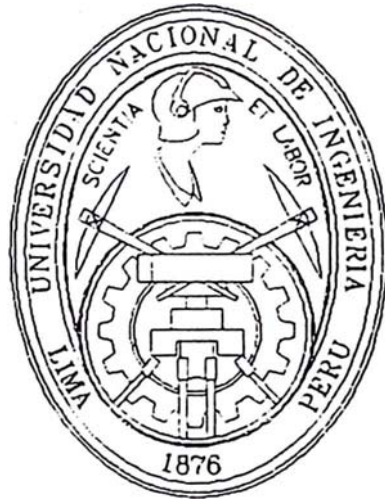


Universidad Nacional de Ingeniería
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



Servicios WEB para los Socios de Negocio de
una Compañía de Seguros

INFORME DE SUFICIENCIA

para optar el Título Profesional de:
INGENIERO DE SISTEMAS

Ronald Mejía Tarazona

Lima - Perú

2003

Dedicatoria

A la Universidad Nacional de Ingeniería, donde mis expectativas personales se encontraron con el conocimiento de la Ciencia y Tecnología, la toma de conciencia de nuestra realidad social y con los ideales compartidos de contribuir a forjar un país más justo para todos.

A mis padres, que entregaron buena parte de su vida para que sus hijos tuvieran las oportunidades de alcanzar un mejor futuro.

A mi esposa e hijo, cuyo amor es la mejor motivación para seguir adelante.

Indice

Descriptores Temáticos	5	
Resumen	6	
Introducción	8	
Capítulo I	Antecedentes	10
1.1	Diagnóstico Estratégico	11
1.2	Diagnóstico Organizacional	12
1.2.1	Estructura Organizacional	12
1.2.2	Procesos de Negocio	12
1.2.2.1	Ventas	12
1.2.2.2	Suscripción	13
1.2.2.3	Emisión	13
1.2.2.4	Cobranza	13
1.2.2.5	Siniestros	13
1.2.2.6	Pagos	13
1.2.3	Clientes	13
1.2.3.1	Clientes Corporativos	13
1.2.3.2	Clientes Empresariales	13
1.2.3.3	Clientes Personales	13
1.2.4	Productos	14
1.2.5	Socios de Negocio de una Compañía de Seguros	15
1.2.6	Competencia	15
1.3	Opciones Estratégicas: Identificación	16
1.3.1	Cotización y Venta WEB de Productos Personales	16
1.3.2	Emisión Descentralizada en Riesgo de Transportes	17
1.3.3	Transferencia de información de atenciones con Clínicas	17
1.3.4	Sistema de Consultas en Clínicas	18
1.3.5	Sistema de Consultas para Corredores	18
1.3.6	Portal Personalizado para Clientes	19
1.4	Opciones Estratégicas: Priorización	19
1.4.1	Matriz de Valor	19
1.4.2	Matriz de Priorización	19

Capítulo II	Marco Teórico	20
2.1	Arquitectura de Aplicaciones de Seguros Pacífico	20
2.2	Conceptos Generales de Arquitectura de aplicaciones de N – Capas	21
Capítulo III	Proceso de toma de Decisiones	26
3.1	Planteamiento del Problema	26
3.2	Alternativas de Solución	27
3.2.1	Servicios a través de conexiones tipo RAS	27
3.2.2	Desarrollar servicios basados en WEB	27
3.3	Evaluación Económica y Técnica	28
3.4	Toma de Decisiones	30
3.5	Estrategias Adoptadas	30
3.5.1	Funcionalidad del aplicativo	30
3.5.1.1	Módulo de Consulta de Cartera	30
3.5.1.2	Módulo de Consulta de Comisiones	31
3.5.1.3	Módulo de Siniestralidad	31
3.5.1.4	Módulo de Cotizadores	32
3.5.2	Plataforma de Desarrollo	32
3.5.3	Plataforma de HW y SW de base	33
Capítulo IV	Evaluación de Resultados	34
4.1	Ambito del Negocio	34
4.2	Procesos de Soporte y Servicio	34
4.3	Tecnología	35
Capítulo V:	Conclusiones y Recomendaciones	36
5.1	Conclusiones	36
5.2	Recomendaciones	36
Bibliografía		38
Anexos		39

DESCRIPTORES TEMÁTICOS

- Seguros
- Corredores de Seguros
- Cliente – Servidor
- Arquitectura de N – Capas
- Lotus Notes
- DEC (Domino Enterprise Communication)
- DMZ (Zona Desmilitarizada)
- CRM

RESUMEN

El presente documento presenta una visión de las operaciones de Seguros Pacífico y describe un problema de negocios real y cómo la tecnología WEB puede solucionarla exitosamente.

La Industria aseguradora en el Perú es muy competitiva y ha sufrido las consecuencias de la desaceleración de la economía y de una guerra de precios que dura ya varios años. Este documento describe la implementación de un conjunto de servicios tecnológicos a los principales socios de negocio de una Aseguradora: los Corredores de Seguros. El objetivo es fortalecer las relaciones comerciales con ellos y mejorar los niveles de fidelización con la compañía de seguros.

El proyecto implementó un Sistema de Consultas para Corredores, con los módulos de Consulta de Cartera, Comisiones, Siniestralidad y Cotizaciones. La tecnología WEB se utilizó aprovechando la experiencia ya existente en la Plataforma Lotus Notes: se hizo el desarrollo en ambiente de programación Script de Notes y el Servidor WEB ha sido el Domino Web Server. Esto permitió lograr resultados en corto plazo y con costos reducidos. Se está culminando la migración del Sistema a la arquitectura de 3 capas, con herramientas de desarrollo más eficientes.

Los resultados tanto técnicos como de negocio han sido muy satisfactorios, aunque resulta difícil estimarlos cuantitativamente. Además, el soporte de estos servicios ha generado un rubro de atención a usuarios que no debe descuidarse, tanto en la calidad de su atención como en sus costos

INTRODUCCIÓN

Seguros Pacífico es la compañía líder del mercado peruano de seguros desde hace más de 10 años. Integrante de CREDICORP, el principal grupo financiero del medio, Seguros Pacífico goza de una excelente imagen de solidez y excelencia de servicio que le ha permitido destacarse siempre sobre su competencia.

Sin embargo, los últimos los últimos 5 años han sido bastante duros para el Sector Asegurador peruano: una despiadada y generalizada guerra de precios y la recesión de la economía casi han paralizado el crecimiento del mercado y afectado seriamente la rentabilidad del negocio.

Ante esta situación, se hace imperativo encontrar alternativas que permitan captar nuevos clientes y consolidar la cartera actual de los mismos. Asimismo, la reducción de costos operativos se hace crítica para rentabilizar las líneas de negocio.

