

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA**

**FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**



**CONSULTA POR INTERNET DEL ESTADO DE REPARACION  
DE UN VEHICULO SINIESTRADO**

**INFORME DE SUFICIENCIA**

Para optar el título profesional de:

**INGENIERO DE SISTEMAS**

de

**ROBERTO OSCAR MATTA TRUJILLO**

**2003**

Dedico este trabajo a mi Padre, el Sr. Roberto Matta Herrera, quien siempre me apoyo en los estudios, y ahora en la obtención del Título Profesional.

## INDICE

DESCRIPTORES TEMATICOS	2
RESUMEN EJECUTIVO	3
INTRODUCCIÓN	5
CAPITULO I	6
ANTECEDENTES	6
1.1 Descripción de la empresa	6
1.2 Misión	9
1.3 Diagnóstico estratégico	10
1.4 Diagnóstico funcional	11
CAPITULO II	15
MARCO TEORICO	15
CAPITULO III	36
PROCESO DE TOMA DE DECISIONES	36
3.1 Iniciativas	36
3.2 Matriz de valor	37
3.3 Matriz de priorización	38
3.4 Objetivo de la iniciativa	39
3.5 Alternativas de solución	39
3.6 Toma de decisiones	41
3.7 Metodología de Implantación	42
CAPITULO IV	56
EVALUACIÓN DE RESULTADOS	56
CAPITULO V	57
CONCLUSIONES	57
RECOMENDACIONES	59
BIBLIOGRAFIA	60
ANEXOS	61

---

## **DESCRIPTORES TEMATICOS**

Estado de Reparación

Siniestro de Vehículo

Captura de Información

Compañía de Seguros

PALM

Internamiento del Vehículo

Póliza

## RESUMEN EJECUTIVO

La Compañía de Seguros Rímac Internacional, brinda todos los productos de Seguros que existe en el mercado, es decir Seguros de Vida, Riesgos Generales y Salud.

En la actualidad ocupa el segundo lugar en facturación de Compañías de Seguros del país, siendo uno de sus objetivos ser la primera, para ello la Rímac Internacional se ha fijado muchos objetivos que deben ser parte de los objetivos de los proyectos que se desarrollen en la Empresa.

Dentro de los Seguros de Riesgos Generales, Rímac Internacional es una de las Empresas Líderes en los productos de Vehículos, sin embargo la Gerencia del área de Vehículos no conforme con compartir el liderazgo con otras empresas de Seguros ha realizado una evaluación de las necesidades de los Clientes, y la forma de satisfacerlas.

La Gerencia de Vehículos luego de un estudio decidió el desarrollo de un nuevo servicio para el Cliente, que le permitirá consultar por la Página Web de la Empresa, el estado de la Reparación de su Vehículo Siniestrado, lo que evitará pérdida de tiempo y molestia a los Clientes por estar comunicándose telefónicamente o ir personalmente al Taller para hacer el seguimiento del avance de la Reparación de su Vehículo.

Se analizaron varias alternativas para poder brindar este servicio, y se seleccionó la alternativa de realizar la carga de información del Vehículo en cada Taller desde una Palm que tiene incorporado una cámara, lo que

permitirá registrar fotografías y datos estado del Vehículo que será enviada conectando la Palm a un equipo móvil y poder realizar la carga de información al Servidor de la empresa, luego esta información estará disponible a ser consultada por la Página Web de Rímac Internacional.

Este servicio innovador permitirá al cliente hacer el seguimiento del estado de la Reparación de su Vehículo desde cualquier lugar donde tenga acceso a Internet, lo que mejoraría la relación de la Empresa con el Cliente.

Esta solución tecnológica planteada, además de mejorar la relación de Rímac Internacional con el Cliente, permite a Rímac tener información disponible para poder medir la calidad de servicio de los Talleres afiliados, y así exigir mejor calidad de servicio a los Talleres que lo requieran.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo ha sido desarrollado buscando resolver la principales necesidades que tiene el Cliente de Rímac Internacional Compañía de Seguros, ya que uno de los principales objetivos de Rímac es la "**Satisfacción del Cliente**".

Se describirá a Rímac Internacional revisando brevemente su historia donde se aprecia que pertenece a un fuerte grupo económico, que es parte de su fortaleza. Se realizará un diagnóstico estratégico y funcional de Rímac como Empresa mencionando sus fortalezas y debilidades, sus productos, sus clientes, sus principales procesos y como esta organizado.

Luego de tener una mejor visión de Rímac Internacional, se desarrollará una de las iniciativas descritas más adelante, la iniciativa seleccionada (E-Taller), esta es una iniciativa innovadora que le permitirá al cliente realizar el seguimiento de una manera simple y rápida como se encuentra el avance de la reparación de su vehículo en caso haya tenido algún siniestro. Se revisará detalladamente la información que es mostrada en dichas consultas.

## CAPITULO I

### ANTECEDENTES

#### 1.1-DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

Rímac Internacional cuenta con 104 años de experiencia y solidez en el Perú, siendo la compañía de seguros de más larga trayectoria del mercado Asegurador Peruano, con amplia experiencia en todos los ramos de seguros y reaseguros; en particular en las áreas de salud y vida. Además, contamos con el respaldo del **Grupo Brescia**

Contamos con una amplia red de oficinas en todo el Perú atenderlo a través de nuestra plataforma de atención al cliente.

Desde 1998 las empresas calificadoras de riesgo Duff & Phelps del Perú y Apoyo & Asociados Internacionales, concedieron a Rímac Internacional Seguros la máxima calificación otorgada a una compañía de seguros en el Perú, dándole la Categoría "A".

Rímac Internacional cuenta con el respaldo de la reaseguradora más grande e importante del mundo. La Münchener Rück. Ésta tiene más de 120 años de experiencia en el mercado reasegurador mundial, habiendo ocupado, en el año 1999, por noveno año consecutivo, el primer lugar en el ranking mundial. Además ha sido calificada por la Standard Poor's como una compañía AAA.



Esta importante reaseguradora tiene presencia en más de 160 países y sus clientes son más de 5,000 compañías de seguros en todo el mundo, lo que le permite conocer las necesidades específicas de cada mercado en lo referido a la comercialización y administración de seguros de vida. Cuenta con reservas superiores a los 130 mil millones de dólares.

La creciente globalización de la economía está afectando de una manera especial a las compañías de seguros. Se suceden fusiones y adquisiciones, los servicios son cada vez más personalizados y los nuevos agentes como bancos o grandes superficies están ganando crecientes cuotas de mercado.

En un mercado maduro como éste, ganar nuevos clientes significa en muchos casos arrebatárselos a la competencia. Las empresas lanzan continuamente nuevas ofertas, explotan nuevos canales de acceso como Internet y ponen en marcha agresivas campañas de comunicación para fidelizar a la clientela y ganar cuota de mercado. Sin embargo estas acciones no serán totalmente eficaces si no se posee un buen conocimiento del cliente.

En un sector tradicionalmente orientada al producto, la información relacionada con el cliente está generalmente diseminada. Como consecuencia las empresas tienen un conocimiento fraccionado del cliente y se pierden oportunidades de negocio. Muchas compañías no disponen de los medios para afrontar los nuevos retos del mercado:

- Los diferentes canales de acceso no están coordinados. Si un cliente se pone en contacto vía Internet y por teléfono, en muchos casos el agente telefónico desconoce que ha accedido por la Web y le informa sobre aspectos que ya conoce o le pide datos que el cliente ya dio al conectarse por Internet.

- Disponen de información por producto o área de negocio y no por cliente. Al no disponer de bases de datos unificadas no pueden conocer a sus clientes de una manera global.
- La información no está actualizada. Cada vez que el cliente se pone en contacto con su empresa aseguradora, le proporciona información sobre sus necesidades y características personales que ha de ser actualizada en las bases de datos.

## **1.2.-MISION**

“Proveer seguridad y protección a nuestros clientes y a nuestro personal, contribuyendo a la estabilidad económica y bienestar del Perú.”

### **LINEAMIENTOS DE GESTION**

Proveer protección económica y tranquilidad ante eventos no previsibles que afecten a las personas o a su patrimonio.

Brindar servicios a nuestros clientes que satisfagan de manera real sus necesidades, cumpliendo además óptimos niveles de calidad, amigabilidad, transparencia y oportunidad.

Garantizar a nuestros accionistas el ser una compañía líder, con crecimiento sostenido de una adecuada gestión y performance operativa.

Ofrecer a nuestro personal desarrollo profesional, remuneraciones que propicien su bienestar familiar, y reconocimiento de su capacidad de trabajo, iniciativa, compromiso y honorabilidad.

Contribuir al bienestar social mediante acciones en los campos educativo, cultural y otros relacionados a nuestro ámbito.

Considerar a nuestros proveedores como aliados en nuestro desarrollo.

### **1.3.-DIAGNOSTICO ESTRATEGICO**

#### **1.3.1.-FORTALEZAS**

- Patrimonio
- Imagen
- Diversidad de Productos
- Recursos Tecnológicos
- Recursos Humanos

#### **1.3.2.-DEBILIDADES**

- Sistemas de Información no Integrados
- Falta de definición clara en los procesos de la empresa
- Agencias de provincias aún no interconectadas

#### **1.3.3.-OPORTUNIDADES**

- Respaldo de la Reaseguradora más grande el mundo
- Alianza con socios de negocios: Bancos, Clientes, Proveedores, etc
- Múltiples canales de distribución
- Presencia corporativa en el mercado nacional

#### **1.3.4.-AMENAZAS**

- Competencia bastante agresiva e innovadora
- Poca fidelización en el mercado de corredores de seguros
- Economía nacional con recesión
- Poca facilidad para llegar directamente hacia el cliente

## **1.4.-DIAGNOSTICO FUNCIONAL**

### **1.4.1.-PRODUCTOS**

#### **Seguros de RR.GG**

- Incendio
- Terremoto
- Terrorismo
- Vehículos
- Transporte
- Aviación
- Casco Marítimo
- Deshonestidad
- Robo
- Contratistas
- Ramos Técnicos Especiales
- Equipo Electrónico

#### **Seguros de Vida**

- Vida Individual
- Vida Ley
- Vida en Grupo
- Seguro Previsional
- Renta Vitalicia
- SCTR

#### **Salud**

- Asistencia Médica
- EPS

### 1.4.2.-CLIENTES

- Empresas (contratante)
- Personas Naturales(titulares y dependientes)
- Agentes de Seguros
- Asesores de Seguros
- Empresas Aseguradoras
- Empresas Reaseguradoras
- Bancos

