIC de amplia implantación que comunica solamente datos entre sistemas de información de distintas organizaciones (por ejemplo, entre centros de compensación de siniestros y compañías de seguros, o entre bancos mediante el SNCE, o entre fabricantes de automóviles y la industria auxiliar). En cambio, en países importantes en vías de desarrollo, por ejemplo, Brasil o Méjico, esta TIC se usa para recuperar automáticamente la información de hasta 4 millones de cheques diarios. Manualmente, serían necesarias 700 personas, a tres turnos, para introducir los datos de esos cheques.

En nuestro mercado, para esta tecnología podemos encontrar productos como Captiva, ReadSoft o Atril.

### **Dispositivos móviles de última generación con posicionamiento GPS**

Diversos desarrollos tecnológicos están poniendo esta tecnología al alcance de las organizaciones. Hace quince años, los dispositivos GPS estaban totalmente fuera del alcance de las organizaciones civiles y de las personas individuales.

Hoy, la miniaturización de componentes, la disponibilidad de aplicaciones, la bajada de costes por las grandes series, la reducción en la disipación del calor de los chips y la próxima entrada en funcionamiento de Galileo (el GPS europeo, totalmente operativo en 2012), hacen que el posicionamiento GPS esté al alcance de todas las organizaciones.

En el sector asegurador europeo, incluida España, ya hay seguros de automóvil “pay as you drive”, donde la prima se regulariza en función del factor de riesgo kilómetros reales recorridos. En pocos años, tecnológicamente se podrá integrar las condiciones de conducción reales con el tipo de seguro, según los tipos de rutas recorridas, velocidades por tramos, horarios de conducción, aceleraciones (en recta o en curva) y otros parámetros. El punto de inflexión vendrá cuando los fabricantes instalen de serie estos dispositivos y envíen por enlaces de telefonía móvil, los diferentes datos a las aseguradoras (y otros centros de gestión).

En Vida prevemos que tenga impacto importante, con el advenimiento de los teléfonos móviles de nueva generación: GPS y acelerómetro integrados, aplicaciones muy intuitivas y software de visualización potenciado. Será extremadamente fácil, por ejemplo, enviar un aviso de peligro para la salud del asegurado al Centro Integral o a un centro de emergencias, con indicación automática de la geoposición y determinación de la unidad medicalizada disponible más próxima.

Dispositivos móviles como los mencionados son el iPhone, con decenas miles de aplicaciones ya desarrolladas y cientos de ellas apareciendo potencialmente cada día y el HTC Diamond con sistema operativo Microsoft Windows Mobile 6.1, que puede presentar el mismo nivel de magnitud de aplicaciones indicado.

### **Firma Electrónica**

La firma electrónica es el conjunto de datos en forma electrónica, consignados junto a otros o asociados con ellos, que pueden ser utilizados como medio de identificación del firmante.

La firma electrónica avanzada es la firma electrónica que permite identificar al firmante y detectar cualquier cambio ulterior de los datos firmados, que está vinculada al firmante de manera única y a los datos a que se refiere y que ha sido creada por medios que el firmante puede mantener bajo su exclusivo control.

Se considera firma electrónica reconocida la firma electrónica avanzada basada en un certificado reconocido y generada mediante un dispositivo seguro de creación de firma.

La firma electrónica reconocida tendrá respecto de los datos consignados en forma electrónica el mismo valor que la firma manuscrita en relación con los consignados en papel.

La firma electrónica se ha de solicitar a un prestador de servicios de certificación quien, una vez hechas las comprobaciones que le marca la Ley, expedirá el certificado reconocido con el que se podrá utilizar la firma electrónica.

Concepto y contenido de los certificados reconocidos.:

- Son certificados reconocidos los certificados electrónicos expedidos por un prestador de servicios de certificación que cumpla los requisitos establecidos en esta Ley en cuanto a la comprobación de la identidad y demás circunstancias de los solicitantes y a la fiabilidad y las garantías de los servicios de certificación que presten.
- Los certificados reconocidos incluirán, al menos, los siguientes datos:
  - La indicación de que se expiden como tales.
  - El código identificativo único del certificado.
  - La identificación del prestador de servicios de certificación que expide el certificado y su domicilio.
  - La firma electrónica avanzada del prestador de servicios de certificación que expide el certificado.
  - La identificación del firmante, en el supuesto de personas físicas, por su nombre y apellidos y su número de documento nacional de identidad o a través de un seudónimo que conste como tal de manera inequívoca y, en el supuesto de personas jurídicas, por su denominación o razón social y su código de identificación fiscal.
  - Los datos de verificación de firma que correspondan a los datos de creación de firma que se encuentren bajo el control del firmante.
  - El comienzo y el fin del período de validez del certificado.
  - Los límites de uso del certificado, si se establecen.
  - Los límites del valor de las transacciones para las que puede utilizarse el certificado, si se establecen.

La firma digital o firma electrónica es, en la transmisión de mensajes telemáticos y en la gestión de documentos electrónicos, un método criptográfico que asocia la *identidad* de una persona o de un equipo informático al mensaje o documento. En función del tipo de firma, puede, además, asegurar la *integridad* del documento o mensaje.

La firma electrónica, como la firma ológrafa (autógrafa, manuscrita), puede vincularse a un documento para identificar al autor, para señalar conformidad (o disconformidad) con el contenido, para indicar que se ha leído o, según el tipo de firma, garantizar que no se pueda modificar su contenido.

La firma digital de un documento es el resultado de aplicar cierto algoritmo matemático, denominado función hash, a su contenido, y seguidamente aplicar el algoritmo de firma (en el que se emplea una clave privada) al resultado de la operación anterior, generando la firma electrónica o digital. El software de firma

digital debe además efectuar varias validaciones, entre las cuales podemos mencionar:

- Vigencia del certificado digital del firmante,
- Revocación del certificado digital del firmante (puede ser por OCSP o CRL),
- Inclusión de sello de tiempo.

La función hash es un algoritmo matemático que permite calcular un valor resumen de los datos a ser firmados digitalmente, funciona en una sola dirección, es decir, no es posible a partir del valor resumen calcular los datos originales. Cuando la entrada es un documento, el resultado de la función es un número que identifica inequívocamente al texto. Si se adjunta este número al texto, el destinatario puede aplicar de nuevo la función y comprobar su resultado con el que ha recibido. No obstante este tipo de operaciones no están pensadas para que las lleve a cabo el usuario, sino que se utiliza software que automatiza tanto la función de calcular el valor hash como su verificación posterior.

Para que sea de utilidad, la función hash debe satisfacer dos importantes requisitos. Primero, debe ser difícil encontrar dos documentos cuyo valor para la función "hash" sea idéntico. Segundo, dado uno de estos valores, debe ser imposible producir un documento con sentido que de lugar a ese "hash".

Existen funciones "hash" específicamente designadas para satisfacer estas dos importantes propiedades. SHA y MD5 son dos ejemplos de este tipo de algoritmos.

Algunos sistemas de cifrado de clave pública se pueden usar para firmar documentos. El firmante cifra el "hash" calculado de un documento con su clave privada y cualquiera que quiera comprobar la firma y ver el documento, no tiene más que usar la clave pública del firmante para descifrar el "hash", y comprobar que es el que corresponde al documento.