La utilización apropiada de la tecnología debe permitir a Seguros Pacífico obtener ventajas competitivas sobre su competencia. Con el Sistema de Consultas desarrollado en este proyecto, Seguros Pacífico ha logrado entregar a sus Corredores una serie de servicios informáticos que les facilitan enormemente su labor comercial. Este factor incluye de manera

importante en la fidelización del Corredor y en la reducción de la demanda de servicios que éstos solicitan a sus respectivos Ejecutivos de Cuenta. Esto obviamente, reduce los costos operativos de atender a nuestra cartera de Corredores.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

Seguros Pacífico es una compañía de Seguros Generales, integrante del grupo financiero CREDICORP y desarrolla sus operaciones hace 55 años. Tiene 8 Oficinas en Lima, una en Chiclayo y otra en Arequipa. Adicionalmente, trabaja con una extensa red de representantes en casi la totalidad de capitales de Departamento.

Seguros Pacífico es líder del mercado con una participación superior al 30% durante los últimos 8 años. Su imagen de Seguridad, Confianza y Excelencia del Servicio han sido durante todo este tiempo un diferenciador clave frente a su competencia.

La principal fortaleza de Seguros Pacífico se ha centrado en el sector Corporativo de nuestras empresas. Sin embargo, en los últimos años, está desarrollando un intenso esfuerzo para crecer en los sectores de PYMES y Productos Personales. Estos dos mercados son centro de una dura competencia entre todas las compañías de seguros.

Una característica importante de las operaciones de Seguros Pacífico ha sido siempre el aprovechamiento de la Tecnología como un factor generador de ventajas competitivas. Normalmente las implementaciones tecnológicas de Seguros Pacífico han marcado la pauta que posteriormente han seguido las demás compañías de seguros del medio. Seguros Pacífico ha revisado su estrategia de e-Bussines, la cual se desarrollará en este trabajo.

1.1 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Solidez Económica • Prestigio • Marca Reconocida • Costos operativos eficientes • Cultura empresarial de excelencia en el servicio • Calidad del personal • Estructura organizacional matricial • Servicios para Corredores • Tecnología de punta 	<ul style="list-style-type: none"> • Sobrecarga de trabajo • Procedimientos de trabajo no estandarizados • Problemas de comunicación • Competencia entre Unidades de Negocio

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Respaldo de socio internacional líder mundial en seguros • Presencia corporativa en el mercado nacional • Crecimiento de mercado de productos personales • Alianzas con socios de negocios: Bancos, clientes, proveedores de servicios • Diversificación de canales de distribución: bancos, grandes almacenes, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guerra de precios • Competencia muy agresiva e innovadora • Imagen de 'muy caros' en sectores B y C • Transnacionales ingresan al mercado peruano de seguros • Dificultad para llegar directamente al cliente • Mercado de corredores de seguros, poca fidelización.

1.2 DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

1.2.1 Estructura Organizacional

Seguros Pacífico tiene una organización matricial basada en Unidades de Negocio independientes entre sí, de acuerdo al segmento de mercado que atienden. Por otro lado, las unidades de apoyo ofrecen sus servicios a todas las Unidades de Negocio. El detalle se muestra en el Anexo 1

1.2.2 Procesos de Negocio

1.2.2.1 Ventas: Gestión comercial con el cliente

1.2.2.2 Suscripción: Evaluación técnica del contrato de seguro. Fija las condiciones del mismo.

1.2.2.3 Emisión: generación e impresión del contrato de seguro y envío al cliente.

1.2.2.4 Cobranza: cobro de la deuda por el contrato de seguro

1.2.2.5 Siniestros: Servicio al cliente al sufrir daño o pérdida del bien asegurado. Proceso crítico de atención al cliente.

1.2.2.6 Pagos: pago de la indemnización al asegurado. También incluye pagos a proveedores.

El Anexo 2 esquematiza la cadena de valor de los procesos de Seguros Pacífico

1.2.3 Clientes

Seguros Pacífico ha segmentado su cartera de clientes de la siguiente manera:

1.2.3.1 Clientes Corporativos: incluye a corporaciones locales y filiales de transnacionales, grandes industrias, banca y finanzas, telecomunicaciones, minería, pesquería, aviación, etc. Este segmento es el más importante de su cartera actual.

1.2.3.2 Clientes Empresariales: incluye a la mediana y pequeña empresa nacional: PYMES, industrias locales, comercio local, etc.

1.2.3.2 Clientes Personales: incluye a las personas naturales. Es el segmento de mayor crecimiento y de mayor importancia estratégica para el crecimiento futuro del negocio.

1.2.4 Productos

Seguros Pacífico ofrece al mercado una línea completa de seguros generales. Esta se describe a continuación.

Línea	Productos
Accidentes Personales	Accidentes Personales, Multiriesgo, MultiAccidentes
Agrícola	Agrícola
Animales	Animales
Asistencia Médica	Asistencia Médica, Enfermedades y Accidentes Graves, Medicvida Internacional, Multimedico, Multisalud, Medicvida, OncoMedic
Aviación	Aviación
Bancos	Seguro de Bancos
Cauciones	Cauciones
Crédito a la Exportación	Crédito a la Exportación
Crédito Interno	Crédito Interno
Deshonestidad	Deshonestidad, Multiriesgo
Domiciliario	Domiciliario, Multiriesgo, MultiHogar
Escolares	Escolares, Multiriesgo, Multiaccidentes
Incendio	Incendio, MultiRiesgo, Prestatarios

Lucro Cesante	Lucro Cesante
Cristales	Cristales
Cascos	Cascos Pesqueros, Cascos no Pesqueros
Equipo Electrónico	Multiriesgo, Prestatarios, todo riesgo Equipo Electrónico
Montaje	Montaje contra todo riesgo
Rotura de maquinaria	Rotura de maquinaria, multiriesgo, prestatarios
Responsabilidad Civil	Responsabilidad Civil, Multiriesgo
Robo y/o Asalto	Robo y/o Asalto, Multiriesgo, Prestatarios
Vehículos	Multiauto Empresarial, Vehículos, Multiauto
Vida	Vida

1.2.5 Socios de Negocio de una Compañía de Seguros

Las Operaciones de una Aseguradora dependen en buena parte de una compleja red de Socios de Negocios, entre los cuales podemos citar a: Corredores de Seguros, Clínicas, Talleres, Bancos, Servicios de Asistencia, etc. El Anexo 3 muestra de manera esquemática este modelo.