### 1.4.3.-PROVEEDORES:

Empresas de Servicios

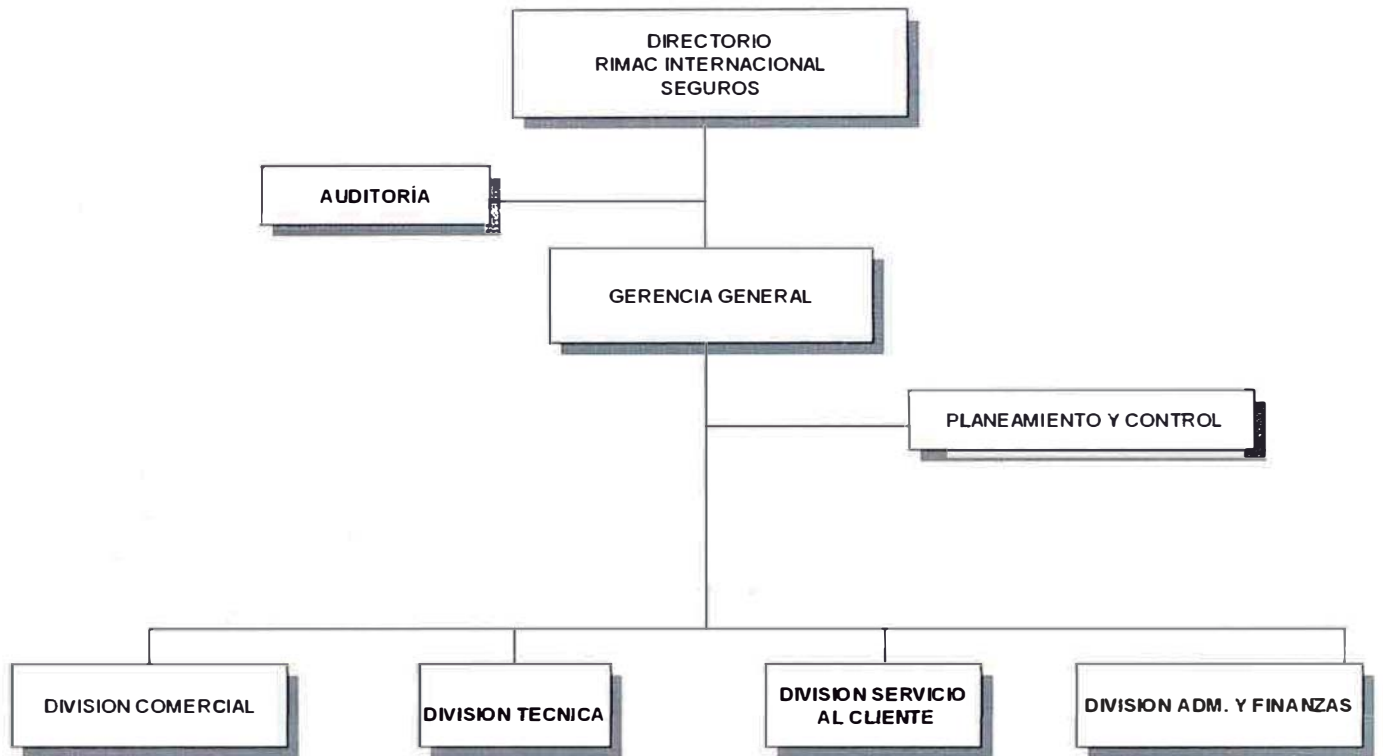
- Clínicas
- Talleres
- Empresas de Análisis de Riesgo

### 1.4.4.-PROCESOS:

- **Venta de Seguros**, esta es hecha a través de Seguro Directo, Brokers y Convenios.
- **Emisión de la Póliza**, en este proceso se emite la póliza para el cliente con las coberturas pactadas entre él y la empresa de seguros, generándose al final un documento por prima al contado a pagar por el cliente
- **Financiación de documentos**, el cliente tiene la posibilidad de financiar su documento al contado, este puede ser financiado en varias cuotas, y es allí donde el cliente tiene la alternativa de que los cobros sean hechos sean con cargo en cuenta bancaria, definiendo el la entidad financiera y la fecha de cobro.

- **Cobranza de Primas**, es el cobro de las primas por las pólizas de los clientes, existen 4 formas de cobro:
  - Cobranza en Cajas de Rímac
  - Cobranza en Banco Continental
  - Cobranza en Wong y Metro
  - Cobranza por Cargo en Cuenta en alguna Entidad Bancaria
- **Atención de Siniestros**, este es el proceso final, cuando el cliente es atendido debido a la ocurrencia de algún siniestro.

1.4.5.-ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA:





## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1.-CONCEPTO DE CRM**

CRM (Customer Relationship Management) es el proceso que posibilita reorientar los mecanismos estratégicos empresariales desde la visión centrada en el producto hacia una perspectiva referida a la figura del cliente y su relación con la empresa, proceso por el cual la empresa maximiza la información de la que dispone acerca de sus clientes (información que obtiene fruto de la interacción a través de los distintos puntos de contacto empresa-cliente: servicios de atención, reclamaciones, fuerza de ventas, etc.) con el fin de incrementar su conocimiento acerca de ellos y construir a partir de tal conocimiento relaciones altamente rentables y duraderas con aquellos segmentos del censo de clientes que mayor rentabilidad puedan proporcionar a la empresa.

El concepto de CRM comprende la metodología, disciplina y tecnología (eminentemente materializada bajo la forma de sistemas software) que tiene por objeto automatizar y mejorar los procesos de negocio asociados a la gestión de la relación de la empresa con el cliente, principalmente en las áreas de venta, marketing, servicios de atención al cliente y soporte, con el fin último de incrementar los beneficios de la empresa mediante la optimización, personalización y diferenciación de dicha relación con el cliente.

El objetivo de CRM es obtener nuevos clientes y retener a los actuales y, de esta forma, garantizar los beneficios futuros.

La solución CRM combina una adquisición de información de los clientes de la empresa con la aplicación de una serie de tecnologías para la gestión de tal información y su conversión en conocimiento de negocio (datawarehousing, análisis estadístico, técnicas OLAP, DSS, EIS, minería de datos, etc.) Ello proporciona, al mismo tiempo, una plataforma común para la comunicación e interacción con el cliente que minimice las limitaciones en la integración asociadas a la tradicional estructura organizativa que distingue las visiones de los departamentos de ventas, marketing y atención al cliente, facilitando una perspectiva homogénea de la figura del cliente y la gestión uniforme de su relación con la empresa desde cada punto de contacto.

## **2.2.-CATEGORÍAS DE CRM Y EL IMPACTO DE LA INTERNET**

Típicamente, CRM ha estado asociado con las funciones llamadas de front-office, llámese mercadeo, ventas o servicio al cliente. Con el crecimiento de la Internet, una nueva dimensión ha sido sumada a esta mezcla, la llamada data-mining y los procesos analíticos.

Los productos de CRM que ofrecen automatización y administración de mercadeo pueden ser vistos como proveedores de dos funciones principales: manejo de campañas y análisis demográfico. El manejo de campañas gira alrededor del presupuesto de mercadeo, la administración y colocación de avisos, las campañas dirigidas a un objetivo específico y el manejo de respuestas o aceptación. Mientras estas actividades han envuelto un grado de análisis estadístico, la cantidad de datos a ser coleccionados como parte de un sistema de monitoreo de tráfico en el web ha creado un nuevo nivel de capacidades de mercadeo. Esto ha permitido unas

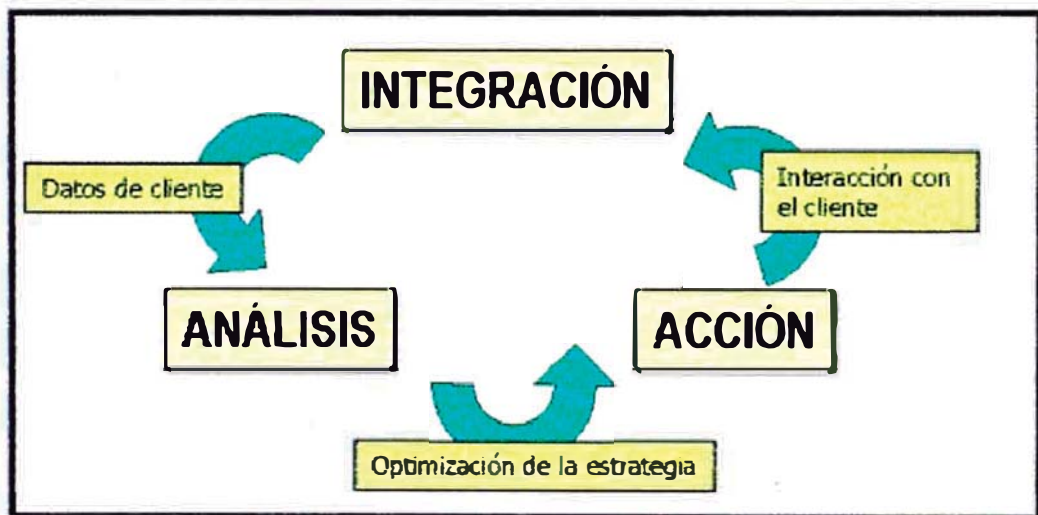
capacidades de análisis demográfico más rico, es decir que las capacidades de segmentar y orientar a un objetivo específico las campañas es mucho mejor.

La automatización de la fuerza de ventas ha sido uno de los más grandes esfuerzos de "CRM", siendo popular antes que CRM se convirtiera en una palabra común. Los esfuerzos de SFA (Sales force automation, en español automatización de la fuerza de ventas) han presentado problemas debido a las dificultades asociadas con la automatización de un proceso muy grande basado en relaciones. Muchos de los principales vendedores de CRM tuvieron sus comienzos en esta área. Muchas de las aplicaciones de SFA se enfocan en la distribución y seguimiento de los leads (en español oportunidades de negocios) , manejo de los estados en que se encuentra un proceso de ventas, colaboración de grupos de trabajo, centralización y manejo de contactos. Otra vez, la Internet ha cambiado la forma tradicional en que funcionan los procesos de venta. Hay cualquier número de sitios que están intentando remover al vendedor del proceso de ventas, proveyendo capacidades del tipo RFP/RFI a través de una interface automatizada. La pregunta clave: ¿Harán los compradores a gran escala compras sin el apretón de manos y el toque personal que siempre ha sido parte del proceso de ventas?

El servicio al cliente ha sufrido los cambios más radicales debido a la Internet. Un servicio al cliente tradicional consistía en colocar un centro de llamadas (call center) con acceso a la base de datos de clientes. El concepto de presentar una visión consolidada del cliente fue considerado casi radical. Hoy en día, la Internet ha acelerado las expectativas y ha elevado la tecnología. Sitio webs, capaces de comenzar desde cero y construir sus infraestructuras, pueden presentar a los clientes una fotografía de toda su actividad en el sitio. En adición, el web trajo nuevos mecanismos de contacto

en la forma de correo electrónico y chat interactivo. Ahora, el estándar es un centro de contacto totalmente integrado, donde agentes entrenados responden correos electrónicos, llamadas telefónicas y requisiciones de chat usando una base de datos de clientes completamente integrada conectada a la cadena de suministros, finanzas y los diversos sistemas del ERP (Enterprise resource planning, en español planificación de recursos de la empresa). En precisamente en esta arena donde las compañías innovadoras están haciendo la diferencia

### 2.3.-CICLO DE VIDA DE LA SOLUCIÓN CRM



La fig.1 componentes y etapas básicas que conforman el ciclo de vida de la solución CRM:

- Integración: El desarrollo de una solución CRM parte de la información que la empresa dispone acerca de sus clientes. Típicamente, tal información vendrá dada bajo la estructura definida por un *datawarehouse* (DW) corporativo o departamental que aglutine los datos de negocio relevantes tras una labor de integración de los

datos disponibles a través de las distintas fuentes, departamentos y canales a los que tenga acceso la empresa, resultando en una fuente centralizada de la información relevante de cliente a partir de la cual ejecutar los procesos de análisis y de extracción de conocimiento de negocio.

- Análisis: El análisis de la información del cliente disponible en el repositorio integrado de datos permite extraer el conocimiento de los clientes y mercado que posibilite el diseñar y dirigir a partir de tal conocimiento acciones concretas de marketing a segmentos específicos del total de los clientes vinculados a la empresa.

Cabe distinguir dos niveles distintos en la aplicación de los mecanismos y técnicas de análisis:

a) Análisis de datos de negocio (técnicas OLAP, sistemas DSS, EIS, etc.)

b) Análisis del conocimiento (extracción de conocimiento mediante análisis estadístico y técnicas de descubrimiento de conocimiento en bases de datos/minería de datos: árboles de clasificación, reglas de asociación, algoritmos genéticos, redes neuronales, *clustering*, etc.)

Esta fase de análisis resulta crítica desde la perspectiva de la obtención de beneficios a partir de la aplicación de una solución CRM. Únicamente mediante la adecuada ejecución de los procesos y técnicas de análisis puede alcanzarse un conocimiento válido y útil de las tendencias y patrones de comportamiento del cliente que permita establecer un modelo que a su vez posibilite predecir su comportamiento futuro y establecer una serie de métricas cuantitativas que soporten la toma de decisiones estratégicas.

- Acción: La solución CRM es efectiva sólo si el conocimiento adquirido durante la etapa de análisis se materializa en acciones concretas sobre los procesos de negocio, por lo que la revisión y modificación

de dichos procesos para dar cabida a las conclusiones extraídas del análisis de la información de cliente (lo aprendido sobre las preferencias, necesidades y comportamiento del cliente) constituye la etapa que cierra el ciclo de la solución CRM.