Un algoritmo efectivo debe hacer uso de un sistema de clave pública para cifrar sólo la firma. En particular, el valor "hash" se cifra mediante el uso de la clave privada del firmante, de modo que cualquiera pueda comprobar la firma usando la clave pública correspondiente. El documento firmado se puede enviar usando cualquier otro algoritmo de cifrado, o incluso ninguno si es un documento público. Si el documento se modifica, la comprobación de la firma fallará, pero esto es precisamente lo que la verificación se supone que debe descubrir.

El Digital Signature Algorithm es un algoritmo de firmado de clave pública que funciona como hemos descrito. DSA es el algoritmo principal de firmado que se usa en GnuPG.

### Formato de la firma electrónica

Las normas TS 101 733 y TS 101 903 definen los formatos técnicos de la firma electrónica. La primera se basa en el formato clásico PKCS#7 y la segunda en XMLDsig firma XML especificada por el consorcio W3C.

Bajo estas normas se definen tres modalidades de firma:

- Firma básica. Incluye el resultado de operación de hash y clave privada, identificando los algoritmos utilizados y el certificado asociado a la clave privada del firmante. A su vez puede ser "attached" o "detached", "enveloped" y "enveloping"
- Firma fechada. A la firma básica se añade un sello de tiempo calculado a partir del hash del documento firmado por una TSA (Time Stamping Authority)
- Firma validada o firma completa. A la firma fechada se añade información sobre la validez del certificado procedente de una consulta de CRL o de OCSP realizada a la Autoridad de Certificación.

La firma completa libera al receptor de la firma del problema de ubicar al Proveedor de Servicios de Certificación y determinar los procedimientos de validación disponibles.

### Aplicaciones

- Mensajes con autenticidad asegurada
- Mensajes sin posibilidad de repudio
- Contratos comerciales electrónicos
- Factura\_Electrónica
- Desmaterialización de documentos
- Transacciones comerciales electrónicas
- Invitación electrónica
- Dinero electrónico
- Notificaciones judiciales electrónicas
- Voto electrónico
- Decretos ejecutivos (gobierno)
- Créditos de seguridad social
- Contratación pública
- Sellado de tiempo

### **D.N.I. electrónico:**

En España se expide desde marzo del año 2006 un tipo especial de documento de identidad denominado DNI electrónico.

El nacimiento del Documento Nacional de Identidad electrónico (DNLe) responde a la necesidad de otorgar identidad personal a los ciudadanos para su uso en la nueva Sociedad de la Información, además de servir de impulsor de la misma. Así, el DNLe es la adaptación del tradicional documento de identidad a la nueva realidad de una sociedad interconectada por redes de comunicaciones.

La adjudicataria del proyecto es la Unión Temporal de Empresas compuesta por Indra, Telefónica y Software AG.

En el DNI electrónico se han desarrollado tres niveles de seguridad. En un primer nivel, hologramas, letras táctiles, imágenes láser cambiantes...; en un segundo nivel, imágenes codificadas, microtextos, kinegramas...; y, por último, medidas criptográficas y biométricas.

El microchip, que constituye la principal novedad visible por el usuario, almacena la siguiente información: datos de filiación del titular, imagen digitalizada de la fotografía, imagen digitalizada de la firma manuscrita, plantilla de la impresión dactilar de los dedos índice de cada mano, un certificado cualificado para autenticación y otro para firma, certificado electrónico de la autoridad emisora y el par de claves (pública y privada) de cada certificado electrónico. El hecho de que haya dos certificados persigue que el ciudadano sepa distinguir claramente y sin género de dudas las situaciones en las que está autenticándose de las que está firmando.

El nuevo DNI se entrega prácticamente en el mismo momento de su petición en la propia oficina de expedición del DNI de la policía de cada demarcación. Los soportes son completamente seguros. Viajan en unas cajas fuertes equipadas con un mecanismo que, en caso de que alguien intente forzarlas, detecta la manipulación y libera un ácido que inutiliza las tarjetas vírgenes.

No obtener el DNI, cuando se está obligado a ello está considerado en el artículo 26 de la ley 1/92 de *Protección de Seguridad Ciudadana* como una falta sancionada hasta con 300€. Esta misma ley indica que las personas mayores de 14 años están obligadas a obtenerlo y exhibirlo siempre y cuando un agente de la autoridad se lo requiera.

Con el nuevo dispositivo, que permite llevar a cabo la Firma Electrónica se mejorará la eficacia y eficiencia de los servicios de la Administración, se implementará la contratación electrónica, el acceso será totalmente seguro y se reforzará la participación pública en los procesos de decisión. Asimismo, se eliminará el 80 por ciento de certificaciones en papel, permitirá al ciudadano identificarse sin dudas y poder firmar documentos electrónicos con la misma validez jurídica que los actuales. En cuanto a las empresas, les aportará capacidad de innovación una nueva forma de comunicarse con sus clientes, surgiendo así nuevas oportunidades de negocio para ellas. El impacto tanto del DNI Electrónico como de la Firma Electrónica en el comercio electrónico será enorme.

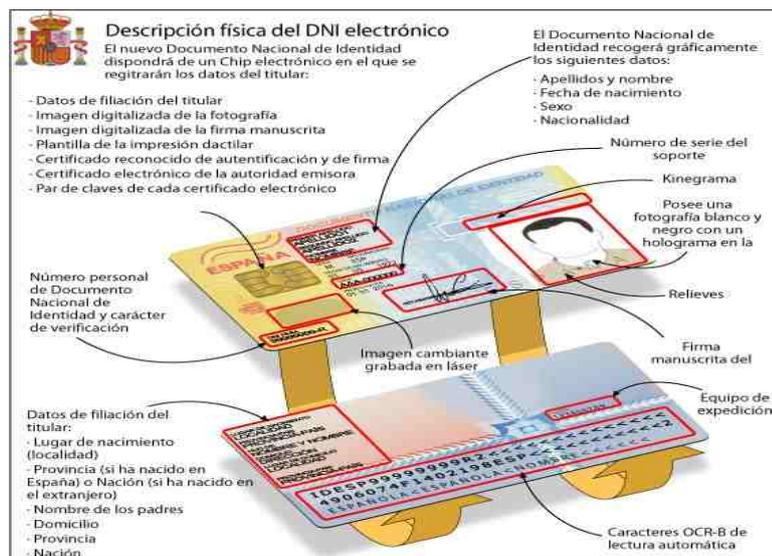
## Información incluida

El DNI electrónico contiene dos certificados X509v3 de ciudadano (uno de autenticación y otro de firma) y claves privadas asociadas, que se generarán e insertarán durante el proceso de expedición del DNI electrónico.

- Certificado de autenticación. El Ciudadano podrá, a través de su Certificado de Autenticación, certificar su identidad frente a terceros, demostrando la posesión y el acceso a la clave privada asociada a dicho certificado y que acredita su identidad.
- Certificado de firma electrónica reconocida o cualificada. Permitirá realizar y firmar acciones y asumir compromisos de forma electrónica, pudiéndose comprobar la integridad de los documentos firmados por el ciudadano haciendo uso de los instrumentos de firma incluidos en él. Lógicamente, mediante la firma, también se consigue la no repudiación por parte del ciudadano de esos documentos.

El DNI electrónico no contiene ninguna otra información relativa a datos personales ni de cualquier otro tipo (sanitarios, fiscales, tráfico, etc.).