1.2.6 Competencia

A Septiembre 2003 el mercado peruano de seguros se distribuía en la siguiente proporción:

Compañía	Participación
Seguros Pacífico	30.3%
Rímac Internacional	26.2%
Interseguro	10.9%
La Positiva	6.7%
Invita	6.3%
Fénix	5.7%
Mapfre	5.7%
Otros	8.2%

1.3 . OPCIONES ESTRATÉGICAS: IDENTIFICACIÓN

1.3.1 Cotización y Venta WEB de Productos Personales

Costo	U.S.\$ 7000
Resultado	Posible nuevo canal de distribución
Razón de Negocio	Facilitar acceso a información de productos al cliente Promover el autoservicio, disminuyendo costos de operación
Grado de Riesgo	Bajo – Medio
Dificultad de Ejecución	Media

1.3.2 Emisión Descentralizada en Riesgo de Transportes

Costo	U.S.\$ 10000
Resultado	Mejorar servicio a clientes. Fidelización de clientes Reducción de costos operativos en la Emisión
Razón de Negocio	Facilitar y agilizar proceso de emisión masiva a clientes de la línea de Transportes. Reducir costos de emisión
Grado de Riesgo	Medio – Bajo
Dificultad Ejecución	Media

1.3.3 Transferencia de información de atenciones con Clínicas

Costo	U.S.\$ 5000
Resultado	Ahorro de US\$ 3000 mensuales, por reducción de personal operativo para digitación e instalaciones. Agilizar procesamiento de información de facturación de atenciones de asegurados . Reducción de costos de procesamiento de siniestros Mejor servicio a clínicas (pagos más rápidos).
Razón de Negocio	Reducción de costos de operación Servicio a proveedores
Grado de Riesgo	Medio - Bajo
Dificultad Ejecución	Media - Bajo

1.3.4 Sistema de Consultas en Clínicas

Costo	U.S.\$ 12000
Resultado	Mejor servicio a clientes, permitiendo a las clínicas hacer consultas en líneas sobre información de asegurados. Con esto se evita necesidad de la solicitud de atención impresa.
Razón de Negocio	Mejorar calidad de servicio a asegurados
Grado de Riesgo	Medio - Alto
Dificultad de Ejecución	Media

1.3.5 Sistema de Consultas para Corredores

Costo	U.S.\$ 9000
Resultado	Mejorar significativamente servicios a corredores: consultas de estados de cuenta, comisiones, cartera, información de clientes, etc.
Razón de Negocio	Fidelización de corredores, principal canal de distribución
Grado de Riesgo	Medio
Dificultad de Ejecución	Media-Alta

1.3.6 Portal Personalizado para Clientes

Costo	U.S.\$ 20000
Resultado	Llegar directamente al cliente con una oferta personalizada a sus características individuales y rentabilidad. Brindar opciones de autoservicio: consultas de estados de cuenta, situación de atenciones , acceso directo a servicios, encuesta de calidad de servicio
Razón de Negocio	Fidelización de clientes Rentabilización de cartera de clientes
Grado de Riesgo	Medio-Alto
Dificultad Ejecución	Alta

1.4 . OPCIONES ESTRATÉGICAS: PRIORIZACIÓN

1.4.1 Matriz de Valor

Esta matriz nos muestra que dentro de las alternativas analizadas, el Sistema de Consultas para Corredores se encuentra en niveles altos de innovación, mientras que su criticidad es media. El análisis se muestra en el Anexo 4.

1.4.2 Matriz de Priorización

En la priorización realizada, el Sistema de Consultas para Corredores muestra un impacto importante para el negocio junto con un nivel medio de facilidad de ejecución. Se muestra en el Anexo 5

Se prioriza la alternativa : 1.3.5 Sistema de Consultas para Corredores

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 ARQUITECTURA DE APLICACIONES DE SEGUROS PACÍFICO

El sistema Corporativo de Seguros Pacífico es un sistema de arquitectura Cliente Servidor (2 Capas, ver Anexo 6). Debido a esto, a la experiencia ya adquirida en esta arquitectura y a los tiempos considerados para el desarrollo del proyecto, la aplicación propuesta en este trabajo mantendrá esta misma arquitectura. Sin embargo, la estrategia a considerar en el mediano plazo consistirá en la migración paulatina de las aplicaciones a la arquitectura de 3 capas utilizando componentes, con el fin de optimizar los recursos tecnológicos de información de la organización.

Dado que este factor es clave en la complejidad y costos del proyecto, en la siguiente sección se detallan conceptos técnicos de la arquitectura de aplicaciones de N - Capas

2.2 CONCEPTOS GENERALES DE ARQUITECTURA DE APLICACIONES DE N - CAPAS

Uno de los elementos clave para el diseño de cualquier aplicación es la arquitectura del sistema. Esta se define como las piezas de la aplicación interactúan entre si y que función cada pieza es responsable de realizar.

Existen tres clases principales en una arquitectura de aplicaciones. Estas pueden ser caracterizadas por el numero de capas entre el usuario y la data.

Sobre cada capa generalmente corre sobre un sistema diferente o en diferentes espacios de proceso sobre el mismo sistema que las otras capas.

Los tres tipos de arquitectura de aplicaciones son:

- 1-Capa (monolítica)
- 2-Capas
- n-Capas donde n puede ser tres o más.

Aplicaciones Monolíticas

Consisten de una sola capa de aplicación que soporta la interfase de usuario, las reglas de negocio y la manipulación de la data, todo en uno.

Los datos propios pueden ser físicamente almacenados en una localización remota, pero la lógica para tener acceso es parte de la aplicación.

Un ejemplo de una aplicación monolítica es Microsoft Word. La interfase de usuario es una parte integral de la aplicación. Las reglas de negocio como la paginación y el hyphnate también son parte de la aplicación.

Aplicación de 2 - Capas

Las reglas de negocio y la interfase de usuario permanecen como parte de la aplicación del cliente. La extracción y manipulación de los datos es realizada por otra aplicación, usualmente encontrada sobre un sistema físico aparte.

Esta aplicación puede ser un SQL Server u Oracle, el cual esta funcionando como un dispositivo de almacenaje de datos para la aplicación.

Este tipo de aplicaciones es usada en los tipos de aplicaciones Cliente – Servidor. Developer 2000 , Visual Basic e inclusive los ambientes de desarrollo Lotus Notes las cuales se integran con Oracle son ejemplos de herramientas que pueden se usadas para crear sistemas Cliente-Servidor.

En otro tipo de aplicaciones de dos capas, las reglas de negocio son ejecutadas sobre el sistema de almacenamiento de datos.

Este es el caso de las aplicaciones que utilizan store procedures para manipular la Base de Datos.

Aplicaciones de 3 - Capas

Las reglas de negocio son removidas del cliente y son ejecutadas sobre un sistema entre la interfase de usuario y el sistema de almacenamiento de datos. La aplicación del cliente proporciona una interfaz de uso al sistema.

El servidor de las reglas de negocio se asegura de que todo el proceso de negocio esté hecho correctamente.

Estos servicios sirven como intermediario entre el cliente y el almacenamiento de datos. En este tipo de aplicación, el cliente nunca tendría acceso al sistema de almacenaje de datos directamente.