Ello se plasmará sobre el modelo de negocio de la empresa a través de alguno de los siguientes procederes:

- a) Identificación de actuaciones (campañas)
- b) Definición de criterios/mecanismos de actuación (acciones dentro de una campaña dada).
- c) Activación de acciones (interacción con los servicios y canales de atención al cliente).

Todo ello redundará en que sea en esta etapa del ciclo CRM donde se apliquen realmente las decisiones de carácter táctico y estratégico adoptadas: los procesos de negocio y las estructuras organizativas se refinan basándose en la mejor comprensión del comportamiento y necesidades del cliente adquirida mediante el análisis de los datos recolectados previamente. La planificación de negocio y financiera se ve del mismo modo revisada e integrada en todas aquellas actividades que impliquen un trato con el cliente, incluyendo entre tales los servicios de atención al cliente, marketing y ventas. La aplicación de tales medidas permitirá que se concreten los beneficios para la empresa de la implantación de la solución CRM. El resultado obtenido a través de las acciones adoptadas pasará a formar parte de la información recogida en el repositorio de datos y que será procesada en una próxima iteración, cerrando el ciclo de vida del sistema.

## 2.4.-ÁREAS QUE CUBRE CRM

- **Márketing**

- Gestión de campañas (concepción, planificación, despliegue, seguimiento)
  - Segmentación y
  - Grupos de Modelos de comportamiento.
- **Ventas**
    - Equipo de ventas Móviles Tele-venta
  - **Contact Center (web enabled call center)**
    - Campañas salientes Llamadas entrantes
    - Servicios
      - Servicios de campo

## 2.5.-LA TECNOLOGÍA DE CRM

Las grandes empresas estadounidenses comienzan a desarrollar soluciones software CRM a comienzos de los noventa. Algunas incluyen el bloque Help Desk como elemento integrador de clientes internos. ¿Significa esto que implantar una solución CRM es comprar un paquete software? Definitivamente sí. Lo cierto es que supone no sólo comprar, sino también integrar.

El software CRM es modular y escalable, basado en objetos de negocio, web enabled (ejecutable en un entorno de Internet); en suma, un producto de última generación sobre plataformas abiertas. Si a esto añadimos la aportación de un entorno de desarrollo y personalización de alta

productividad, constituye una plataforma ideal para hacer un despliegue rápido, expresado en semanas o pocos meses

### ARQUITECTURA DE UN SISTEMA CRM

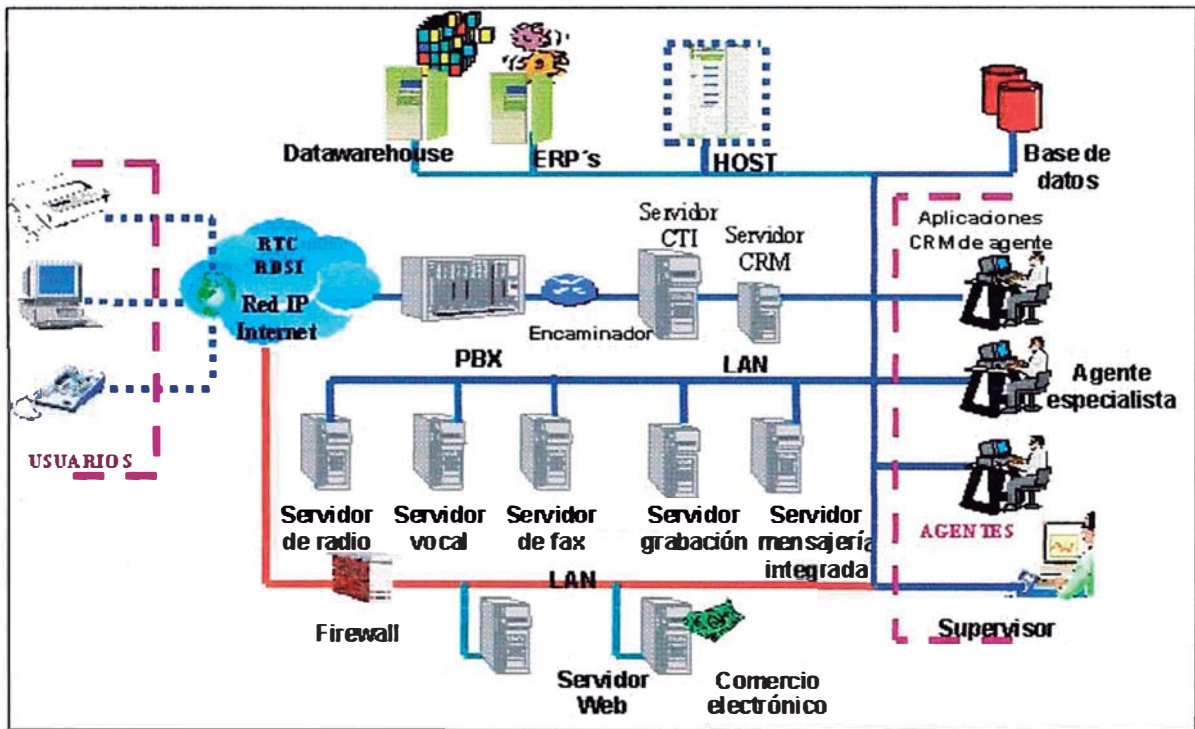


Figura 2

### 2.6.-IMPORTANCIA DE CRM

El objetivo prioritario de cualquier equipo directivo es crear valor tanto para la empresa y sus accionistas como para el cliente. Su consecución se basa, principalmente, en el crecimiento de los ingresos, uno de los motores más potentes de creación de valor para el accionista mediante el establecimiento de relaciones duraderas y satisfactorias con el cliente. Ahí es donde CRM ayuda.



Se trata de una estrategia que abarca a la mayoría de los ámbitos de la empresa y que se puede ver como un conjunto de actitudes y aptitudes que distingue a las empresas que están auténticamente centradas en el cliente.

Elementos que forman CRM:

- Marketing one-to-one
- Automatización fuerzas de ventas
- Márketing directo
- Marketing relacional
- Data warehousing
- Segmentación y análisis de los clientes
- Front- office
- Marketing de base de datos
- Atención al cliente
- Telemárketing
- Automatización del marketing
- Enterprise Relationship Management
- Privacidad del cliente
- Gestión de clientes apoyada en tecnología

Una compañía convencional o una firma punto com pueden aproximarse al eCRM desde diferentes caminos de evolución pero ambas necesitan guiarse al mismo objetivo, la optimización del valor de las relaciones con el cliente.

- a. **ELECTRONIC CHANNELS:** Nuevos canales electrónicos como el WEB y los mensajes personalizados se han convertido en el medio por excelencia debido a sus características de rápidos, interactivos y económicos, retando a las compañías a mantener el ritmo con este incremento de velocidad.

- b. **ENTERPRISE:** A través del eCRM una compañía adquiere el significado de lo que realmente es tocar y moldear una experiencia del cliente a través de toda la organización.
  
- c. **EMPOWERMENT:** En esta nueva era, las estrategias de eCRM deben ser estructuradas para acomodar a los consumidores que ahora tienen el poder para decidir cuando y cómo comunicarse con la compañía y a través de cual canal hacerlo. Con la habilidad para "optar entrar" u "optar salir", los consumidores deciden cual firma gana el privilegio de hablar con ellos. A la luz de esta posición de poder de los consumidores, una solución de eCRM debe ser estructurada para proveer información inmediata, pertinente y valiosa que un consumidor acepte en intercambio por su atención.
  
- d. **ECONOMICS:** Muchas compañías ejecutan estrategias de comunicación con el cliente con poco esfuerzo o habilidad para comprender los factores económicos de las relaciones con el cliente y las opciones que tiene el canal para llegar al cliente. En la actualidad los criterios económicos del cliente se relacionan con las decisiones relacionadas con la colocación inteligente de los activos, a la dirección del dinero y los esfuerzos individuales capaces de proveer el máximo retorno en las iniciativas de comunicación con el cliente.
  
- e. **EVALUATION:** El entendimiento de los factores económicos del cliente se relaciona con la habilidad en una compañía para atribuir el comportamiento de los clientes a los programas de mercadeo, evaluar las interacciones del cliente a lo largo de los diversos puntos de contacto con el canal, y comparar el ROI (retorno de la inversión) anticipado contra el retorno real mediante reportes analíticos diseñados para tal fin. Los resultados de la evaluación permite a las

compañías continuamente refinar y mejorar los esfuerzos para optimizar las relaciones entre las compañías y sus clientes.

- f. **EXTERNAL INFORMATION:** El uso de información externa relacionada con el cliente puede ser empleada para entender en un futuro las necesidades del mismo. Esta información puede ser obtenida de fuentes como redes de información de terceras partes o aplicaciones que captan el perfil del cliente a través del WEB, todo esto regulado por reglas estrictas de ética en relación con la información privada que ha sido registrada.

Concientes de que cada "e" moldeará el futuro de su negocio, una compañía construye una solución de eCRM en función de optimizar las relaciones entre ella misma y sus clientes. Por cada compañía, la optimización puede tener diferentes y múltiples objetivos como incrementar el número de clientes, incrementar la rentabilidad del cliente, hacer crecer las ventas, dirigir al cliente a través de canales que sean efectivos en cuanto a sus costos, ventas cruzadas y retener clientes.

## **2.7.-FACTORES CLAVES DE ÉXITO PARA LA IMPLANTACIÓN DE CRM**

Para aprovecharse de los beneficios de CRM, una compañía debe emprender un proceso estructurado que asegure que la ventura de automatización no se vuelve la aventura de automatización. Se han podido identificar los siguientes factores críticos que son esenciales para el éxito de cualquier sistema de CRM.

- a. **Ganar el apoyo y compromiso de la alta gerencia:** Compañías que han automatizado con éxito posicionan el CRM como una herramienta

comercial más que como una herramienta tecnológica. Tenga presente esto y acerquese con dirección a la cima para el apoyo.

El compromiso de la alta gerencia puede afianzarse demostrando que esa automatización apoya la estrategia comercial (es decir, la automatización entrega la información necesaria para tomar las decisiones importantes que permiten comprender la estrategia comercial). esa automatización impacta mesurablemente y mejora los resultados (por ejemplo, mejora la tasa de éxitos, márgenes mejorados, ingresos por las ventas más altos, y las valuaciones de satisfacción de cliente más altas), y esa automatización reduce los costos significativamente (por ejemplo, los más bajos costos de ventas ) y por eso se paga por sí mismo en un periodo de tiempo especificado. Documente su caso para automatización basada en el impacto comercial.

- b. **Mantener a la gerencia comprometida:** comunicando a los gerentes senior y usuarios de ventas, mercadeo y secciones de servicio de cliente así como de la sección de sistemas de información. Este comité debe informar a la alta gerencia en una base trimestral acerca del estado del CRM , por ejemplo, los éxitos, los fracasos, las necesidades futuras, el crecimiento, etc. Los resultados del sistema y el impacto de una posible parada del sistema a la dirección
- c. **Determinar las funciones para automatizar.** La automatización eficaz en una compañía empieza con una auditoría de automatización de CRM que identifica las funciones comerciales que necesitan ser automatizadas y lista los rasgos técnicos que se requieren en el sistema de automatización. Hay varias metodologías par la auditoría disponible. Debemos usar una metodología que incluya encuestas, las entrevistas cara-a-cara, visita con representantes de las ventas en

el campo, matrices cuantitativas, y un informe final con las recomendaciones.

**d. Automatizar lo que necesita ser automatizado.**

Por ejemplo, automatizando un proceso comercial ineficaz pueden ser un error costoso. Para asegurar que usted automatiza lo que necesita ser automatizado, su auditoría debe incluir una "lista de deseos" de cómo los vendedores, el personal de mercadeo, el personal de apoyo al cliente y de la gerencia les gustaría mejorar sus procesos de trabajo. Recuerde que las personas que hacen el trabajo saben maneras de hacerlo bien. Tome el tiempo para trabajar con ellos y aprenda que realmente se necesita automatizar.

**e. Emplear tecnología inteligente,** seleccione la tecnología de información y sistemas que utilizan la arquitectura abierta, por consiguiente haciéndolo fácil de reforzar y agrandar con el tiempo. Busque programas de aplicación que sean modulares y puedan ser fácilmente integrados dentro o interconectados con su base de datos existente.