## Descripción física



En el anverso de la tarjeta se encuentran los siguientes elementos:

- En el cuerpo central de la tarjeta:
  - Primer apellido
  - Segundo apellido
  - Nombre
  - Sexo
  - Nacionalidad

- Fecha de nacimiento
- Número de serie del soporte físico de la tarjeta (IDESP)
- Fecha de fin de validez
- Fecha de validez del documento
- En la esquina inferior izquierda:
  - Número del Documento Nacional de Identidad del Ciudadano
- En el espacio destinado a la impresión de imagen láser cambiante (CLI):
  - La fecha de expedición en formato DDMMAA
  - La primera consonante del primer apellido más la primera consonante del segundo apellido más la primera consonante del nombre. (del primer nombre en caso de ser compuesto)

El reverso de la tarjeta contiene los siguientes elementos:

- En la parte superior:
  - Lugar de nacimiento
  - Provincia-País
  - Nombre de los padres
  - Domicilio
  - Lugar de domicilio
  - Provincia-país del domicilio
  - Número de la oficina de expedición del DNIe
- Información impresa OCR-B para lectura mecanizada sobre la identidad del ciudadano según normativa OACI para documentos de viaje.

### Utilización

El uso del nuevo DNI electrónico requiere que el usuario recuerde la clave que se le asignó cuando lo obtuvo y que puede cambiar en sistemas automatizados instalados en las dependencias policiales en las que se expide el DNI. Para ello solo es necesario identificarse con la huella dactilar.

Los elementos necesarios para poder usar el DNI electrónico son los siguientes:

#### DNI electrónico

Obviamente se debe sustituir el DNI tradicional por el electrónico en una comisaría. Se debe recordar la clave personal que además de ser alfa-

numérica acepta símbolos y diferencia las mayúsculas de las minúsculas.

### Lector de tarjetas inteligentes

El lector de tarjetas inteligentes debe ser válido para el uso del DNI electrónico. Para ello debe ser compatible con la norma ISO 7816 (1, 2 y 3) o tener una velocidad mínima de 9.600 bits por segundo.

### Programa informático

Por último el ciudadano deberá descargar el software que proporciona la Dirección General de la Policía en el área de descargas del portal del DNI electrónico.

### **e-Learning**

e-Learning es una TIC madura que no está consiguiendo comercialmente el éxito arrollador que se le auguraba.

La posibilidad de convertir multitud de cursos de formación presencial y con horarios y pruebas definidos, en cursos en el ordenador personal, en horarios libres y con funcionalidades de valoración y de seguimiento avanzadas, es posible tecnológicamente y existe.

Se puede definir el e-learning de la siguiente manera:

Enseñanza a distancia caracterizada por una separación física entre profesorado y alumnado (sin excluir encuentros físicos puntuales), entre los que predomina una comunicación de doble vía asíncrona donde se usa preferentemente Internet como medio de comunicación y de distribución del conocimiento, de tal manera que el alumno es el centro de una formación independiente y flexible, al tener que gestionar su propio aprendizaje, generalmente con ayuda de tutores externos.

### Elementos técnicos necesarios en e-learning

Una solución e-learning está conformada por tres elementos fundamentales: Plataforma, Contenidos y Herramientas comunicativas. Las ventajas principales que ofrece la educación virtual son la reducción de costos para dar cursos a más número de participantes que lo tradicional en un aula de clases, ahorro en seminarios y capacitación de empresas muy descentralizadas como los bancos y la flexibilidad de horarios, factor de suma importancia pues permite al estudiante calendarizar el curso de la mejor forma posible. Otra interesante ventaja es la interacción que los cursos generan despertando el interés del estudiante y ayudando a aquellos tímidos a ser de los más activos en clases por medio de foros de discusión y otros medios de participación. Universidades, Institutos técnicos, asociaciones y grupos de asesores están ya utilizando este nuevo

canal para presentar sus programas educativos y buscar nuevos medios para llegar a un mercado más amplio.

### Plataforma

CmsSistema de gestión de contenidos (Content Management System en inglés, abreviado CMS) es un programa que permite crear una estructura de soporte (framework) para la creación y administración de contenidos por parte de los participantes principalmente en páginas web.de <http://es.wikipedia.org/wiki/Cms>

El entorno de hardware y software diseñado para automatizar y gestionar el desarrollo de actividades formativas se conoce como Plataforma de Teleformación o LMS (Learning Management System).

Un LMS registra usuarios, organiza catálogos de cursos, almacena datos de los usuarios y provee informes para la gestión. Suelen incluir también herramientas de comunicación al servicio de los participantes en los cursos.

Las mejoras en Usabilidad (navegación fácil e intuitiva) y Accesibilidad ( posibilidad de acceso por personas con discapacidad) permiten salvar la brecha digital y extender las posibilidades de formación a mayor número de personas, superando una de las mayores barreras del e-learning: la barrera tecnológica.

Actualmente existen gran mayoría de plataformas, tanto de comerciales como de código abierto. En el ámbito universitario es la WebCT la plataforma más utilizada, seguida a bastante distancia de la plataforma Edustance. Se está empezando a implantar con fuerza la plataforma de licencia libre Moodle. También se utiliza en varias universidades la plataforma de código abierto .LRN (se lee en inglés: *dot learn*).

Es una **alternativa** de *formación* bastante utilizada en la actualidad.

### Contenidos:

La calidad de los contenidos supone una condición necesaria, aunque no suficiente, para el éxito del programa formativo.

Es frecuente encontrar cursos on-line en los que sus contenidos no pasan de ser mera virtualización de cursos previos en los que el alumno lee ahora en pantalla lo que antes podía leer en papel. Esto es más e-reading que e-learning. El diseño de los contenidos debe de ser realizado por expertos en metodología didáctica con el objetivo de que respondan a:

- adecuación a las necesidades y posibilidades del alumno
- calidad y cantidad de la información presentada.
- interactividad.
- estructura adecuada para su correcta asimilación.

Con la aparición de los estándares, a partir del año 2001, se garantizaba la independencia de los contenidos y las LMS, de forma que se cumplan ciertas especificaciones sobre las que basar el desarrollo de herramientas y contenidos:

- Accesibilidad, independiente de la plataforma en la que estén los contenidos.
- Interoperabilidad: el contenido puede ser usado en diferentes plataformas
- Reusabilidad: Los contenidos pueden ser utilizados una y otra vez en diferentes programas educativos.
- Durabilidad: El contenido podrá utilizarse sin importar los cambios en la tecnología con la cual se elaboró.

Actualmente hay diversos estándares utilizables, como son el AICC (desarrollado por la industria de la aviación de EEUU), IEEE LTSC (Instituto de Ingenieros Electrónicos e Informáticos), IMS (del Global Learning Consortium), y el más utilizado y extendido: SCORM.

Las ventajas de la estandarización posibilita que se pueda elegir libremente los proveedores de contenidos y herramientas, y la reutilización de los cursos en plataformas diferentes, abaratando considerablemente las inversiones que hay que realizar en planes de formación.

### Herramientas comunicativas

Tenemos una plataforma y unos contenidos, ¿con esto ya podemos poner en marcha un curso on-line? La respuesta es no. Las herramientas de comunicación en este entorno formativo constituyen otra pieza clave, ya que permiten la interacción entre los diferentes agentes del proceso de enseñanza-aprendizaje. Dicha interacción se concreta en la posibilidad de realizar trabajos en grupo, intercambiar experiencias, proporcionar apoyo por parte del tutor, resolución de dudas, etc.

Según que la comunicación sea en tiempo real o no, tenemos:

Herramientas de comunicación síncrona: teléfono, Chat, webcam, videoconferencia, pizarra electrónica, documentos compartidos on-line.