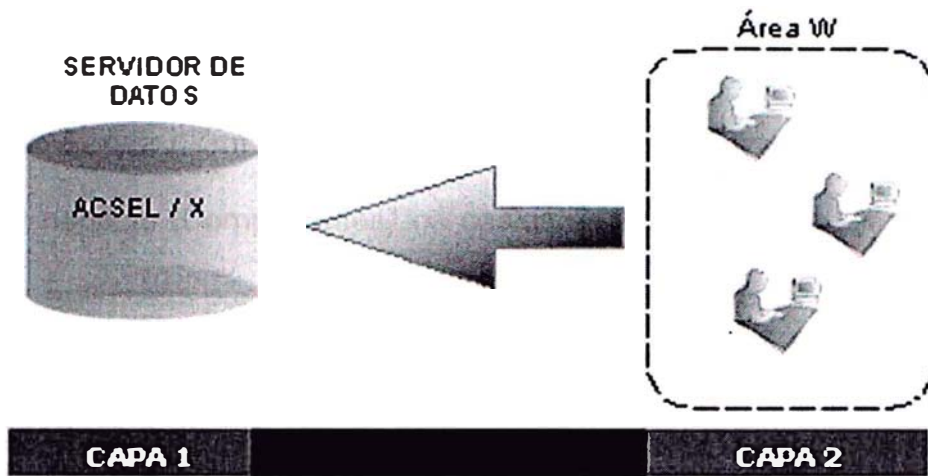
Este tipo de sistema permite que alguna parte del sistema pueda ser modificada sin tener que cambiar las otras dos partes. Puesto que las partes de la aplicación se comunican a través de interfaces, entonces mientras que el interfaz sigue siendo igual, los funcionamientos internos pueden ser cambiados sin afectar el resto del sistema.

Los sistemas del procesamiento transaccional proporcionan a un ambiente en el cual el negocio y los objetos de datos puedan operar. El sistema puede manejar estos objetos de modo que el sistema pueda funcionar en su eficacia más alta, no importando la carga sobre el sistema.

Este tipo de configuración facilita el desarrollo de software porque cada capa puede ser construida con diferentes lenguajes como un lenguaje de interfase de usuario grafico o ligeros clientes Internet (HTML, apletts) para la capa superior, C, C++, SmalkTalk, Basic, Ada 95 para la capa media y SQL para la capa de base de datos.

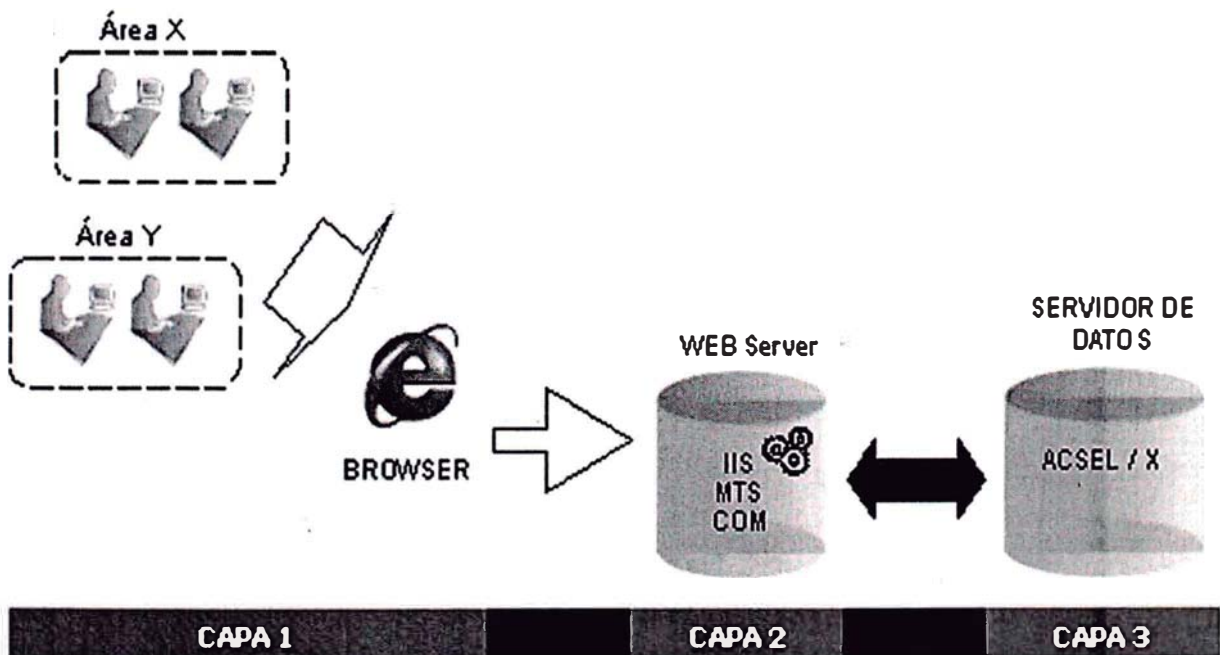
Actualmente en Seguros Pacífico existen aplicaciones ejecutándose en:

Dos Capas:



Entre el área W y el servidor de Datos ACSEL / X, porque el acceso al servidor principal de Seguros Pacifico ACSEL / X, es directamente desde los clientes. El cálculo lógico se realiza en el mismo servidor sin intermediarios entre estos.

Tres Capas:



Entre los usuarios de las áreas X e Y, porque los usuarios de las áreas X e Y para acceder a los datos del servidor de datos ACSEL / X, deberán de pasar por el Web Server / Transaction Server en donde se encuentra instalado la lógica del negocio (Componentes), los cuales se encargarán de ejecutar las peticiones realizadas por los usuarios desde la capa de interfaz.

Las principales ventajas de las aplicaciones en tres capas son:

- Integración con herramientas del Suite Visual Studio 6.0 : Visual Fox Pro 6.0, Visual Basic 6.0, Visual Interdev 6.0, Visual J++, Visual Source Safe, Visual C++.
- Facilidad de escalabilidad a nivel de suite.
- Menores costos operativos.
- Mayor oferta de productos y componentes.
- Integración con diversas plataformas de BD incluyendo MS. SQL Server
- Integración nativa con Microsoft Office .
- Mayor seguridad de la base de datos.

CAPÍTULO 3

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En un ambiente altamente competitivo como el mercado de Seguros, los servicios a los intermediarios o Corredores de Seguros alcanzan una gran importancia para el negocio.

En la medida que a un corredor se le facilite su trabajo con la compañía de seguros, existirá una mayor predisposición a incrementar su cartera de clientes con dicha compañía. Servicios como la agilización de sus pagos o comisiones, datos del estado de los productos adquiridos por sus clientes, niveles de siniestralidad y posibilidad de cotizar en línea son de alto valor para el corredor.

En ausencia de sistemas que apoyen estos servicios, los corredores se ven obligados a visitar a sus respectivos Ejecutivos de cuenta en la compañía de seguros o de llamarlos constantemente por teléfono a fin de obtener la información requerida. Esto es altamente consumidor de tiempo y entorpece la gestión comercial. Este ciclo de negocios convencional se muestra en el Anexo 2A.

El objetivo de este trabajo es implementar un conjunto de servicios tecnológicos que apoyen la solución del problema de negocios descrito. En el Anexo 2B se muestra el nuevo ciclo optimizado por el Sistema de Consultas de Corredores.