Debemos asegurarnos que la tecnología seleccionada cumpla con estándares internacionales.

Para empresas que dirigen el negocio entre el campo y regiones u oficina principal, o por las regiones, las aplicaciones del software seleccionadas deben ser compatibles con sus sistemas de red y deben permitir sincronizar la información entre los dispositivos que usan los vendedores en el campo y los sistemas utilizados bien en las oficinas regionales o en la oficina central si fuera el caso.

**f. Disponer de una Plataforma tecnológica a la medida,** que permita un crecimiento modular, avanzando por etapas, modularmente,

midiendo en todo momento el retorno sobre la inversión de cada paso.

- g. **Asegurarnos la participación del usuario**, consiguiendo que los usuarios se involucren temprano para asegurarse que su sistema de automatización de CRM satisface sus necesidades. Yo recuerdo bien la decisión de un fabricante de tecnología de información de automatizar su fuerza de ventas de acuerdo con los resultados de las ventas de la oficina principal. Desgraciadamente no se representaron los usuarios suficientemente en esta fuerza y terminaron sublevándose contra el sistema que ellos se sentían era todavía otro "hermano mayor".

Recuerde que un usuario satisfecho querrá trabajar con el sistema, y nadie sabe mejor qué los usuarios, lo que necesitan y los que los incomoda en el desarrollo. No tenga miedo entregar "la propiedad" del sistema a los usuarios.

- h. **Realizar el prototipo del sistema** de automatización de CRM, facilitando la implementación de la nueva tecnología, ya que permite la experimentación en una escala más pequeña y menos costosa, se prueba la funcionalidad del sistema, se determinan los cambios ha ser requeridos en los procedimientos organizacionales, y los más importante es que el prototipo demuestra que los objetivos de la automatización pueden ser alcanzados.

- i. **Entrenar a los usuarios**, demostrando a los usuarios cómo acceder y utilizar la información necesaria, asegúrese de proveer a los usuarios la documentación de usuario entendible y que esta documentación frecuentemente se actualice, de igual manera ofrezca guías didácticas en línea que pueden personalizarse para cada

usuario, provea una línea telefónica de ayuda, y entrene a los "entrenadores" para asegurar que esos nuevos usuarios pueden poner rápidamente en marcha el sistema.

Durante la vida de su sistema de automatización de CRM, el entrenamiento terminará costando en promedio 1.5 veces el costo del sistema de automatización. Presupueste para entrenar de acuerdo a esto y recuerde que la mejor forma de cambiar hábitos de trabajo y asegurarse un gran éxito en la implantación es mediante un efectivo entrenamiento.

j. **Motivar al personal**, la automatización de CRM tiene éxito cuando los usuarios son motivados por la habilidad del sistema de ayudarlos a obtener sus objetivos. Las tendencias vienen y van dentro de una organización y es crítico que usted determine maneras de mantener motivación individual y compromiso hacia el sistema de automatización de CRM. Muéstreles su importancia y su impacto a los usuarios. Para Lucent Technologies, esto significó el lanzamiento una campaña de mercadeo dentro de la organización, incluso un sitio dentro de su Intranet para resaltar sus esfuerzos en el proceso de automatización de las labores de CRM.

k. **Administrar el sistema:** Deben determinarse una persona ó departamento responsable para vigilar el bienestar del sistema de automatización de CRM. Esto incluye la designación de un "portero", quién es responsable de asegurar la información es oportuna, pertinente, fácil de acceder, y está impactando positivamente las necesidades de los usuarios en el proceso de toma de decisiones.

Es un desmotivador fuerte el estar fuera en el campo y usar su sistema de automatización para encontrar que los datos están

anticuados o incorrectos. Sea disciplinado y preste atención cuidadosa a la información y detalles de los sistemas.

## 2.8.-BENEFICIOS DE LA IMPLANTACIÓN DE LA SOLUCIÓN CRM

La solución CRM persigue un propósito final: el incremento de los beneficios de la empresa a través de una mejor relación, basada en un mayor conocimiento, con el cliente. Esta proposición de partida se concreta en diversos aspectos que abarcan el amplio espectro de la estrategia y funcionamiento empresarial :

- Incremento en las Ventas, como resultado de invertir más tiempo con clientes y de gastar menos tiempo corriendo alrededor de cazar la información necesitada (es decir, mejora la productividad).
- Aumento de los márgenes que son el resultado de conocer a sus clientes mejor, proporcionando por tal valor agregado, y descontando menos el precio.
- Mejora las valuaciones de satisfacción de cliente, dado que los clientes encuentran que su compañía es un contacto sensible y bueno que se mantiene al tanto y conoce sus necesidades específicas.
- La mejora de la eficiencia de los procesos de relación con los clientes de la empresa, tanto los ya existentes como aquellos susceptibles de serlo en el futuro (clientes potenciales).
- El incremento del conocimiento disponible en la empresa sobre tales clientes y, por tanto, del grado de diferenciación e individualización entre distintos clientes.
- La detección de nuevas oportunidades de marketing y venta derivadas del conocimiento adquirido sobre cada cliente (marketing *one-to-one*).



- La mejor adecuación de las ofertas y servicios a las necesidades o deseos del cliente, consecuencia derivada directamente del mayor conocimiento sobre él adquirido por la empresa.
- La reducción de los costes asociados a las campañas de venta y marketing. El conocimiento adquirido del cliente permite a la empresa personalizar sus campañas de modo que sólo aquellos segmentos de cliente susceptibles de responder a una promoción dada sean objeto de ella, reduciendo el coste asociado a campañas masivas de captación.

## **2.9.-EL PAPEL DE INTERNET, EL COMERCIO ELECTRÓNICO, TELEFONÍA MÓVIL, WAP, UMTS**

### **INTERNET, EL COMERCIO ELECTRÓNICO**

En un entorno en el que el comercio electrónico puja por adquirir en breve una posición preferente, la solución CRM puede constituir el elemento clave que dé soporte a su introducción, implantación y expansión definitiva mediante el desarrollo de mecanismos de colaboración entre la empresa y sus suministradores, socios tecnológicos y *partners* (B2B, *Business to Business*) y clientes (B2C, *Business to Customers*) a través de las distintas herramientas ligadas al mundo Internet (fundamentalmente la Web, pero sin olvidar otras opciones alternativas y/o complementarias de ella como puedan ser el correo electrónico y los servicios de voz/videoconferencia sobre IP).

Mediante la incorporación de la Web como canal de interacción se posibilita en primer lugar no sólo la compra de productos y la contratación de servicios *on-line*, sino también el acceso a servicios de atención y soporte al cliente convenientemente personalizados conforme a la filosofía CRM, todo ello sin obviar las ventajas evidentes que la utilización de este medio como canal de distribución y contacto proporciona:

- Disponibilidad 24/7/365 (24 horas al día, siete días a la semana, 365 días al año).
- Coste reducido.
- Gran audiencia potencial.
- Posibilidad de automatizar gran parte de los procesos asociados a los servicios prestados a través de él.
- Simplifica la interfaz con los servicios informáticos de la empresa.

Por otra parte, los servicios basados en la tecnología Web constituyen una valiosa fuente de datos de cliente para una solución CRM, pues permiten definir eficientemente, a partir de ellos, modelos de comportamiento basados en el análisis de las pautas de navegación del cliente. Posteriormente, tales modelos podrán emplearse para reorientar oportunamente la estrategia y táctica de la empresa siguiendo las directrices de personalización del contacto propias del CRM (navegación guiada en portales Web, sistemas de publicidad de contenido dinámico, construcción de perfiles de necesidades y preferencias, etc.)

En este contexto, en el que además de los canales tradicionales de marketing y de creación de demanda (tal y como puedan ser el contacto a través de las fuerzas de venta o el correo convencional) la empresa enriquece sus procesos de negocio mediante nuevos modelos de venta y canales de distribución e interacción con el cliente basados en la Web, la solución CRM proporciona el marco de trabajo necesario para la gestión de las transacciones inherentes a tal interacción y su personalización e individualización conforme a las necesidades y requerimientos particulares del cliente, permitiendo de este modo combinar de un modo óptimo las oportunidades de expansión propias de Internet con las necesidades de implantación de los sistemas CRM.

## QUE ES UNA PALM?

- **¿Qué es una Agenda Electrónica?**

Dispositivo móvil u ordenador de bolsillo que tiene diferentes utilidades. Algunas de estas vienen incluidas de fábrica. Todos los equipos suelen incluir utilidades de Agenda, calculadora, libreta de direcciones, anotador de ideas. Después según sistema operativo, fabricante y modelo, pueden contener de fábrica procesadores de texto, hojas de cálculo, navegador de Internet, programa de correo electrónico, de dibujo, de reconocimiento de caracteres... Y después están todo el software a parte que suele estar desarrollado por otras empresas o particulares que se pueden añadir, normalmente desde Internet, ya que los tamaños de los programas suelen ser pequeños o en paquetes normales tipo los que se pueden adquirir para un PC.

- **¿Cómo llamarlo?**

PDA (Personal Digital Assistance) Asistente Digital Personal, Palmtop, Ordenador de bolsillo, de mano, Handle, Agenda electrónica, PC de bolsillo. Según marca o modelo: "Una Palm", "Una Cassiopeia", "un Jornada", "una Psion", "una revo", "un Ipaq".

- **¿Por qué Sistemas operativos diferentes?**

Estamos acostumbrados a ver que la mayoría de ordenadores trabajen bajo Windows (o Mac), y resulta algo extraño porque no pueden utilizar estos dispositivos con estos sistemas. En un PC no tenemos muchas limitaciones en cuanto a memoria, consumo de electricidad, capacidad gráfica, tamaño, o velocidad, por lo que los

programas basados, por ejemplo en Windows, cada vez necesita mas de todas estas características para funcionar, pero al hacer un equipo que se lleva en la mano y que pese poco, no podemos jugar con las mismas reglas que en un PC, hay que ir sacrificando utilidades o crear sistemas operativos que se adecuen a las posibilidades actuales de la tecnología en miniatura.

Tenemos varias opciones de Sistemas operativos para los ordenadores de Bolsillo, pero sin duda, el que más éxito tiene es Palm, liderada por la Americana Palm Computing, que es una excisión de 3Com.

Es también un sistema creado para las agendas personales, que poco a poco se le están incluyendo nuevas posibilidades y mejora que los acercan a casi pequeños ordenadores.

La plataforma Palm la integran en equipos:

Palm, Handspring, TRG, FranklinConvey, Sony, Symbol, Kyocera y son OEM (No fabricantes, pero comercializadores bajo su propia marca): IBM, Supra, Epocrates, HealthTech.

## **HP JORNADA CAMERA**

Funciona a través de la ranura compact flash (con una tarjeta CF Type I) y ofrece modos de captura preconfigurados (automático, lento, acción, noche) y manual. También puede trabajar con cuatro efectos digitales diferentes: blanco y negro, sepia, "cool" y negativo. Además cuenta con un disparador físico y un disparador por medio del software que viene incluido. Para ahorrar energía, se puede utilizar el modo de "Stand By".

Una función interesante: la Pocket Camera permite grabar anotaciones de voz para agregar comentarios en las fotos tomadas. Después, las fotos y los comentarios por voz se pueden reproducir desde un archivo JPEG en la Jornada o en cualquier otra computadora.

“La nueva Pocket Camera de HP es un producto que complementa la solución móvil digital de HP”, comentó Eduardo Tombeur, gerente de producto para Latinoamérica de la línea de Handhelds de HP. “Además de ser una herramienta ideal para estudiantes, usuarios del hogar y personas que trabajan remotamente, la nueva HP Pocket Camera representa un medio de entretenimiento y diversión, que sumado a las características de escuchar música en formato MP3, navegar por Internet, manejar imágenes, permite trabajar en un sinfín de proyectos con su HP Jornada 525, 545 y 548”, agregó.

El lente de la cámara es giratorio 180 grados (ver foto), trae un zoom de 2.6x y un disparador automático de 3 y 6 segundos. Cada foto tomada se puede mandar a imprimir mediante el puerto infrarrojo de la Jornada. La resolución de cada toma es de 640x480 píxeles.