Herramientas de comunicación asíncrona: son las que le dan al e-learning buena parte de su carácter (“anytime, anywhere”). Foros de debate, grupos de noticias, correo electrónico, y últimamente los Blogs y las Wiki

### Plataformas de e-learning

Libres (Código abierto)

- Moodle
- Sakai - el enlace está mal

- Claroline
- Docebo
- Dokeos
- ILIAS
- .LRN
- ATutor
- LON-CAPA
- JClic

No Libres (Privativas)

- e-doceo ([www.e-doceo.net](http://www.e-doceo.net))
- Desire2Learn
- Blackboard
- Skillfactory
- SITEA Sistema de Teleformación Avanzado
- Authorware
- Delfos LMS
- Prometeo
- EKP
- e-ducative



## 5. Recursos Humanos

### 5.1 Factor humano

Las personas constituyen el capital humano en cualquier organización empresarial y son la clave de su funcionamiento.

Las personas son las que diseñan y manejan las herramientas, implementan los sistemas de trabajo, ofrecen y distribuyen los productos, y también son las que dan el servicio y las que hacen el trabajo.

Las tecnologías no hacen el trabajo, los sistemas tampoco rinden. Los negocios y las empresas dependen de las personas para su desarrollo.

La empresa aseguradora basa su trabajo en relación personal con el cliente, por ello la calidad humana de los colaboradores es un elemento clave.

El centro de operaciones integral debe estar integrado por personal polivalente con cierta especialización en funciones, personal cualificado en conjunción con las innovaciones tecnológicas.

La fase de selección del personal comienza con la detección de la necesidad del puesto a cubrir y finaliza con la contratación de la persona.

La dirección del centro de operaciones debe colaborar con el departamento de Recursos Humanos en la selección del personal, en la definición de los perfiles del puesto, en la adecuación de las personas a los puestos de trabajo y en la formación del personal.

### 5.2 Perfiles de los puestos de trabajo y de los candidatos

La definición del perfil del puesto consiste en elaborar un esquema de los requerimientos básicos del mismo.

Este esquema deberá contener básicamente los siguientes datos:

- Finalidad del puesto.
- Funciones y responsabilidades.
- Técnicas y Herramientas que se usan.
- Retribución
- Formación necesaria.

Del resultado de la definición del perfil del puesto se define el perfil del personal del candidato, que contendrá los siguientes datos:

- Edad
- Experiencia profesional: cantidad y calidad
- Características intelectuales.

- Requisitos aptitudinales, habilidades necesarias.
- Estudios y formación específica.
- Rasgos de la personalidad.

### 5.3 Selección

La selección de personal se puede realizar por la propia empresa o encargar la misma a empresas especializadas en ello.

Si no se cuenta con un departamento de recursos humanos o esta no tiene la infraestructura suficiente para abordar esta tarea la decisión está en encargar la selección del personal a empresas especializadas, con la ventaja de ahorro de tiempo y la especialización que esta requiere.

La selección del personal pasa por las siguientes fases:

- La elaboración del perfil del puesto y del candidato ya expuesta en el apartado anterior.
- En los supuestos de que se encargue la selección a una empresa externa, lo habitual es que la entidad que hace el encargo facilite el perfil del puesto de trabajo y del candidato.
- La estrategia de reclutamiento: entrevistas y pruebas psicoprofesionales y complementarias.

*La entrevista* es una conversación preparada entre dos personas que representan diversos intereses. El entrevistador pretende evaluar al candidato y su idoneidad para el puesto y el entrevistado pretende evaluar la empresa y el puesto en relación con los intereses y proyecciones. En una entrevista lo importante es conocer al candidato al máximo, lo que implica evaluar la experiencia, motivación y personalidad del mismo.

Las primeras entrevistas las realiza la empresa externa o el departamento de recursos humanos, que tenga encomendada la selección. Al finalizar el proceso de selección por parte de estos, los candidatos deberán ser entrevistados por la Dirección del área donde se va a cubrir el puesto de trabajo, y en su caso por la Dirección General o el inmediato superior al Director del citado área. Estas entrevistas se harán por separado, con el fin de que ambos puedan cotejar sus impresiones.

*Las pruebas psicoprofesionales y complementarias* son herramientas de la selección que deben ser efectuadas por psicólogos o personas que hayan sido formadas para este trabajo técnico, por tanto, no es tarea que deba realizar el Director del centro Integral. Entre las pruebas más comunes están:

- Los tests psicotécnicos de aptitudes.
- Los tests psicotécnicos de habilidades.
- Los tests psicotécnicos de personalidad.

- Los tests profesionales o técnicas.

## **5.4 Formación del personal**

La formación del personal es necesaria para avanzar en la profesionalización. Realizar bien las tareas nos va a llevar a cumplir el objetivo de calidad de servicio. Es necesario el aprendizaje de técnicas, el continuo reciclaje y el deseo de actualizarse para alcanzar el éxito y aumentar el rendimiento del trabajo.

El proceso de formación comienza con un diagnóstico de las necesidades de formación. Estas necesidades pueden provenir o se pueden detectar por varias causas entre las que cabe citar:

- La rotación de personal
- Los cambios de métodos y de procesos de trabajo.
- La sustitución del personal, las bajas y vacaciones.
- La introducción de nuevas tecnologías.
- La expansión o diversificación de los servicios.
- Los cambios de productos.
- Los cambios o novedades en la legislación.

Una vez detectadas las necesidades se debe elaborar un Plan de Formación, desarrollarlo, ejecutarlo y finalmente efectuar una evaluación de los resultados. Todo ello produce una retroalimentación que servirá para corregir defectos y elaborar planes posteriores.



## 6. Conclusiones

Según los últimos estudios, la competitividad entre las entidades aseguradoras está marcada actualmente por una tendencia a la calidad del servicio al cliente con preferencias de inversión en innovaciones tecnológicas. Se tiende a fidelizar al cliente ofreciendo un buen servicio en todos los sentidos, tanto de gestión como de ofertas de productos que cubran todas sus necesidades.

En el caso de un centro de operaciones administrativas esta estrategia debe ir dirigida a mejorar sus procesos, consiguiendo una gestión integral, ágil y transparente, con personal polivalente, bien formado y motivado, que tenga claros los objetivos y que cuente con las herramientas tecnológicas y medios suficientes para conseguir la eficacia en las tareas que desempeñan.

En este contexto, la definición de objetivos, la descripción de las funciones y procedimientos recogida en los Manuales, la elección de la tecnología necesaria, la formación continua del personal y un buen sistema de control de calidad, juegan un papel importante.

En este trabajo se ha pretendido desarrollar un modelo de centro integral de operaciones administrativas, dando unas pautas generales y desarrollando más profundamente aquellas herramientas tecnológicas cuyo uso ha mejorado notablemente la gestión de los procesos administrativos, como puede ser los Sistemas de Información con una buena base de datos, la gestión documental digitalizada o la firma electrónica y las características del nuevo D.N.I. electrónico que cuando esté totalmente implantado va a suponer una revolución en para el comercio electrónico.

Aunque pueda parecer que los costes de inversión en tecnología son elevados, al final revierten en menor coste administrativo y por tanto mayor productividad.



## 7. Bibliografía

Casadesús Fa, Martí-Heras Saizarbitoria, Iñaki- Merino Díaz-Javier, (2005) Calidad Práctica. FT. Prentice Hall

Hernández Puértolas, Juan (1994) Más seguros que nunca. Colección Esade.

Pérez Torres, José Luis (2002) Conociendo el Seguro. José Luis Pérez Torres.