3.2 ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Se pueden esbozar dos alternativas para implementar el acceso a los servicios descritos en el punto anterior:

3.2.1 Servicios a través de conexiones tipo RAS, a través de los cuales se conectarían a los sistema de información de la Cía. de Seguros. Esta alternativa tiene como ventaja el implicar un esfuerzo menor en adaptar los sistemas para dichos accesos. Como desventaja, implicaría la mayor complejidad de la infraestructura de comunicaciones, posibles tiempos de respuesta lentos en las aplicaciones que no estén optimizadas para este tipo de acceso y un potencial problema de seguridad, al habilitar el acceso a la red interna al exterior.

3.2.2 Desarrollar servicios basados en WEB, cuyo acceso sea a través del Portal de la Compañía. Para esto, se construirían aplicaciones WEB que accedan a nuestra base de datos conforme a los estándares de seguridad para este tipo de aplicaciones. Si bien, esto implica un mayor esfuerzo de desarrollo el nivel de servicio de las aplicaciones será mucho mejor al estar diseñadas específicamente para trabajar en WEB. Asimismo, la facilidad de acceso para los corredores será buena.

3.3 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y TÉCNICA

Se evalúa técnica y económicamente ambas alternativas. Si bien económicamente, la solución de acceso por RAS a los sistemas actuales es más económica, las implicancias en calidad de servicio, seguridad de la información y nivel de utilización esperado de la aplicación por los corredores, hacen que se elija la implementación de los Servicios vía WEB para la implementación propuesta.

Alternativa: ACCESO POR RAS		Alternativa: SERVICIOS WEB	
COSTOS		COSTOS	
Inversión Inicial		Inversión Inicial	
Servidor+SW	15000	Servidor+SW	20000
Líneas Telefónicas	2000	Acceso Internet	2000
Desarrollo/Adecuaciones	2000	Desarrollo/Adecuaciones	8000
Total	19000	Total	30000
Costos de Mantenimiento		Costos de Mantenimiento	
Telefonía	1000	Acceso Internet	1000
Soporte y administración	2000	Soporte y administración	2000
Total	3000	Total	3000

<p>TECNOLOGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso Conmutado a la red local de Pacífico. • Adaptación ligera a las aplicaciones para acceso de Corredores. • No se utilizan herramientas de desarrollo adicionales a las ya empleadas. • Requiere implementar infraestructura de comunicaciones para acceso conmutado. 	<p>TECNOLOGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso vía Internet • Nuevo desarrollo para la aplicación • Aprovechamiento de conocimiento existente en la plataforma Notes y reforzando aprendizaje en la funcionalidad nueva para acceso WEB en dicha plataforma. • Requiere repotenciar infraestructura Web para soportar la nueva carga de usuarios.
<p>BENEFICIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo esfuerzo en desarrollo y adecuación de sistemas para ponerlos a disposición de Corredores • Puesta en funcionamiento en muy corto plazo • Acceso a servicios de gran utilidad para C 	<p>BENEFICIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilización de tecnología reciente para desarrollo de aplicaciones WEB • Nivel de servicio de alta calidad • Acceso a servicios de gran utilidad para corredores

<p>DESVENTAJAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnología no es la más eficiente para el tipo de servicio a implementar. • Posibles problemas de calidad del servicio y tiempo de respuesta • Riesgos de seguridad de la información 	<p>DESVENTAJAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puesta en funcionamiento en mediano plazo • Mayor inversión inicial
---	--

3.4 TOMA DE DECISIONES

Se decide implementar un Sistema de Servicios a Corredores utilizando tecnología WEB y con los siguientes módulos:

- Consultas de Cartera
- Consultas de Comisiones
- Consultas de Siniestralidad
- Cotizadores

3.5 ESTRATEGIAS ADOPTADAS

3.5.1 Funcionalidad del Aplicativo: SERVICIOS WEB A CORREDORES

3.5.1.1 Módulo de Consulta de Cartera: permite al corredor acceder a información de sus clientes y los productos que estos han adquirido a la compañía. La información de las pólizas y siniestros,

pagos pendientes o vencidos, etc. Le permiten una mejor gestión del servicio al cliente. Cuenta con las siguientes consultas:

Pólizas

Siniestros

Documentos cobrados

Documentos por Vencer

Documentos Vencidos

Documentos anulados

3.5.1.2 Módulo de Consulta de Comisiones: permite al corredor acceder a información de sus comisiones pendientes de pago por la compañía. Cuenta con las siguientes consultas:

Comisiones diarias

Comisiones por Trimestre/Semestre

Comisiones por Rango de Fechas

3.5.1.3 Módulo de Siniestralidad: permite al corredor acceder a información de los niveles de siniestralidad de sus clientes y de su cartera de clientes. Esta información es importante para una adecuada gestión de los riesgos a tomar y la negociación comercial. Cuenta con las siguientes consultas:

Siniestralidad por Línea

Siniestralidad por Producto

Siniestralidad por Cliente

Siniestralidad Bruta

Tendencia de Siniestralidad

3.5.1.4 Módulo de Cotizadores: permite al corredor cotizar en línea los productos personales de la compañía: Seguros de Automóviles y Seguros de Salud

El Anexo 7 muestra la estructura de módulos del Sistema de Consultas

El Anexo 8 incluye algunas de las pantallas del Aplicativo

3.5.2 Plataforma de Desarrollo

Debido a la experiencia existente en el personal de Sistemas de la Compañía en el manejo de Lotus Notes, se decide utilizar como herramienta de desarrollo el ambiente del Notes R5.

El manejo del lenguaje de programación (Script de Notes) es el mismo que para cualquier aplicación Notes de uso convencional. Esto hace posible reutilizar código de otras aplicaciones y realizar adaptaciones relativamente sencillas

Deben realizarse modificaciones a nivel de manejo y presentación de formularios: pueden usarse herramientas para mejorar la presentación en WEB como HTML, Frames y Flash.

Adicionalmente, el manejo de eventos utiliza algunos comandos nuevos y permite utilizar Java en la codificación.

El acceso a la base de datos Oracle se realiza a través de programación de Agentes que el cliente WEB ejecuta en el Servidor Domino y que acceden a la BD Oracle a través de los servicios del DECS (Domino Enterprise Connection Services), componente ya incluido en el Notes R5. También se

utiliza el Lotus Enterprise Intergrator (LEI) V5.01 para la transferencia masiva de información entre tablas Oracle y BD Notes.

La arquitectura de los componentes de SW y los procesos de carga y consulta de información implementados en el desarrollo se muestra en el Anexo 9.

3.5.3 Plataforma de SW y HW de Base

Como Servidor Internet se utilizará al Lotus Domino WEB Server. Este permite publicar a Internet sin mayor esfuerzo una aplicación desarrollada en el ambiente tradicional de programación Notes.

Como manejador de base de datos se tiene Oracle V9.2.0.4, corriendo en AIX 5.01.

El servidor WEB es un IBM XSeries 360, con 2 procesadores Xeon de 1.5Ghz y 2 GB RAM. La base de datos corre en un IBM RS/6000 6M2.

Se cuenta con una plataforma de seguridad Internet compuesta por un Firewall CISCO PIX , con una zona desmilitarizada donde se encuentra el respectivo servidor WEB.

La estructura de la Plataforma Tecnológica se muestra en el Anexo 10.