## **CAPITULO III**

### **PROCESO DE TOMA DE DECISIONES**

En el presente Capítulo revisaremos las 4 Iniciativas de interés de la empresa a ser desarrolladas, sin embargo una de ellas es materia del presente trabajo.

Analizaremos la iniciativa seleccionada, definiendo el objetivo de la Iniciativa, las alternativas de solución, la toma de decisiones de las alternativas describiremos la aplicación de la solución.

#### **3.1.-INICIATIVAS**

Existen 4 iniciativas de interés de la Empresa para su desarrollo, sin embargo una de ellas será materia de desarrollo del presente informe:

**3.1.1.- Asesor Virtual por Internet**, permitirá al cliente tener interacción con Rímac a través de un gran conjunto de consultas, asesorándolo para que pueda aperturar su póliza.

**3.1.2.- Cotizadores en PDA**, permitirá al ejecutivo de ventas de seguros de vida cotizar al cliente en línea de acuerdo a su solicitud.

**3.1.3.- E-TALLER**, permitirá al cliente poder conocer el estado de su vehículo día por día, de tal modo que le evite la incomodidad de tener que ir al taller.

**3.1.4.- Pagos por la WEB,** permitirá al cliente poder realizar el pago de sus cuotas a través de la WEB, el pago se realizará con tarjetas de crédito o tarjeta de débito del Banco Continental, perteneciente también al grupo Brescia.

**3.2.-MATRIZ DE VALOR,** En la Figura 3 apreciamos la Matriz de Valor para las 4 Iniciativas descritas líneas atrás.

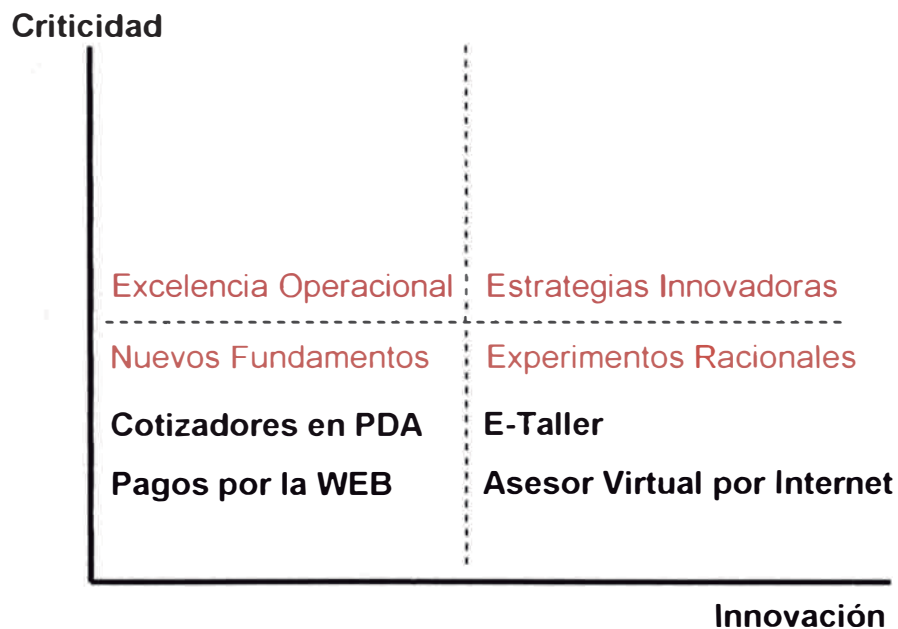


Figura 3

**Excelencia Operacional,** Foco en transformar procesos de misión crítica y productos para una ventaja competitiva sostenible. Acepta niveles de riesgo medio-alto.

**Nuevos Fundamentos,** Versiones Web de aplicaciones tácticas existentes. Poca criticidad para la operación del negocio. Bajo nivel de inversión y también de retorno.

**Experimentos Racionales,** Intentan crear nuevos mercados o aumentar valor en áreas no críticas. Cualquier ventaja competitiva es de corto plazo. Incremento en ventas más que en reducción de costos. Oportunidad de aprendizaje clave.

**Estrategias Innovadoras,** Foco en procesos de negocio críticos. Énfasis en procesos que impactan la ventaja competitiva (creación de nuevos mercados, cambio de las reglas de la industria, cambio de la naturaleza de la competencia). Acepta altos niveles de riesgo.

**3.3.-MATRIZ DE PRIORIZACION** En la Figura 4 apreciamos la Matriz de Valor para las 4 Iniciativas descritas líneas atrás, tenemos que tener en cuenta lo siguiente:

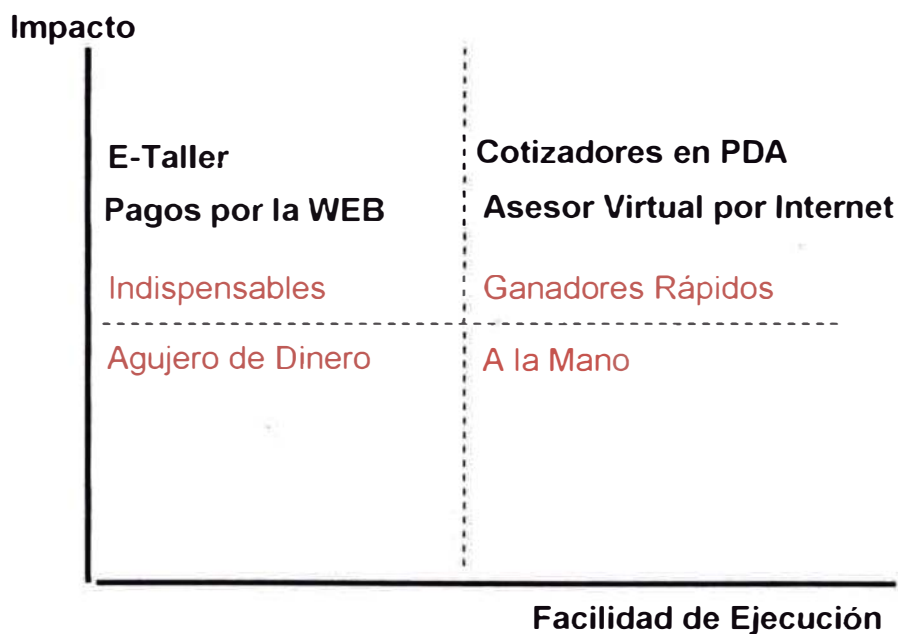


Figura 4



Para el presente informe seleccionamos la iniciativa E-Taller, cuya solución la detallamos a continuación.

### **3.4.-OBJETIVO DE LA INICIATIVA**

Consultar por parte de los usuarios externos (Asegurado, Corredor, Taller, Inspector) e internos (área de Siniestros de Vehículos, Plataforma de Atención al Cliente y otros) el estado de la reparación del vehículo siniestrado a través de Internet.

Permitir al área de Siniestros de Vehículo analizar las estadísticas de la gestión de la reparación según frecuencias y periodos en forma comparativa, con otros talleres y con la competencia informando y tomando acciones correctivas que ameriten una mejora en el servicio.

Siendo uno de los objetivos de Rímac la Satisfacción del Cliente, esta iniciativa esta acorde con este Objetivo.

### **3.5.-ALTERNATIVAS DE SOLUCION**

Se implementará una solución que será desarrollada por el departamento de tecnología de la empresa, que permitirá a los clientes que tengan pólizas de cobertura de daños a su vehículo ingresar a la Página WEB de Rímac Internacional, para realizar el seguimiento de la evolución de la reparación de su vehículo en caso de haber tenido algún siniestro. La información que se mostrará será la siguiente:

- a) Datos generales del Vehículo.
- b) Visualización de fotos donde se muestre el estado del su vehículo diariamente.

- c) Estado de los repuestos solicitados para la reparación del vehículo.
- d) Información del Avance en la reparación del Vehículo.
- e) Monto del deducible a pagar por el cliente.
- f) Fecha de entrega del Vehículo al propietario.

Aproximadamente existen 40 locales (talleres) donde el cliente puede internar su auto para la reparación debido a la ocurrencia de algún siniestro.

El equipamiento necesario es el siguiente:

- 1 Servidor WEB (acceso de clientes)
- 1 Servidor en área de legal que replicará información de servidor WEB

A continuación evaluaremos las 3 alternativas de solución, para realizar la carga de información desde el taller hacia el servidor de la empresa:

- a) **El ingreso de información sea en cada taller con PCs proveídas por Rímac** y realizado por personal de Rímac, para lo cual Rímac deberá de proveer lo siguiente:
  - 1 PC con conexión a Internet
  - 1 Scanner
  - 5 Personas adicionales a las 5 existentes para el ingreso de información en todos los talleres.
  
- b) **El ingreso de información sea centralizado en las instalaciones de Rímac**, Para ello Rímac tendrá un grupo de 5 personas, que ya existen a la fecha, quienes revisan los avances de reparación en los talleres, lo único adicional que harán ellos es de tomar las fotografías.

### 3.6.-TOMA DE DECISIONES

**La primera alternativa**, generará un costo inicial de 600 \$ por cada taller más el contratar a 5 personas adicionales (300 \$ por mes) 5 ya existentes, lo que me generará el siguiente costo:

$$\text{Costo inicial :} \quad 600 \times 40 \quad = \quad 24,000\$$$

$$\text{Costo mensual:} \quad 300 \times 5 \quad = \quad 1,500\$$$

**La segunda alternativa**, es que los actuales inspectores, sean los que tomen las fotografías con una cámara digital y luego esta sea trasladada a la base de datos en instalaciones de Rímac, el único costo será de las 5 cámaras HP Jornada pocket camera, el costo por esta solución será el siguiente:

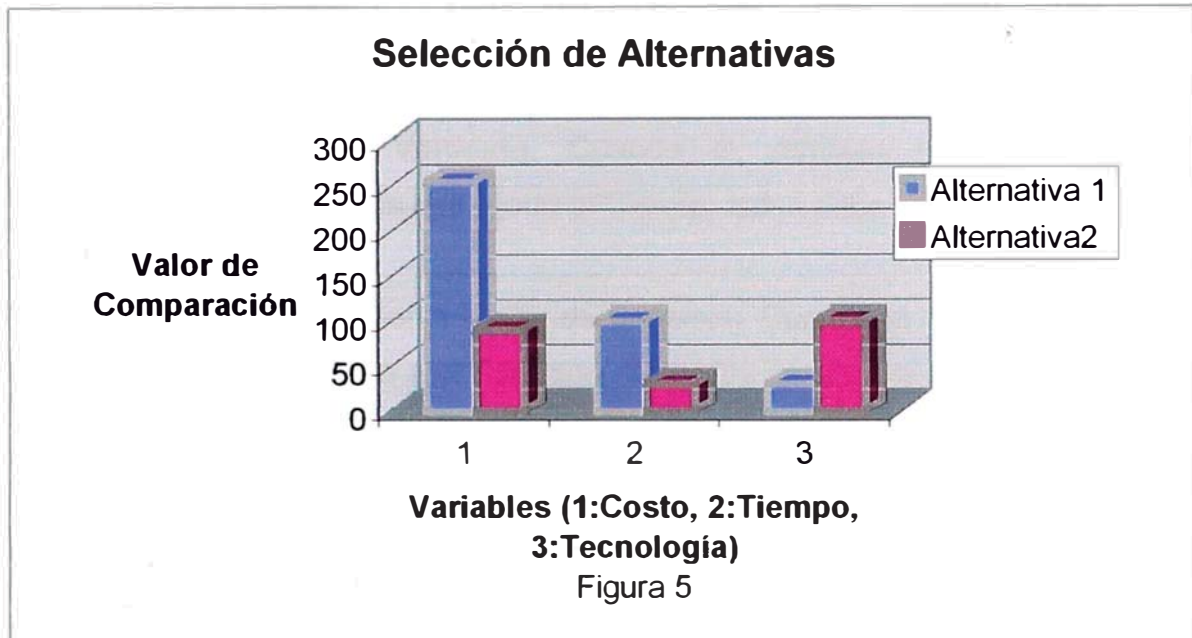
$$\text{Costo inicial:} \quad 1,800 \times 5 \quad = \quad 9,000\$$$

$$\text{Costo mensual} \quad = \quad 0\$$$

Analizando ambas soluciones, podemos observar que en la segunda alternativa tenemos un costo menor, usaremos una nueva tecnología y el tiempo de carga de información será más rápido, por lo que la alternativa seleccionada es la segunda.