E. Hayes, Bob (2002) Cómo medir la satisfacción del cliente. Gestión 2000, S.A.

Manual del Mediador de Seguros (2008) Centro de Estudios del Consejo General de los Colegios de Mediadores de Seguros.

WEBS:

[www.kioskea.net](http://www.kioskea.net)

[www.virtual.unal.edu.com](http://www.virtual.unal.edu.com)

[www.adapting.com](http://www.adapting.com)

[www.ibermatica.com](http://www.ibermatica.com)

[www.wikipendia.org](http://www.wikipendia.org).



**María Dolores Caldés Llopis**, es Licenciada en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid, diplomada en la Escuela de Práctica Jurídica de San Raimundo de Peñafort de la Universidad Complutense de Madrid en el Curso General, en el curso de Asesoría Jurídica de Empresas y en el Curso de Derecho Comunitario y diplomada en el curso de Especialización en Dirección Comercial, Marketing y Distribución de Seguros. Toda su vida laboral ha transcurrido en la Mutualidad General de la Abogacía, desempeñando varias las funciones de tramitadora de préstamos personales e hipotecarios, reclamación judicial de impagados, adjunta al director comercial, asesoría jurídica de prestaciones y jefa del área de prestaciones. Actualmente desempeña el cargo de directora del Centro de Operaciones.



**COLECCIÓN “CUADERNOS DE DIRECCIÓN ASEGURADORA”**  
Máster en Dirección de Entidades Aseguradoras y Financieras  
Facultad de Economía y Empresa. Universidad de Barcelona

**PUBLICACIONES**

- 1.- Francisco Abián Rodríguez: “Modelo Global de un Servicio de Prestaciones Vida y su interrelación con Suscripción” 2005/2006
- 2.- Erika Johanna Aguilar Olaya: “Gobierno Corporativo en las Mutualidades de Seguros” 2005/2006
- 3.- Alex Aguyé Casademunt: “La Entidad Multicanal. Elementos clave para la implantación de la Estrategia Multicanal en una entidad aseguradora” 2009/2010
- 4.- José María Alonso-Rodríguez Piedra: “Creación de una plataforma de servicios de siniestros orientada al cliente” 2007/2008
- 5.- Jorge Alvez Jiménez: “innovación y excelencia en retención de clientes” 2009/2010
- 6.- Anna Aragonés Palom: “El Cuadro de Mando Integral en el Entorno de los seguros Multirriesgo” 2008/2009
- 7.- Maribel Avila Ostos: “La tele-suscripción de Riesgos en los Seguros de Vida” 2009/20010
- 8.- Mercé Bascompte Riquelme: “El Seguro de Hogar en España. Análisis y tendencias” 2005/2006
- 9.- Aurelio Beltrán Cortés: “Bancaseguros. Canal Estratégico de crecimiento del sector asegurador” 2010/2011
- 10.- Manuel Blanco Alpuente: “Delimitación temporal de cobertura en el seguro de responsabilidad civil. Las cláusulas claims made” 2008/2009
- 11.- Eduard Blanxart Raventós: “El Gobierno Corporativo y el Seguro D & O” 2004/2005
- 12.- Rubén Bouso López: “El Sector Industrial en España y su respuesta aseguradora: el Multirriesgo Industrial. Protección de la empresa frente a las grandes pérdidas patrimoniales” 2006/2007
- 13.- Kevin van den Boom: “El Mercado Reasegurador (Cedentes, Brokers y Reaseguradores). Nuevas Tendencias y Retos Futuros” 2008/2009
- 14.- Laia Bruno Sazatornil: “L’ètica i la rentabilitat en les companyies asseguradores. Proposta de codi deontològic” 2004/2005
- 15.- María Dolores Caldes Llopis: “Centro Integral de Operaciones Vida” 2007/2008
- 16.- Adolfo Calvo Llorca: “Instrumentos legales para el recobro en el marco del seguro de crédito” 2010/2011
- 17.- Ferran Camprubí Baiges: “La gestión de las inversiones en las entidades aseguradoras. Selección de inversiones” 2010/2011
- 18.- Joan Antoni Carbonell Aregall: “La Gestió Internacional de Sinistres d’Automòbil amb Resultat de Danys Materials” 2003-2004
- 19.- Susana Carmona Llevadot: “Viabilidad de la creación de un sistema de Obra Social en una entidad aseguradora” 2007/2008
- 20.- Sergi Casas del Alcazar: “El PPlan de Contingencias en la Empresa de Seguros” 2010/2011
- 21.- Francisco Javier Cortés Martínez: “Análisis Global del Seguro de Decesos” 2003-2004
- 22.- María Carmen Ceña Nogué: “El Seguro de Comunidades y su Gestión” 2009/2010
- 23.- Jordi Cots Paltor: “Control Interno. El auto-control en los Centros de Siniestros de Automóviles” 2007/2008
- 24.- Montserrat Cunillé Salgado: “Los riesgos operacionales en las Entidades Aseguradoras” 2003-2004

- 25.- Ricard Doménech Pagés: "La realidad 2.0. La percepción del cliente, más importante que nunca" 2010/2011
- 26.- Luis Domínguez Martínez: "Formas alternativas para la Cobertura de Riesgos" 2003-2004
- 27.- Marta Escudero Cutal: "Solvencia II. Aplicación práctica en una entidad de Vida" 2007/2008
- 28.- Salvador Esteve Casablanca: "La Dirección de Reaseguro. Manual de Reaseguro" 2005/2006
- 29.- Alvaro de Falguera Gaminde: "Plan Estratégico de una Correduría de Seguros Náuticos" 2004/2005
- 30.- Isabel M<sup>a</sup> Fernández García: "Nuevos aires para las Rentas Vitalicias" 2006/2007
- 31.- Eduard Fillet Catarina: "Contratación y Gestión de un Programa Internacional de Seguros" 2009/2010
- 32.- Pablo Follana Murcia: "Métodos de Valoración de una Compañía de Seguros. Modelos Financieros de Proyección y Valoración consistentes" 2004/2005
- 33.- Juan Fuentes Jassé: "El fraude en el seguro del Automóvil" 2007/2008
- 34.- Xavier Gabarró Navarro: ""El Seguro de Protección Jurídica. Una oportunidad de Negocio"" 2009/2010
- 35.- Josep María Galcerá Gombau: "La Responsabilidad Civil del Automóvil y el Daño Corporal. La gestión de siniestros. Adaptación a los cambios legislativos y propuestas de futuro" 2003-2004
- 36.- Luisa García Martínez: "El Carácter tuitivo de la LCS y los sistemas de Defensa del Asegurado. Perspectiva de un Operador de Banca Seguros" 2006/2007
- 37.- Fernando García Giralt: "Control de Gestión en las Entidades Aseguradoras" 2006/2007
- 38.- Jordi García-Muret Ubis: "Dirección de la Sucursal. D. A. F. O." 2006/2007
- 39.- David Giménez Rodríguez: "El seguro de Crédito: Evolución y sus Canales de Distribución" 2008/2009
- 40.- Juan Antonio González Arriete: "Línea de Descuento Asegurada" 2007/2008
- 41.- Miquel Gotés Grau: "Assegurances Agràries a BancaSeguros. Potencial i Sistema de Comercialització" 2010/2011
- 42.- Jesús Gracia León: "Los Centros de Siniestros de Seguros Generales. De Centros Operativos a Centros Resolutivos. De la optimización de recursos a la calidad de servicio" 2006/2007
- 43.- José Antonio Guerra Díez: "Creación de unas Tablas de Mortalidad Dinámicas" 2007/2008
- 44.- Santiago Guerrero Caballero: "La politización de las pensiones en España" 2010/2011
- 45.- Francisco J. Herencia Conde: "El Seguro de Dependencia. Estudio comparativo a nivel internacional y posibilidades de desarrollo en España" 2006/2007
- 46.- Francisco Javier Herrera Ruiz: "Selección de riesgos en el seguro de Salud" 2009/2010
- 47.- Alicia Hoya Hernández: "Impacto del cambio climático en el reaseguro" 2008/2009
- 48.- Jordi Jiménez Baena: "Creación de una Red de Agentes Exclusivos" 2007/2008
- 49.- Oriol Jorba Cartoixà: "La oportunidad aseguradora en el sector de las energías renovables" 2008/2009
- 50.- Anna Juncá Puig: "Una nueva metodología de fidelización en el sector asegurador" 2003/2004
- 51.- Ignacio Lacalle Goría: "El artículo 38 Ley Contrato de Seguro en la Gestión de Siniestros. El procedimiento de peritos" 2004/2005
- 52.- M<sup>a</sup> Carmen Lara Ortíz: "Solvencia II. Riesgo de ALM en Vida" 2003/2004
- 53.- Haydée Noemí Lara Téllez: "El nuevo sistema de Pensiones en México" 2004/2005
- 54.- Marta Leiva Costa: "La reforma de pensiones públicas y el impacto que esta modificación supone en la previsión social" 2010/2011