CAPÍTULO 4

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Los servicios Web a Corredores han registrado los siguientes resultados:

4.1 Ambito del Negocio

- Buena aceptación por Corredores. Se tiene una base de usuarios de alta frecuencia de uso alrededor de 30 corredores (los principales) y con frecuencia media alrededor de 100 corredores.
- Mejora de relación de negocios con Corredores.
- Los principales corredores han solicitado adaptaciones personalizadas del aplicativo para su utilización .
- Se generó una reacción de rápida imitación por parte de otras compañías de seguros, en muy corto plazo.
- Reforzamiento de imagen de Seguros Pacífico en Innovación y Calidad de Servicio.

4.2 Procesos de Soporte y Servicio

- Se ha descargado trabajo de los Ejecutivos de Cuenta que atienden a los principales corredores.
- Se ha debido implementar un servicio de soporte exclusivo para la atención de Corredores

4.3 Tecnología

- Incursión exitosa en tecnología WEB.
- Se ha hecho evidente la necesidad de migrar a mediano plazo a una arquitectura de 3 capas. La arquitectura de 2 capas no es eficiente y tiene limitaciones de seguridad para ser utilizada en plataforma WEB.
- Se requiere herramientas más falibles y potentes para desarrollo WEB, Lotus Notes no es la mejor.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES:

- La tecnología WEB es una herramienta eficaz para integrar las relaciones comerciales con los principales socios de negocio de Seguros Pacífico.
- Se ha mejorado de manera importante el proceso de atención a Corredores.
- La percepción de costo beneficio de las Gerencias de Negocio es positiva.
- Los servicios de soporte y atención se hacen más complejos, pues ahora se cuenta con un número importante de usuarios fuera de la empresa. Personal y procedimientos de control son necesarios para este servicio.

5.2 RECOMENDACIONES

- Es indispensable mantener un esfuerzo constante de innovación y mejora de los servicios WEB para mantener la diferenciación con la competencia. En muy corto plazo, esta ha lanzado servicios muy similares en contenido y calidad.

- Debe tenerse un seguimiento cercano de la calidad y los costos de mantenimiento del servicio
- Si bien la tecnología utilizada ha sido eficiente, es necesario programar en un mediano plazo la conversión de las aplicaciones a una arquitectura de 3 capas, que permitirá la utilización de herramientas más actualizada y eficientes para el desarrollo de nuevos servicios.
- La implementación de los servicios Web vía un portal de seguros debe ser el siguiente paso en el desarrollo. Adicionalmente, la integración con tecnología CRM para personalizar el contenido por Corredor debe de ser contemplada.

BIBLIOGRAFIA

E-Bussines Aplications, Chapter 4. (Technical Paper)