Veamos a continuación la figura 5, en la parte inferior del gráfico la variable 1 es el costo, la variable 2 es el tiempo(referencial), y la variable 3 es nueva tecnología(referencial), para cada grupo de variables la alternativa 1 esta en la parte izquierda.

Apreciamos que el Costo de la alternativa 2 es menor, la variable tiempo de carga de la información en la alternativa 2 es mucho menor, y por último apreciamos que el uso de nueva tecnología en la alternativa 2 es mayor.



### 3.7.-METODOLOGIA DE IMPLANTACION

A continuación detallaremos cual es el ciclo de vida de un Siniestro de Vehículos, la descripción de las actividades del Proceso, la aplicación de la Solución , los Costos y la Tecnología a ser implantada en esta solución.

- **3.7.1.-CICLO VIDA DE UN SINIESTRO**

Tiene las siguientes fases:

**1.-Notificación del Siniestro**, esta es realizada por el cliente o broker, a la Cia de Seguros, quien envía a un procurador para la verificación del siniestro y de los daños ocurridos.

**2.-Registro de Siniestro**, aquí se registra los datos del Siniestro en el Sistema de la Cia de Seguros, así como el Taller donde será atendido el vehículo.

**3.-Internamiento del Vehículo,** el vehículo es internado y el taller realiza un presupuesto, el cual deberá ser aprobado por la Compañía de seguros, una vez aprobado el Taller procede a la reparación del Vehículo.

**4.-Entrega del Vehículo,** Cuando el vehículo ha sido reparado totalmente, este es entregado al Cliente, quien debe pagar el deducible.

**5.-Cobro del Taller a la Cia de Seguros,** Cuando el monto del siniestro ha sido autorizado a ser pagado por la Cia de Seguros, el Taller procede a su Cobro.

### CICLO DE VIDA DE UN SINIESTRO

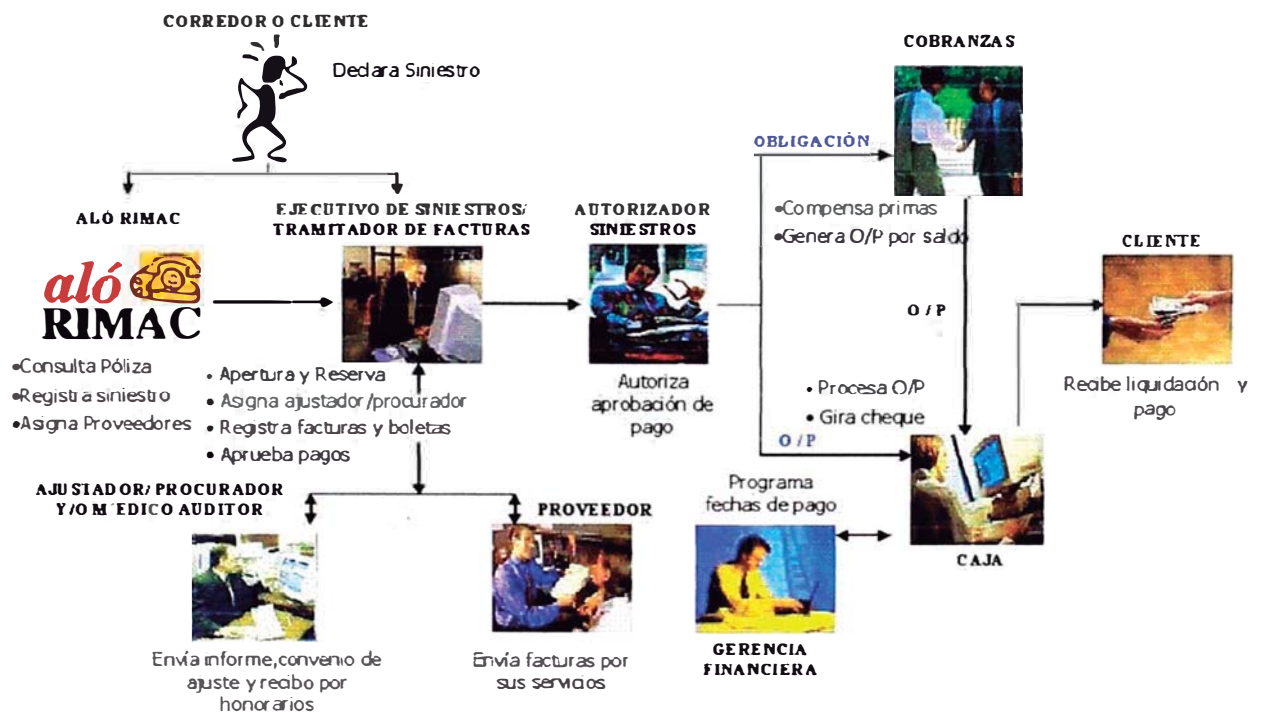


Figura 6

• 3.7.2.-DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DEL PROCESO

Cuadro 1

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
01	(Visita diariamente talleres afiliados por zona geográfica, asignada. Se presenta e identifica ante el Jefe del Taller	Inspector de Vehículos (Proveedor Legall)
02	Lo recibe el Jefe del Taller y le comunica los vehículos siniestrados ingresados con póliza de seguros de Rimac Internacional. Le autoriza y facilita la inspección.	Taller Afiliado Jefe del Taller
03	Ubica e identifica a los vehículos recién ingresados y a los que están en proceso de reparación.	Inspector de Vehículos (Proveedor Legall)
04	Ingresa la fecha de visita, por cada vehículo en el "P.D.A"	Inspector de Vehículos (Proveedor Legall)
05	Captura e ingresa: Datos de la placa, marca modelo, año, color, del vehículo, sólo la primera vez. Captura: Imágenes del estado del vehículo.	Inspector de Vehículos (Proveedor Legall)
06	Captura e ingresa: Información del avance: Si el avance de la reparación del vehículo está en: Desarme, planchado, pintura, mecánica o armado. Si el estado está: Por iniciar, en proceso o listo. - Ingresa observaciones pertinentes al estado de la reparación. - Ingresa el estado de los repuestos: Solicitados, entregados, no entregados o no hay en stock	Inspector de Vehículos (Proveedor Legall)

	Si los repuestos o partes están entregados o pendientes de entrega.	
07	Captura e ingresa: fecha del presupuesto y la fecha de su aprobación Fecha de entrega del vehículo Deducible correspondiente.	Inspector de Vehículos (Proveedor Legall)
08	Transmite diariamente desde el Taller: Datos e imágenes capturados y registrados del estado de la reparación de cada vehículo en la fecha de visita.	Inspector de Vehículos (Proveedor Legall)
09	Recibe los datos e imágenes transmitidos por el Inspector El sistema lee los datos e imágenes recibidos Valida los datos leídos por el sistema Si los datos e imágenes leídos son conforme(continúa en la actividad No 12 ) Si los datos e imágenes leídos no son conformes: Consulta los datos al Ejecutivo de Siniestros de Rimac Internacional	Oficina de Cómputo/Sistemas del Proveedor Legall
10	Recibe requerimiento Consulta datos de la Póliza y el registro del siniestro Absuelve consultas	Ejecutivo de Siniestros Rimac Internacional
11	Corrige datos si aplica	Cómputo/Sistemas del Proveedor Legall
12	Registra datos e imágenes conformes en el Sistema de Legall Transmite datos e imágenes en forma remota a Rimac Internacional	Cómputo/Sistemas del Proveedor Legall
13	Recibe datos e imágenes de Legall Lee datos e imágenes	Rimac Internacional - Tecnología y D.

	<p>Registra datos e imágenes en el sistema de Rimac Internacional Cia. Seg.</p> <p>Publica el estado de la reparación en la Web – Red Rimac.</p> <p>(la información queda disponible para consulta de usuarios externos: Asegurados, Corredor , Taller)</p> <p>(La información queda disponible para consulta de usuarios internos: áreas de Siniestro de Vehículos, Plataforma de Atención al Cliente y otros)</p>	<p>- Soporte Producción y Help Desk:</p> <p>- Operaciones de Cómputo(Servidor)</p>
14	<p>Visita la página Web de Rimac</p>	<p>Corredor de seguros</p>
15	<p>Visualiza la página Red Rimac:</p> <p>Ingresa Número de Vehículo</p>	<p>Corredor de seguros</p>
16	<p>Visualiza la página del estado de la reparación del Vehículo</p> <p>Selecciona fecha del estado/visita del inspector</p>	<p>Corredor de seguros</p>
17	<p>Visualiza: Datos de la placa, marca, modelo, año, color del vehículo</p> <p>Visualiza: Fotos del estado del vehículo a la fecha</p>	<p>Corredor de seguros</p>
18	<p>Visualiza: Información del avance y las observaciones</p> <p>Visualiza: el estado de los repuestos; solicitados, entregados, no hay en “stock” o no entregados</p>	<p>Corredor de seguros</p>
19	<p>Visualiza: fecha del presupuesto, y la fecha de su autorización</p> <p>Visualiza : fecha de la entrega del vehículo</p> <p>Visualiza : Deducible a pagar por el Asegurado</p>	<p>Corredor de seguros</p>
20	<p>Comunica al asegurado el estado de la reparación del vehículo, si el asegurado no visitó la Web de Rimac.</p>	<p>Corredor de seguros</p>
22	<p>Visita la página Web de Rimac</p> <p>Ejecuta las consultas iguales a las que realizó el</p>	<p>Asegurado</p>



	Corredor desde la actividad número 15 al 19 de este proceso.	
23	Llama por teléfono a Plataforma de Atención al Cliente y consulta el estado de reparación de su vehículo siniestrado  Proporciona datos de su vehículo (número de placa) y póliza	Asegurado
24	Visita la página Web de Rimac  Ejecuta las consultas iguales a las que realizó el Corredor  Desde la actividad número 15 al 19 de este proceso.	Plataforma de Atención al Cliente  Operadora

- **3.7.3.-APLICACION DE LA SOLUCION**

Para el desarrollo de esta solución definiremos dos procesos principales, que a continuación lo detallamos:

**3.7.3.1.-Carga de la información del estado del Vehículo diariamente desde su internamiento hasta el día que esta listo para ser entregado.**

La solución consiste en desarrollar el sistema que permita realizar la carga de la información desde el Taller hacia la Empresa, esto es posible con un PDA HP JORNADA CAMERA, que tiene una cámara Fotográfica incorporada, la información almacenada es enviada al Servidor conectando el PDA con un teléfono celular. En el Servidor se registrará la información transmitida, previa validación de la información, la información de este Servidor es transmitida al Servidor WEB para que esté disponible para las consultas por la Página WEB.

La información que es transmitida esta formada por las fotos del vehículo e información del avance de la reparación del Vehículo.

Aquí se muestra el equipo PDA, que permite la captura de las fotos para luego ser transmitida al Servidor.