- 55.- Victoria León Rodríguez: "Problemàtica del aseguramiento de los Jóvenes en la política comercial de las aseguradoras" 2010/2011
- 56.- Pilar Lindín Soriano: "Gestión eficiente de pólizas colectivas de vida" 2003/2004
- 57.- Víctor Lombardero Guarner: "La Dirección Económico Financiera en el Sector Asegurador" 2010/2011
- 58.- Maite López Aladros: "Análisis de los Comercios en España. Composición, Evolución y Oportunidades de negocio para el mercado asegurador" 2008/2009
- 59.- Josep March Arranz: "Los Riesgos Personales de Autónomos y Trabajadores por cuenta propia. Una visión de la oferta aseguradora" 2005/2006
- 60.- Miquel Maresch Camprubí: "Necesidades de organización en las estructuras de distribución por mediadores" 2010/2011
- 61.- José Luis Marín de Alcaraz: "El seguro de impago de alquiler de viviendas" 2007/2008
- 62.- Miguel Ángel Martínez Boix: "Creatividad, innovación y tecnología en la empresa de seguros" 2005/2006
- 63.- Susana Martínez Corveira: "Propuesta de Reforma del Baremo de Autos" 2009/2010
- 64.- Inmaculada Martínez Lozano: "La Tributación en el mundo del seguro" 2008/2009
- 65.- Dolors Melero Montero: "Distribución en bancaseguros: Actuación en productos de empresas y gerencia de riesgos" 2008/2009
- 66.- Josep Mena Font: "La Internalización de la Empresa Española" 2009/2010
- 67.- Angela Milla Molina: "La Gestión de la Previsión Social Complementaria en las Compañías de Seguros. Hacia un nuevo modelo de Gestión" 2004/2005
- 68.- Montserrat Montull Rossón: "Control de entidades aseguradoras" 2004/2005
- 69.- Eugenio Morales González: "Oferta de licuación de patrimonio inmobiliario en España" 2007/2008
- 70.- Lluís Morales Navarro: "Plan de Marketing. División de Bancaseguros" 2003/2004
- 71.- Sonia Moya Fernández: "Creación de un seguro de vida. El éxito de su diseño" 2006/2007
- 72.- Rocio Moya Morón: "Creación y desarrollo de nuevos Modelos de Facturación Electrónica en el Seguro de Salud y ampliación de los modelos existentes" 2008/2009
- 73.- María Eugenia Mugerza Goya: "Bancaseguros. La comercialización de Productos de Seguros No Vida a través de redes bancarias" 2005/2006
- 74.- Ana Isabel Mullor Cabo: "Impacto del Envejecimiento en el Seguro" 2003/2004
- 75.- Estefanía Nicolás Ramos: "Programas Multinacionales de Seguros" 2003/2004
- 76.- Santiago de la Nogal Mesa: "Control interno en las Entidades Aseguradoras" 2005/2006
- 77.- Antonio Nolasco Gutiérrez: "Venta Cruzada. Mediación de Seguros de Riesgo en la Entidad Financiera" 2006/2007
- 78.- Francesc Ocaña Herrera: "Bonus-Malus en seguros de asistencia sanitaria" 2006/2007
- 79.- Antonio Olmos Francino: "El Cuadro de Mando Integral: Perspectiva Presente y Futura" 2004/2005
- 80.- Luis Palacios García: "El Contrato de Prestación de Servicios Logísticos y la Gerencia de Riesgos en Operadores Logísticos" 2004/2005
- 81.- Jaume Paris Martínez: "Segmento Discapacitados. Una oportunidad de Negocio" 2009/2010
- 82.- Martín Pascual San Martín: "El incremento de la Longevidad y sus efectos colaterales" 2004/2005
- 83.- Montserrat Pascual Villacampa: "Proceso de Tarificación en el Seguro del Automóvil. Una perspectiva técnica" 2005/2006

- 84.- Marco Antonio Payo Aguirre: "La Gerencia de Riesgos. Las Compañías Cautivas como alternativa y tendencia en el Risk Management" 2006/2007
- 85.- Patricia Pérez Julián: "Impacto de las nuevas tecnologías en el sector asegurador" 2008/2009
- 86.- María Felicidad Pérez Soro: "La atención telefónica como transmisora de imagen" 2009/2010
- 87.- Marco José Piccirillo: "Ley de Ordenación de la Edificación y Seguro. Garantía Decenal de Daños" 2006/2007
- 88.- Irene Plana Güell: "Sistemas d'Informació Geogràfica en el Sector Assegurador" 2010/2011
- 89.- Sonia Plaza López: "La Ley 15/1999 de Protección de Datos de carácter personal" 2003/2004
- 90.- Pere Pons Pena: "Identificación de Oportunidades comerciales en la Provincia de Tarragona" 2007/2008
- 91.- María Luisa Postigo Díaz: "La Responsabilidad Civil Empresarial por accidentes del trabajo. La Prevención de Riesgos Laborales, una asignatura pendiente" 2006/2007
- 92.- Jordi Pozo Tamarit: "Gerencia de Riesgos de Terminales Marítimas" 2003/2004
- 93.- Francesc Pujol Niñerola: "La Gerencia de Riesgos en los grupos multisectoriales" 2003-2004
- 94.- M<sup>a</sup> del Carmen Puyol Rodríguez: "Recursos Humanos. Breve mirada en el sector de Seguros" 2003/2004
- 95.- Antonio Miguel Reina Vidal: "Sistema de Control Interno, Compañía de Vida. Bancaseguros" 2006/2007
- 96.- Marta Rodríguez Carreiras: "Internet en el Sector Asegurador" 2003/2004
- 97.- Juan Carlos Rodríguez García: "Seguro de Asistencia Sanitaria. Análisis del proceso de tramitación de Actos Médicos" 2004/2005
- 98.- Mónica Rodríguez Nogueiras: "La Cobertura de Riesgos Catastróficos en el Mundo y soluciones alternativas en el sector asegurador" 2005/2006
- 99.- Susana Roquet Palma: "Fusiones y Adquisiciones. La integración y su impacto cultural" 2008/2009
- 100.- Santiago Rovira Obradors: "El Servei d'Assegurances. Identificació de les variables clau" 2007/2008
- 101.- Carlos Ruano Espí: "Microseguro. Una oportunidad para todos" 2008/2009
- 102.- Mireia Rubio Cantisano: "El Comercio Electrónico en el sector asegurador" 2009/2010
- 103.- María Elena Ruíz Rodríguez: "Análisis del sistema español de Pensiones. Evolución hacia un modelo europeo de Pensiones único y viabilidad del mismo" 2005/2006
- 104.- Eduardo Ruiz-Cuevas García: "Fases y etapas en el desarrollo de un nuevo producto. El Taller de Productos" 2006/2007
- 105.- Pablo Martín Sáenz de la Pascua: "Solvencia II y Modelos de Solvencia en Latinoamérica. Sistemas de Seguros de Chile, México y Perú" 2005/2006
- 106.- Carlos Sala Farré: "Distribución de seguros. Pasado, presente y tendencias de futuro" 2008/2009
- 107.- Ana Isabel Salguero Matarín: "Quién es quién en el mundo del Plan de Pensiones de Empleo en España" 2006/2007
- 108.- Jorge Sánchez García: "El Riesgo Operacional en los Procesos de Fusión y Adquisición de Entidades Aseguradoras" 2006/2007
- 109.- María Angels Serral Floreta: "El lucro cesante derivado de los daños personales en un accidente de circulación" 2010/2011
- 110.- David Serrano Solano: "Metodología para planificar acciones comerciales mediante el análisis de su impacto en los resultados de una compañía aseguradora de No Vida" 2003/2004