TechRepublic

Guía de Implementación E-Commerce

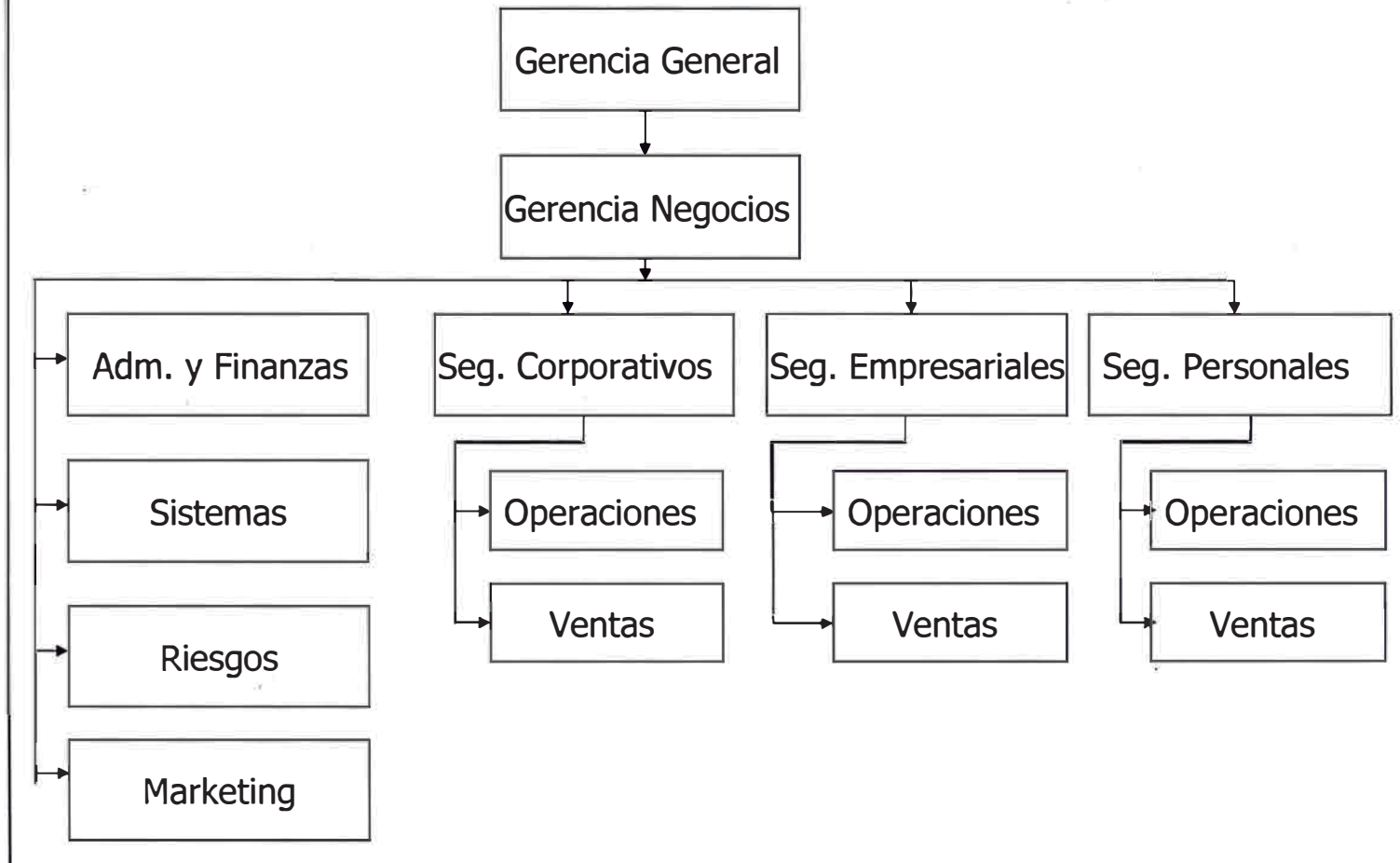
American Chamber of Commerce of Perú

Guía para el Desarrollo de Componentes

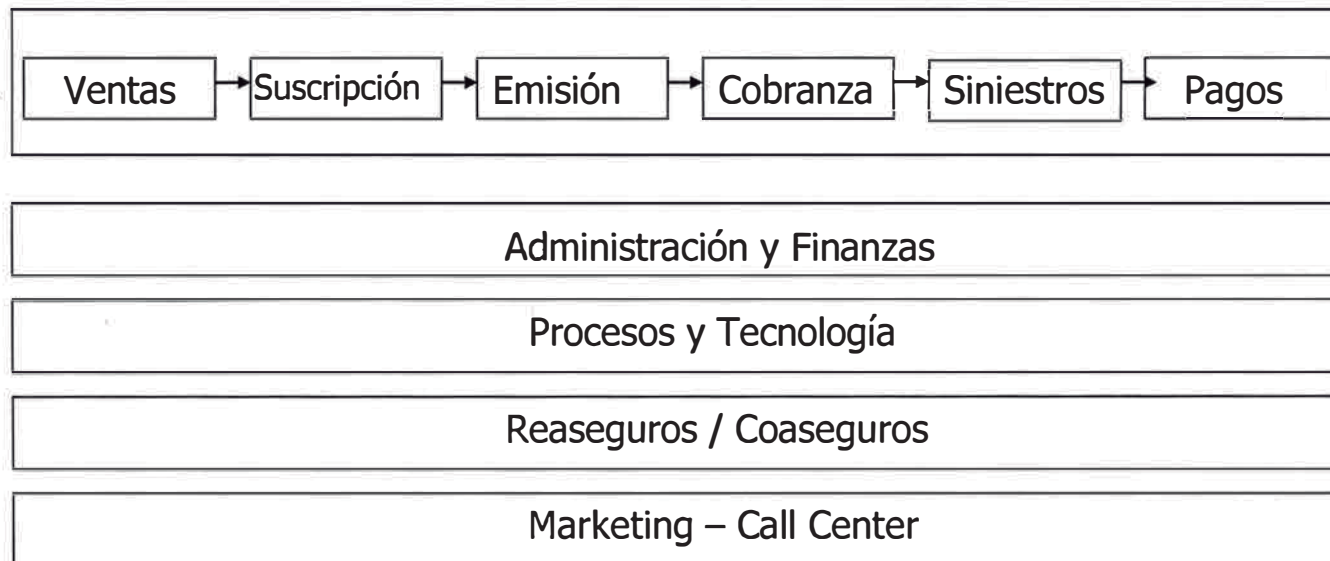
Seguros Pacífico

ANEXOS