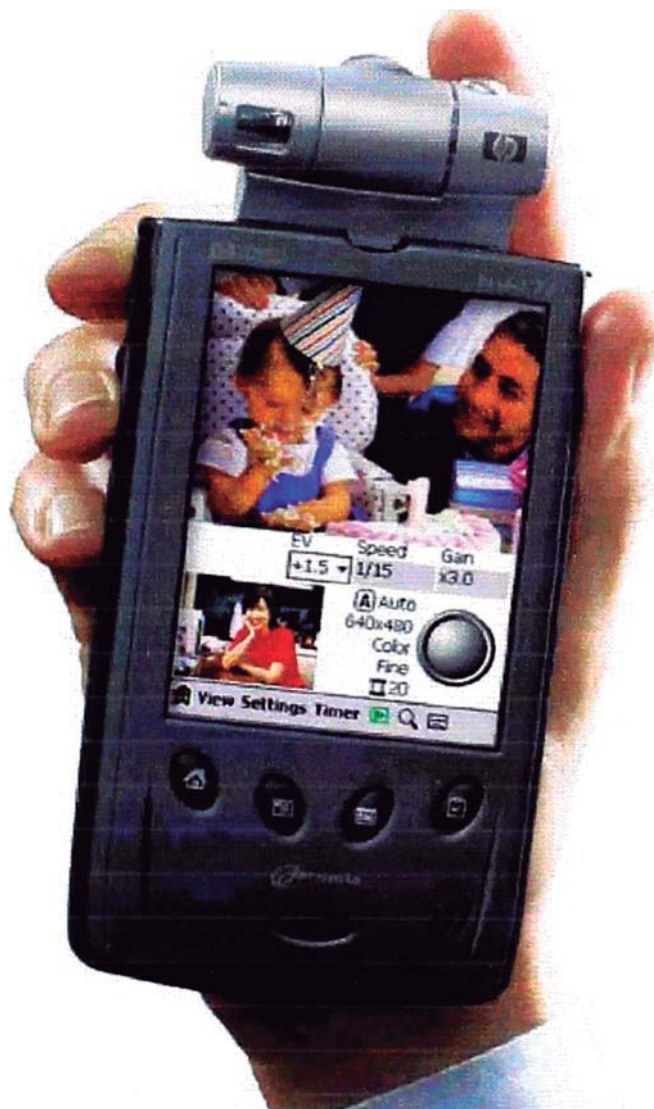


Figura 7

### **3.7.3.2.-Consulta del Estado de la Reparación de un Vehículo siniestrado por la Página WEB.**

Se desarrollará una consulta por Número de Placa que estará disponible en la Página WEB de la empresa.

Esta consulta permitirá al cliente hacer el seguimiento del estado de su vehículo desde cualquier lugar que tenga disponibilidad de Internet.

La información que se muestra en las consultas consta de la siguiente información a la Fecha de Registro:

- **Información del Siniestro**

1. Nro placa
2. Marca y modelo
3. Año de fabricación
4. Color
5. Nro de póliza
6. Fecha del presupuesto, realizada en el taller
7. Fecha de aprobación del presupuesto
8. Fecha de entrega al cliente
9. Monto del deducible
10. Nombre y dirección del taller
11. Fotos del vehículo desde diferentes vistas

- **Información del Avance**, aquí se muestra en que estado (Por Iniciar, En Proceso, Listo), se encuentran los siguientes procesos de reparación del Vehículo:

1. Desarme
2. Planchado
3. Pintura

4. Mecánica
5. Armado

- **Información de Repuestos**, aquí se muestra la lista de repuestos que se encuentran en los siguientes estados:
  1. Solicitados por el taller
  2. Entregados al taller
  3. No entregados al taller
  4. No hay en stock
  - 5.

A continuación se mostrará la consulta del estado de un vehículo en forma progresiva, para poder apreciar como varía la información en el tiempo:

**1ra Captura de Información**, esta consulta corresponde a la primera captura de información del siniestro almacenada en el Servidor.



**Información del siniestro 22090676 al 25/09/2002**

Nº de Placa	Marca y modelo	Año	Color	Visitas
RQE-684	HONDA CRV	2002	AZUL METALICO	22090676
Nº de Póliza	Presupuesto	Aprobación	Entrega	Deducible
506822	24/09/2002	X Sin Fecha	Sin Fecha	Sin Monto

[03/10/2002](#)  
[02/10/2002](#)  
[01/10/2002](#)  
[30/09/2002](#)  
[28/09/2002](#)  
[27/09/2002](#)  
[26/09/2002](#)  
[25/09/2002](#)

Sin Logotipo

**SERVICIOS TECNICOS AUTOMOTRICES**  
 Av. Domingo Orué 983, Surquillo Teléfonos: 441-0059

**Información del Avance**

	Por Iniciar	En Proceso	Listo	Observaciones
Desarme	<input checked="" type="checkbox"/>			EL PRESUPUESTO SERA EVALUADO POR EL TECNICO DE RIMAC INTERNACIONAL.
Planchado	<input checked="" type="checkbox"/>			
Pintura	<input checked="" type="checkbox"/>			
Mecánica	<input checked="" type="checkbox"/>			
Armado	<input checked="" type="checkbox"/>			

**Repuestos**

Solicitados	Repuestos solicitados
Entregados	Repuestos entregados
No entregados	Repuestos no entregados
No hay en stock	Repuestos no stock

Figura 8

Se puede apreciar ya existe fecha de presupuesto, pero que aún no existe fecha de aprobación, tampoco existe fecha de entrega y monto de deducible, debido a que es información del momento en que el auto es internado en el taller.

El avance del vehículo también se encuentra en estado 'Por Iniciar', y aún no existe repuestos solicitados ya que el presupuesto aún no ha sido autorizado.

**2da Captura de Información**, a continuación se muestra la consulta del mismo Vehículo, pero de la una siguiente captura de información:



**Información del siniestro 22090676 al 27/09/2002**

Nº de Placa	Marca y modelo	Año	Color	Visitas
RQE 684	HONDA CRV	2002	AZUL METALICO	<b>22090676</b>
Nº de Póliza	Presupuesto	Aprobación	Entrega	Deducible
506822	24/09/2002	✓ 26/09/2002	03/10/2002	\$200 + igv





Sin Logotipo

**SERVICIOS TECNICOS AUTOMOTRICES**  
Av. Domingo Orué 983, Surquillo Teléfonos: 441-0059

**Información del Avance**

	Por Iniciar	En Proceso	Listo	Observaciones
Desarme	✓	✓	✓	EL FARO DELANTERO DERECHO SERA REPARADO. EL PROCESO DE PLANCHADO ESTA EN AVANCE.
Planchado	✓	✓		
Pintura	✓			
Mecánica	✓			
Armado	✓			

**Repuestos**

Solicitados	✓	Repuestos solicitados
Entregados		Repuestos solicitados
No entregados	✓	CARGA DE GAS
No hay en stock		LIQUIDO REFRIGERANTE
		8 GRAPAS DE FUNDA
		3 GRAPAS DE PARACHOQUE
		EMBLEMA DELANTERO
		TOPE DE CAPOT

Figura 9

Se aprecia que el presupuesto ya fue aprobado, que ya existe una fecha estimada de entrega del vehículo, ya fue definido el monto de deducible a pagar a cuenta del cliente, en cuanto al avance se nota que el proceso de desarme ya terminó, el planchado esta en proceso, con respecto a los repuestos apreciamos que están solicitados y ninguno de ellos aun han sido entregados...

**3ra Captura de Información,** a continuación se muestra la consulta del mismo Vehículo, pero en la última captura de información, es decir cuando el vehículo esta listo para su entrega.

**RIMAC INTERNACIONAL** **e-taller RIMAC**

**Información del siniestro 22090676 al 03/10/2002**

Nº de Placa	Marca y modelo	Año	Color	Visitas
RQE-684	HONDA CRV	2002	AZUL METALICO	22090676
Nº de Póliza	Presupuesto	Aprobación	Entrega	Deducible
506822	24/09/2002	✓ 26/09/2002	03/10/2002	\$200 + igv

Sin Logotipo      **SERVICIOS TECNICOS AUTOMOTRICES**  
 Av. Domingo Cruzé 983, Surquillo Teléfonos: 441-0059

**Información del Avance**

	Par Iniciar	En Proceso	Listo	Observaciones
Desarme	✓	✓	✓	EL VEHICULO SE ENCUENTRA LISTO PARA SER ENTREGADO.
Planchado	✓	✓	✓	
Pintura				
Mecánica				
Armado				
<b>Repuestos:</b>				
Solicitados	✓			Repuestos entregados
Entregados	✓			Repuestos entregados
No entregados				Repuestos no entregados
No hay en stock				Repuestos no stock

CARGA DE GAS  
 LIQUIDO REFRIGERANTE  
 8 GRAPAS DE FUNDA  
 3 GRAPAS DE PARACHOQUE  
 EMBLEMA DELANTERO  
**TOPE DE CAPOT**

Figura 10

Se aprecia que el vehículo esta listo para su entrega (lo que se aprecia en Observaciones), y que todos los repuestos ya fueron entregados.

• 3.7.4.-COSTOS

Cuadro 2

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO US \$	APROBADO	AJUSTADO
			PRECIO TOTAL US \$	PRECIO TOTAL US \$
<b>MARKETING</b>				
<b>Mailing a Broker:</b>				
- Carta	1500	\$0.06	\$88.50	\$88.50
- Sobre	1500	\$0.08	\$120.00	\$120.00
- Personalizado carta	1500	\$0.03	\$45.00	\$45.00
- Reparto carta	1500	\$0.17	\$255.00	\$255.00
<b>Encarte:</b>				
- Diseño del encarte	1	\$106.50	\$106.50	\$106.50
- Impresión del encarte (a-5, 90grs, full color)	5000	\$0.06	\$290.00	\$290.00
<b>Diseño de la grafica en la web</b>	1	\$170.00	\$170.00	\$170.00
<b>Publicidad Masiva:</b>				
Diseño de Logo	1	\$120.00	\$120.00	\$120.00
Diseño y creación de aviso	1	\$1,361.25	\$1,361.25	\$1,361.25
Pauta en medios (aviso)	2		\$10,498.86	\$10,498.86
Comisión de agencia			\$1,571.25	\$1,571.25
<b>Total Marketing</b>			<b>\$14,626.36</b>	<b>\$14,626.36</b>
<b>TECNOLOGIA</b>				
Incremento de Ancho de Banda	12 meses	\$600.00	\$7,200.00	\$7,200.00
Consultoría de Sistemas	1	\$90.00	\$90.00	\$90.00
Amortización Hardware (a 4 años). Costo Servidor.	Inver: 14,500	\$302.08	\$3,625.00	\$3,625.00
<b>Total Tecnología</b>			<b>\$10,915.00</b>	<b>\$10,915.00</b>
<b>INSPECCION</b>				
Costo por Inspección (hasta 4 facturaciones por auto)	12 meses	\$900.00	\$10,800.00	\$25,400.00
<b>Total Inspección</b>			<b>\$10,800.00</b>	<b>\$25,400.00</b>
<b>Total costos sin IGV</b>			<b>\$36,341.36</b>	<b>\$50,941.36</b>
IGV (18%)			\$6,541.445	\$9,169.445
<b>Total costos</b>			<b>\$42,882.805</b>	<b>\$60,110.805</b>

En el cuadro de Costos mostrado tenemos un costo de Marketing de 14,626.36\$, que será por única vez a la implementación de la solución. Existe un costo de tecnología de 10,915.00 por el 1er año de servicio de la solución.

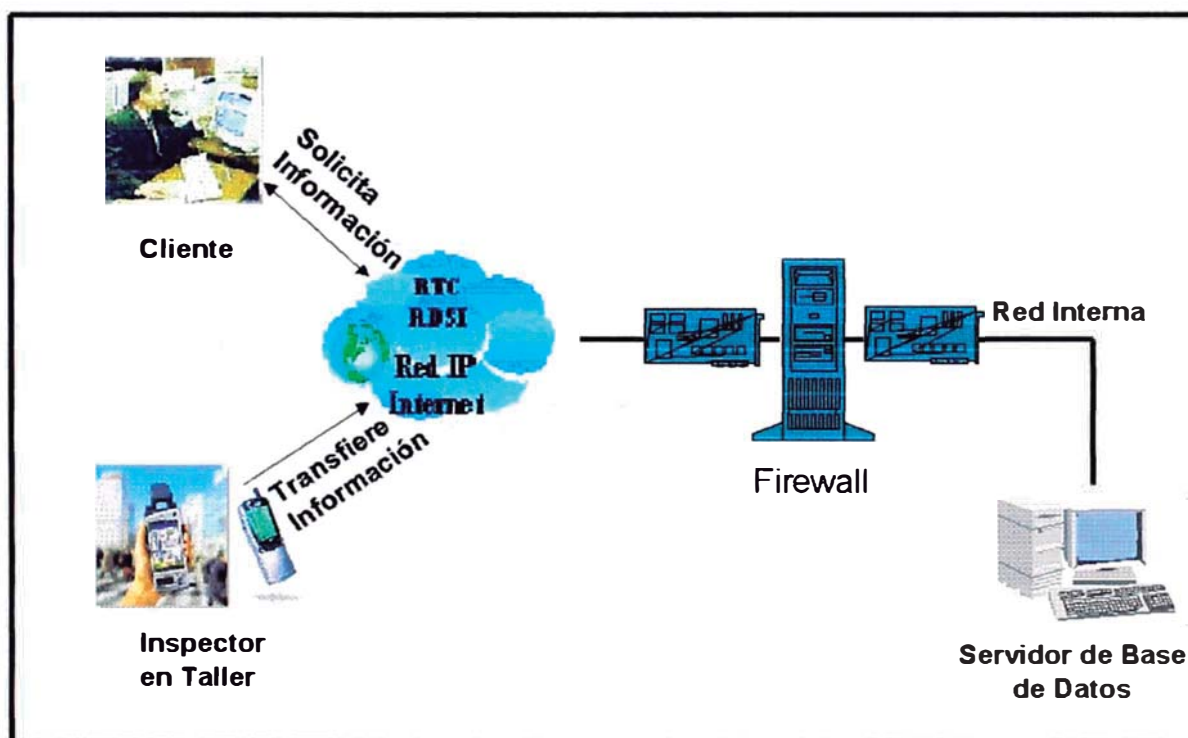
Por último tenemos el costo por inspección que inicialmente era de 10,800.00\$, pero que después fue sincerado a 25,400.00\$.