- 111.- Jaime Siberta Durán: "Calidad. Obtención de la Normativa ISO 9000 en un centro de Atención Telefónica" 2003/2004
- 112.- María Jesús Suárez González: "Los Poolings Multinacionales" 2005/2006
- 113.- Miguel Torres Juan: "Los siniestros IBNR y el Seguro de Responsabilidad Civil" 2004/2005
- 114.- Carlos Travé Babiano: "Provisiones Técnicas en Solvencia II. Valoración de las provisiones de siniestros" 2010/2011
- 115.- Rosa Viciano García: "Banca-Seguros. Evolución, regulación y nuevos retos" 2007/2008
- 116.- Ramón Vidal Escobosa: "El baremo de Daños Personales en el Seguro de Automóviles" 2009/2010
- 117.- Tomás Wong-Kit Ching: "Análisis del Reaseguro como mitigador del capital de riesgo" 2008/2009
- 118.- Yibo Xiong: "Estudio del mercado chino de Seguros: La actualidad y la tendencia" 2005/2006
- 119.- Beatriz Bernal Callizo: "Póliza de Servicios Asistenciales" 2003/2004
- 120.- Marta Bové Badell: "Estudio comparativo de evaluación del Riesgo de Incendio en la Industria Química" 2003/2004
- 121.- Ernest Castellón Teixidó: "La edificación. Fases del proceso, riesgos y seguros" 2004/2005
- 122.- Sandra Clusella Giménez: "Gestió d'Actius i Passius. Inmunització Financera" 2004/2005
- 123.- Miquel Crespí Argemí: "El Seguro de Todo Riesgo Construcción" 2005/2006
- 124.- Yolanda Dengra Martínez: "Modelos para la oferta de seguros de Hogar en una Caja de Ahorros" 2007/2008
- 125.- Marta Fernández Ayala: "El futuro del Seguro. Bancaseguros" 2003/2004
- 126.- Antonio Galí Isus: "Inclusión de las Energías Renovables en el sistema Eléctrico Español" 2009/2010
- 127.- Gloria Gorbea Bretones: "El control interno en una entidad aseguradora" 2006/2007
- 128.- Marta Jiménez Rubio: "El procedimiento de tramitación de siniestros de daños materiales de automóvil: análisis, ventajas y desventajas" 2008/2009
- 129.- Lorena Alejandra Libson: "Protección de las víctimas de los accidentes de circulación. Comparación entre el sistema español y el argentino" 2003/2004
- 130.- Mario Manzano Gómez: "La responsabilidad civil por productos defectuosos. Solución aseguradora" 2005/2006
- 131.- Àlvar Martín Botí: "El Ahorro Previsión en España y Europa. Retos y Oportunidades de Futuro" 2006/2007
- 132.- Sergio Martínez Olivé: "Construcción de un modelo de previsión de resultados en una Entidad Aseguradora de Seguros No Vida" 2003/2004
- 133.- Pilar Miracle Vázquez: "Alternativas de implementación de un Departamento de Gestión Global del Riesgo. Aplicado a empresas industriales de mediana dimensión" 2003/2004
- 134.- María José Morales Muñoz: "La Gestión de los Servicios de Asistencia en los Multirriesgo de Hogar" 2007/2008
- 135.- Juan Luis Moreno Pedroso: "El Seguro de Caución. Situación actual y perspectivas" 2003/2004
- 136.- Rosario Isabel Pastrana Gutiérrez: "Creació d'una empresa de serveis socials d'atenció a la dependència de les persones grans enfocada a productes d'assegurances" 2007/2008
- 137.- Joan Prat Rifá: "La Previsió Social Complementaria a l'Empresa" 2003/2004
- 138.- Alberto Sanz Moreno: "Beneficios del Seguro de Protección de Pagos" 2004/2005

- 139.- Judith Safont González: "Efectes de la contaminació i del estils de vida sobre les assegurances de salut i vida" 2009/2010
- 140.- Carles Soldevila Mejías: "Models de gestió en companyies d'assegurances. Outsourcing / Insourcing" 2005/2006
- 141.- Olga Torrente Pascual: "IFRS-19 Retribuciones post-empleo" 2003/2004
- 142.- Annabel Roig Navarro: "La importancia de las mutualidades de previsión social como complementarias al sistema público" 2009/2010
- 143.- José Angel Ansón Tortosa: "Gerencia de Riesgos en la Empresa española" 2011/2012
- 144.- María Mercedes Bernués Burillo: "El permiso por puntos y su solución aseguradora" 2011/2012
- 145.- Sònia Beulas Boix: "Prevención del blanqueo de capitales en el seguro de vida" 2011/2012
- 146.- Ana Borràs Pons: "Teletrabajo y Recursos Humanos en el sector Asegurador" 2011/2012
- 147.- María Asunción Cabezas Bono: "La gestión del cliente en el sector de bancaseguros" 2011/2012
- 148.- María Carrasco Mora: "Matching Premium. New approach to calculate technical provisions Life insurance companies" 2011/2012
- 149.- Eduard Huguet Palouzie: "Las redes sociales en el Sector Asegurador. Plan social-media. El Community Manager" 2011/2012
- 150.- Laura Monedero Ramírez: "Tratamiento del Riesgo Operacional en los 3 pilares de Solvencia II" 2011/2012
- 151.- Salvador Obregón Gomá: "La Gestión de Intangibles en la Empresa de Seguros" 2011/2012
- 152.- Elisabet Ordóñez Somolinos: "El sistema de control Interno de la Información Financiera en las Entidades Cotizadas" 2011/2012
- 153.- Gemma Ortega Vidal: "La Mediación. Técnica de resolución de conflictos aplicada al Sector Asegurador" 2011/2012
- 154.- Miguel Ángel Pino García: "Seguro de Crédito: Implantación en una aseguradora multirramo" 2011/2012
- 155.- Genevieve Thibault: "The Customer Experience as a Source of Competitive Advantage" 2011/2012
- 156.- Francesc Vidal Bueno: "La Mediación como método alternativo de gestión de conflictos y su aplicación en el ámbito asegurador" 2011/2012
- 157.- Mireia Arenas López: "El Fraude en los Seguros de Asistencia. Asistencia en Carretera, Viaje y Multirriesgo" 2012/2013
- 158.- Lluís Fernández Rabat: "El proyecto de contratos de Seguro-IFRS4. Expectativas y realidades" 2012/2013
- 159.- Josep Ferrer Arilla: "El seguro de decesos. Presente y tendencias de futuro" 2012/2013
- 160.- Alicia García Rodríguez: "El Cuadro de Mando Integral en el Ramo de Defensa Jurídica" 2012/2013
- 161.- David Jarque Solsona: "Nuevos sistemas de suscripción en el negocio de vida. Aplicación en el canal bancaseguros" 2012/2013
- 162.- Kamal Mustafá Gondolbeu: "Estrategias de Expansión en el Sector Asegurador. Matriz de Madurez del Mercado de Seguros Mundial" 2012/2013
- 163.- Jordi Núñez García: "Redes Periciales. Eficacia de la Red y Calidad en el Servicio" 2012/2013
- 164.- Paula Núñez García: "Benchmarking de Autoevaluación del Control en un Centro de Siniestros Diversos" 2012/2013

- 165.- Cristina Riera Asensio: "Agregadores. Nuevo modelo de negocio en el Sector Asegurador" 2012/2013
- 166.- Joan Carles Simón Robles: "Responsabilidad Social Empresarial. Propuesta para el canal de agentes y agencias de una compañía de seguros generalista" 2012/2013
- 167.- Marc Vilardebó Miró: "La política de inversión de las compañías aseguradoras ¿Influirá Solvencia II en la toma de decisiones?" 2012/2013
- 168.- Josep María Bertrán Aranés: "Segmentación de la oferta aseguradora para el sector agrícola en la provincia de Lleida" 2013/2014
- 169.- María Buendía Pérez: "Estrategia: Formulación, implementación, valoración y control" 2013/2014
- 170.- Gabriella Fernández Andrade: "Oportunidades de mejora en el mercado de seguros de Panamá" 2013/2014
- 171.- Alejandro Galcerán Rosal: "El Plan Estratégico de la Mediación: cómo una Entidad Aseguradora puede ayudar a un Mediador a implementar el PEM" 2013/2014
- 172.- Raquel Gómez Fernández: "La Previsión Social Complementaria: una apuesta de futuro" 2013/2014
- 173.- Xoan Jovaní Guiral: "Combinaciones de negocios en entidades aseguradoras: una aproximación práctica" 2013/2014
- 174.- Àlex Lansac Font: "Visión 360 de cliente: desarrollo, gestión y fidelización" 2013/2014
- 175.- Albert Llambrich Moreno: "Distribución: Evolución y retos de futuro: la evolución tecnológica" 2013/2014
- 176.- Montserrat Pastor Ventura: "Gestión de la Red de Mediadores en una Entidad Aseguradora. Presente y futuro de los agentes exclusivos" 2013/2014
- 177.- Javier Portalés Pau: "El impacto de Solvencia II en el área de TI" 2013/2014
- 178.- Jesús Rey Pulido: "El Seguro de Impago de Alquileres: Nuevas Tendencias" 2013/2014
- 179.- Anna Solé Serra: "Del cliente satisfecho al cliente entusiasmado. La experiencia cliente en los seguros de vida" 2013/2014
- 180.- Eva Tejedor Escorihuela: "Implantación de un Programa Internacional de Seguro por una compañía española sin sucursales o filiales propias en el extranjero. Caso práctico: Seguro de Daños Materiales y RC" 2013/2014
- 181.- Vanesa Cid Pijuan: "Los seguros de empresa. La diferenciación de la mediación tradicional" 2014/2015.
- 182.- Daniel Ciprés Tiscar: "¿Por qué no arranca el Seguro de Dependencia en España?" 2014/2015.
- 183.- Pedro Antonio Escalona Cano: "La estafa de Seguro. Creación de un Departamento de Fraude en una entidad aseguradora" 2014/2015.
- 184.- Eduard Escardó Lleixà: "Análisis actual y enfoque estratégico comercial de la Bancaseguros respecto a la Mediación tradicional" 2014/2015.
- 185.- Marc Esteve Grau: "Introducción del Ciber Riesgo en el Mundo Asegurador" 2014/2015.
- 186.- Paula Fernández Díaz: "La Innovación en las Entidades Aseguradoras" 2014/2015.
- 187.- Alex Lleyda Capell: "Proceso de transformación de una compañía aseguradora enfocada a producto, para orientarse al cliente" 2014/2015.
- 188.- Oriol Petit Salas: "Creación de Correduría de Seguros y Reaseguros S.L. Gestión Integral de Seguros" 2014/2015.
- 189.- David Ramos Pastor: "Big Data en sectores Asegurador y Financiero" 2014/2015.

- 190.- Marta Raso Cardona: "Comoditización de los seguros de Autos y Hogar. Diferenciación, fidelización y ahorro a través de la prestación de servicios" 2014/2015.
- 191.- David Ruiz Carrillo: "Información de clientes como elemento estratégico de un modelo asegurador. Estrategias de Marketing Relacional/CRM/Big Data aplicadas al desarrollo de un modelo de Bancaseguros" 2014/2015.
- 192.- Maria Torrent Caldas: "Ahorro y planificación financiera en relación al segmento de jóvenes" 2014/2015.
- 193.- Cristian Torres Ruiz: "El seguro de renta vitalicia. Ventajas e inconvenientes" 2014/2015.
- 194.- Juan José Trani Moreno: "La comunicación interna. Una herramienta al servicio de las organizaciones" 2014/2015.
- 195.- Alberto Yebra Yebra: "El seguro, producto refugio de las entidades de crédito en épocas de crisis" 2014/2015.
- 196.- Jesús García Riera: "Aplicación de la Psicología a la Empresa Aseguradora" 2015/2016
- 197.- Pilar Martínez Beguería: "La Función de Auditoría Interna en Solvencia II" 2015/2016
- 198.- Ingrid Nicolás Fargas: "El Contrato de Seguro y su evolución hasta la Ley 20/2015 LOSSEAR. Hacia una regulación más proteccionista del asegurado" 2015/2016
- 199.- María José Páez Reigosa: "Hacia un nuevo modelo de gestión de siniestros en el ramo de Defensa Jurídica" 2015/2016
- 200.- Sara Melissa Pinilla Vega: "Auditoría de Marca para el Grupo Integra Seguros Limitada" 2015/2016
- 201.- Teresa Repollés Llecha: "Optimización del ahorro a través de soluciones integrales. ¿cómo puede la empresa ayudar a sus empleados? 2015/2016
- 202.- Daniel Rubio de la Torre: "Telematics y el seguro del automóvil. Una nueva póliza basada en los servicios" 2015/2016
- 203.- Marc Tarragó Diego: "Transformación Digital. Evolución de los modelos de negocio en las compañías tradicionales" 2015/2016
- 204.- Marc Torrents Fábregas: "Hacia un modelo asegurador peer-to-peer. ¿El modelo asegurador del futuro? 2015/2016
- 205.- Inmaculada Vallverdú Coll: "Fórmulas modernas del Seguro de Crédito para el apoyo a la empresa: el caso español" 2015/2016