En costo total de la solución es de 60,110.805 \$ incluido IGV.

### 3.7.5.-PLATAFORMA TECNOLÓGICA

#### Plataforma Tecnológica Para Solución Desarrollada



## **CAPITULO IV**

### **EVALUACION DE RESULTADOS**

Al implementar esta solución la Empresa estará usando tecnología bastante actual lo que le dará más fortaleza en el uso de esta.

La solución desarrollada brinda al Cliente de Rímac un gran servicio que le permite con mucha rapidez y en forma sencilla poder realizar el seguimiento del estado de su vehículo, lo que crea una gran satisfacción al Cliente para con Rímac.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1.-CONCLUSIONES**

Las conclusiones más importantes que se pueden rescatar de este trabajo son las siguientes:

5.1.1.-La tecnología de información esta transformando la manera de funcionar de las empresas, esta afectando a todo el proceso mediante el cual una empresa crea los productos.

Al implementar esta solución podemos apreciar la gran ventaja que tiene el uso de nueva tecnología, tanto en costo, tiempo, recursos que al final generan satisfacción del Cliente que es uno de los objetivos de la empresa.

5.1.2.-El crear servicios innovadores que satisfagan las necesidades de los Cliente, generan una ventaja competitiva con respecto a las demás Compañías de Seguros.

Las empresas deben buscar presiones y retos, no evitarlos, para ello las empresas pueden vender a los compradores y canales más informados y exigente; buscar los compradores con las necesidades más difíciles de satisfacer; establecer normas de calidad más rigurosas; abastecerse de los proveedores más avanzados. Ello le permitirá a la empresa ser líder en servicios y productos innovadores.

5.1.3.-Los proyectos de Tecnología deben estar alineados con los objetivos y metas de la empresa, debe servir tanto para las áreas operativas y de toma de decisiones.

En muchas empresas no se tiene claro cuales son los objetivos y metas de la empresa. Ni tampoco se definen métricas con las cuales se van a medir las mejoras que se esperan obtener con la implantación de soluciones tecnológicas.

## **5.2.-RECOMENDACIONES**

Las recomendaciones son las siguientes:

5.2.1.-Es importante la participación activa del personal, ya que teniendo una participación activa hacen suyo el proyecto, lo cual disminuye conflictos, además facilita su implantación.

5.2.2.-En el diseño de la solución de los sistemas informáticos, se debe tener en cuenta además de las necesidades de información para las áreas operativas, las necesidades de las áreas de gestión y de control.

5.2.3.-En una solución innovadora debe realizarse un estudio detallado si el objetivo de la solución cubrirá los objetivos esperados, en este caso el cliente.

## BIBLIOGRAFIA

Michael E. Porter, **Ser competitivo**, Ediciones DEUSTO S.A. 1999

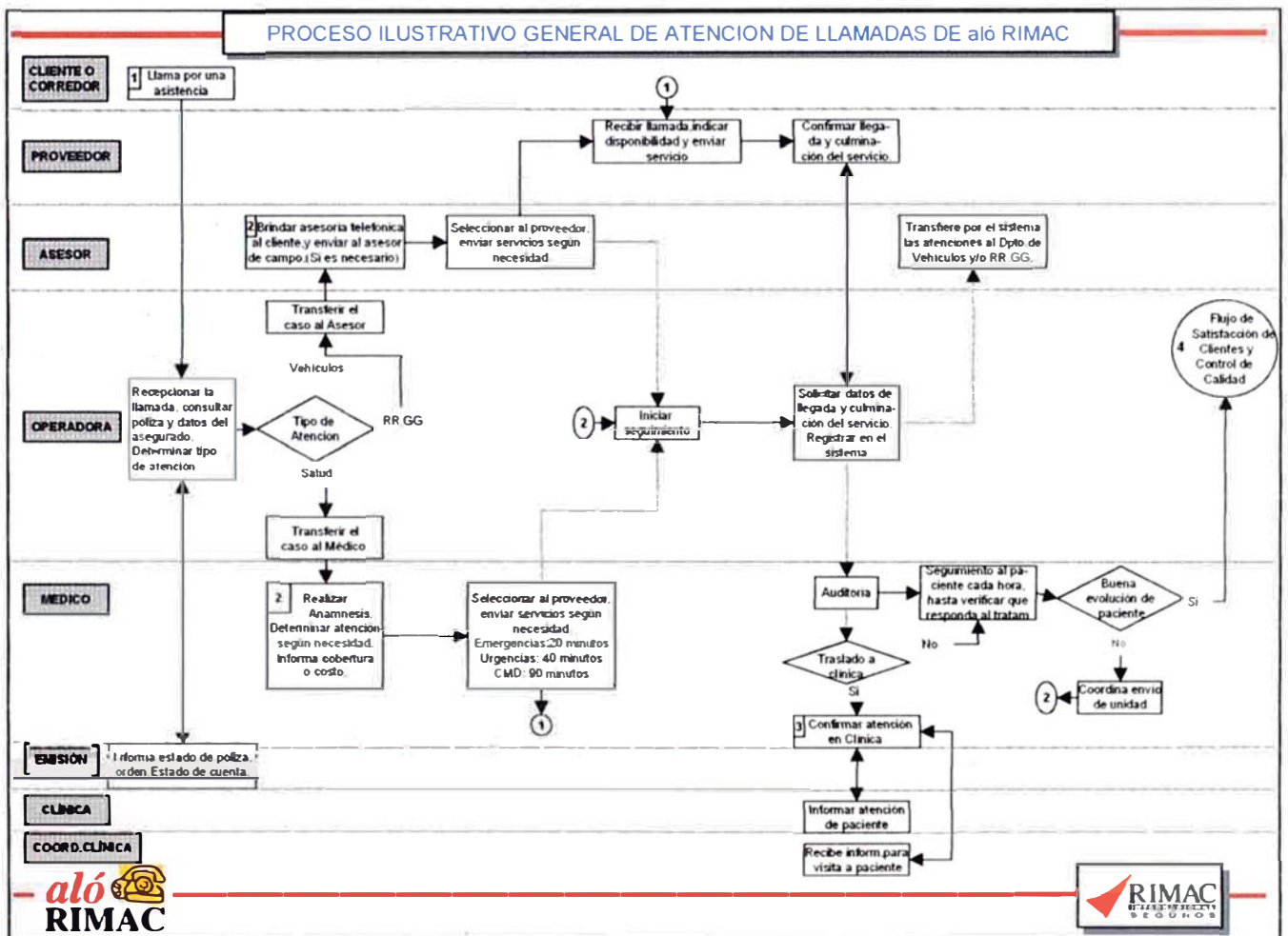
[www.Monografias.com](http://www.Monografias.com)

[www.microsoft.com/mobile/](http://www.microsoft.com/mobile/)

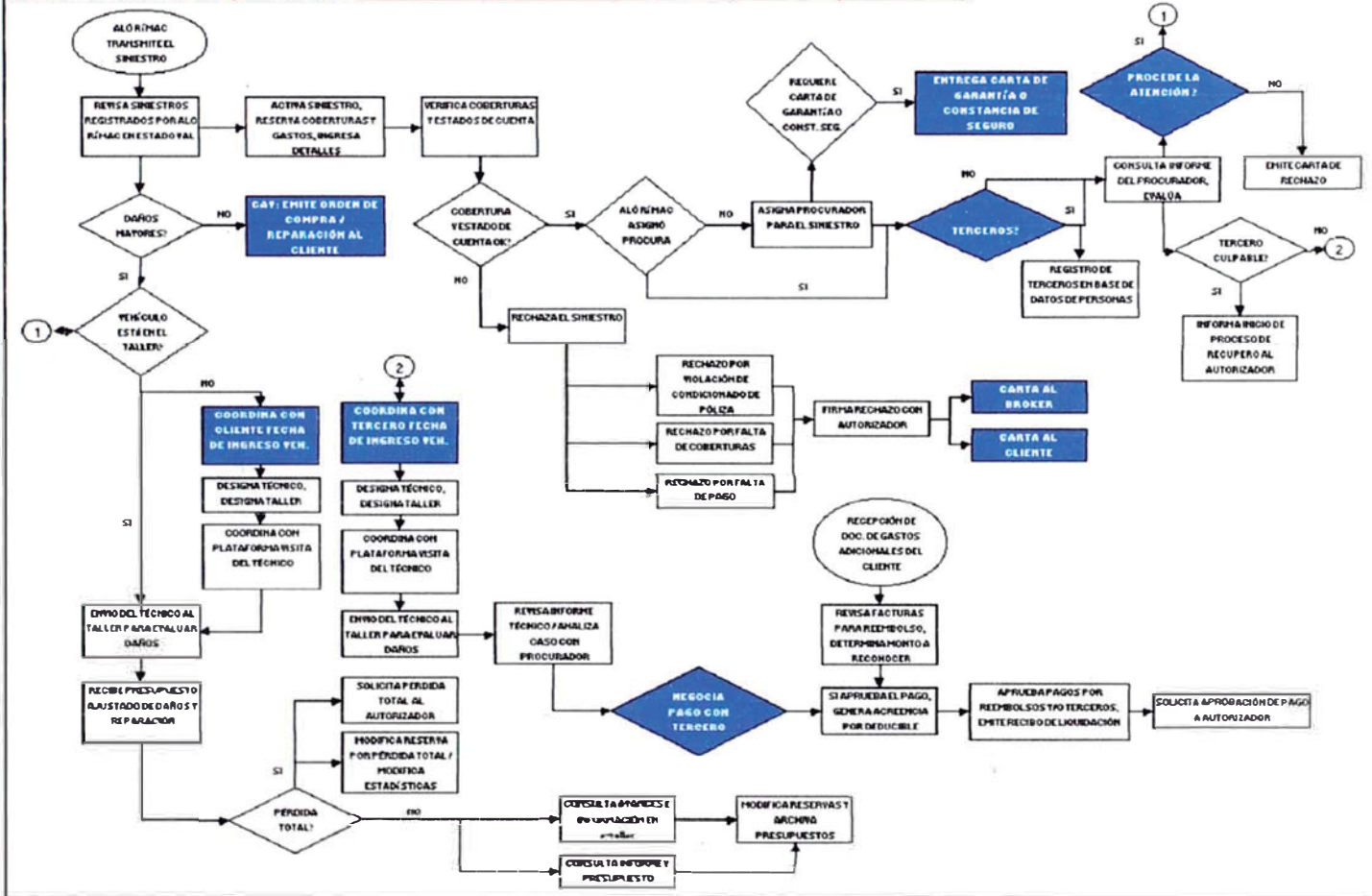
[www.wincecity.com](http://www.wincecity.com)

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

# ANEXOS



Proceso de Atención de Ejecutivos de Siniestro - Centro de Atención, en Caliente (transmitido por Aló Rimac)





Proceso de Atención de Ejecutivos de Siniestro, Siniestro ingresado por el propio ejecutivo, en tlibo