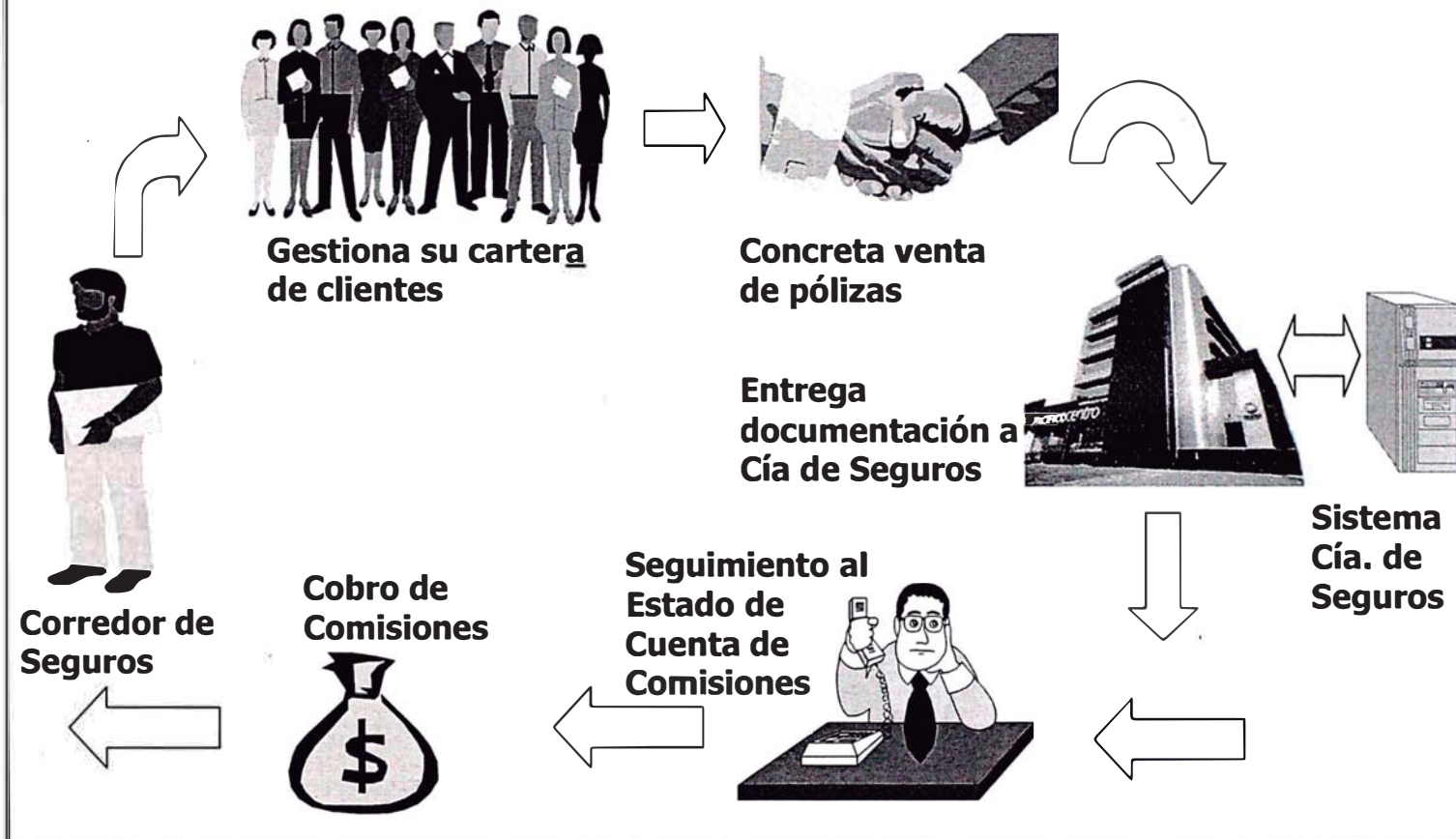
Anexo 1: Estructura Organizativa



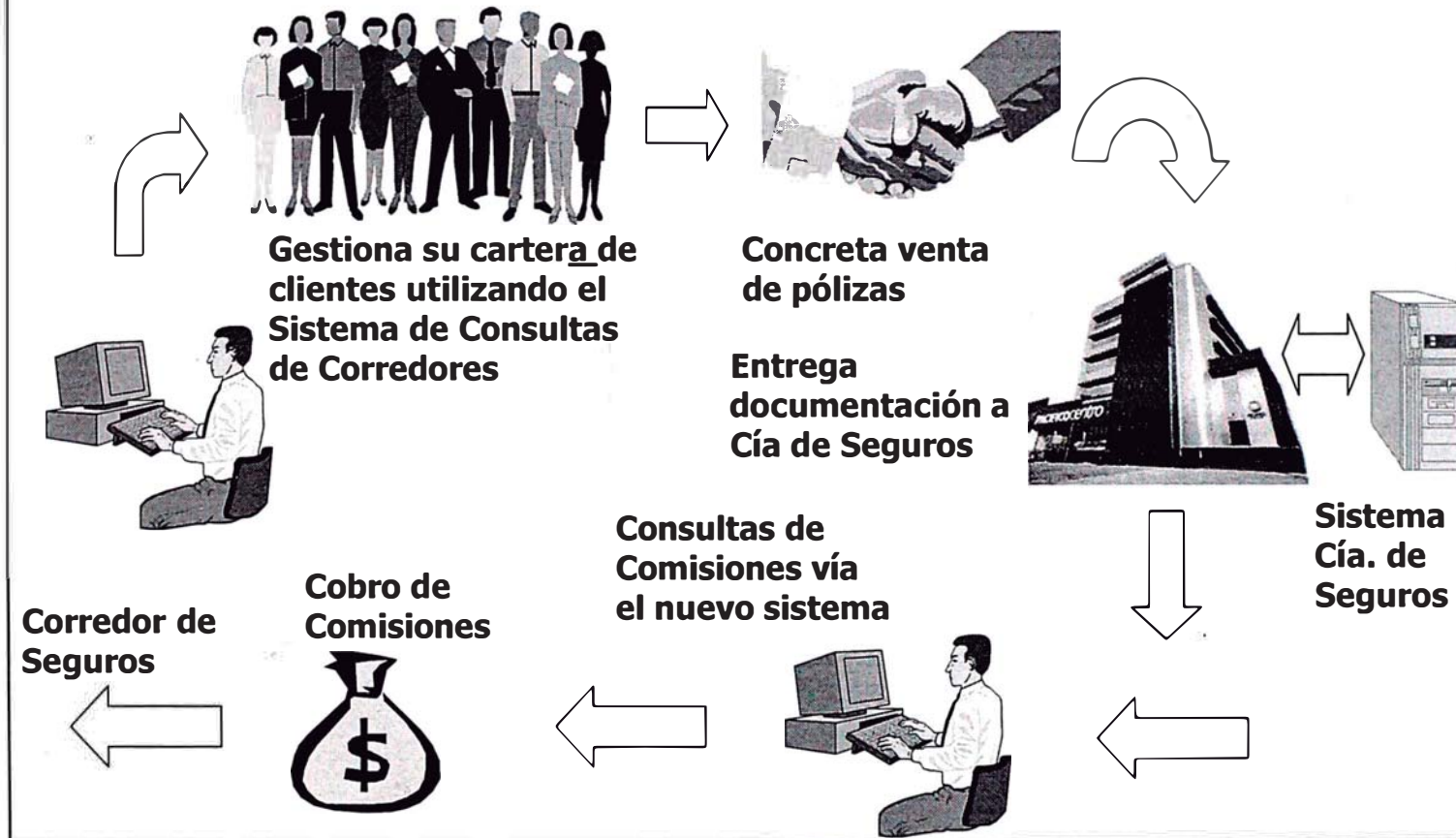
Anexo 2: Procesos de Negocio



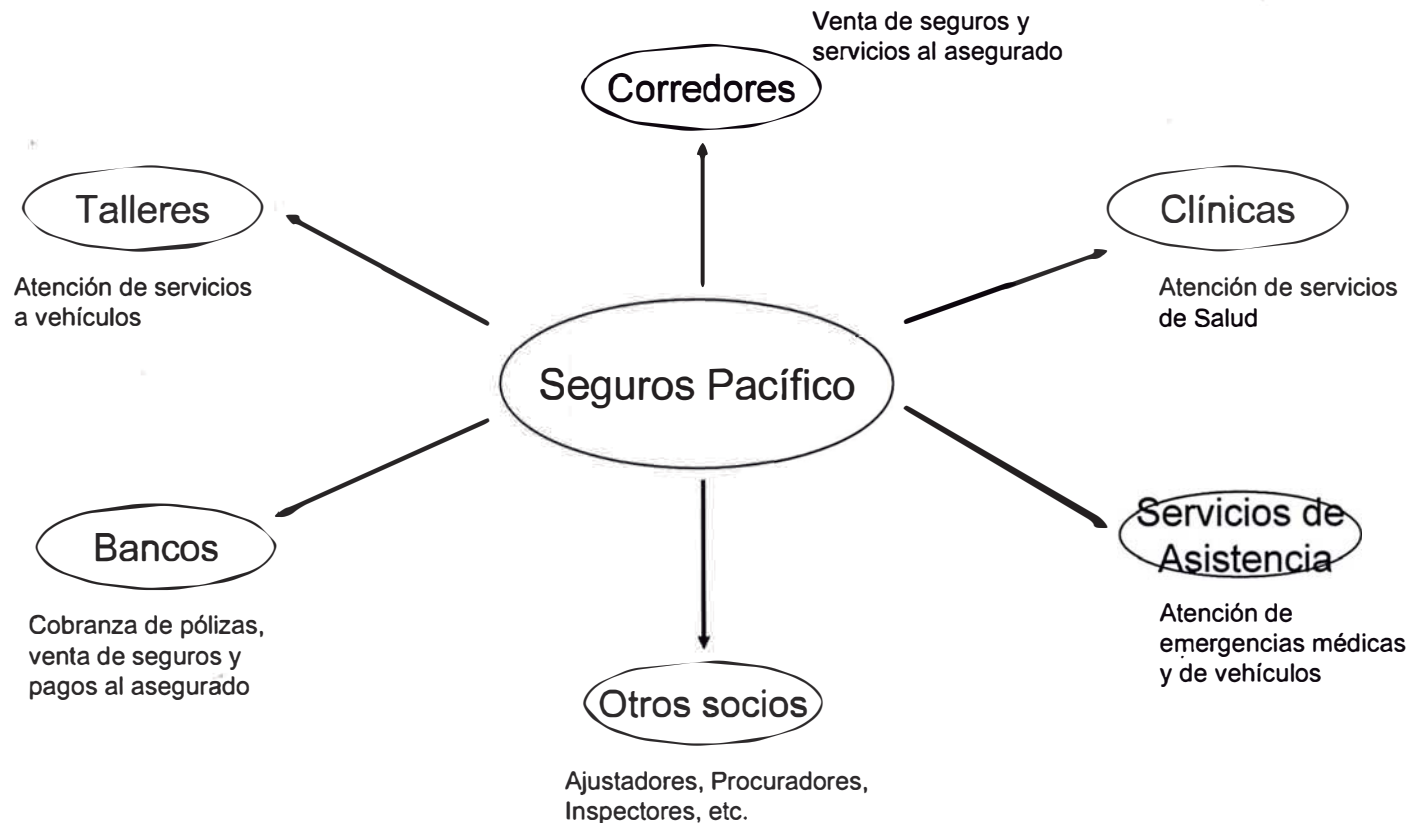
Anexo 2A: Ciclo de negocios del Corredor de Seguros



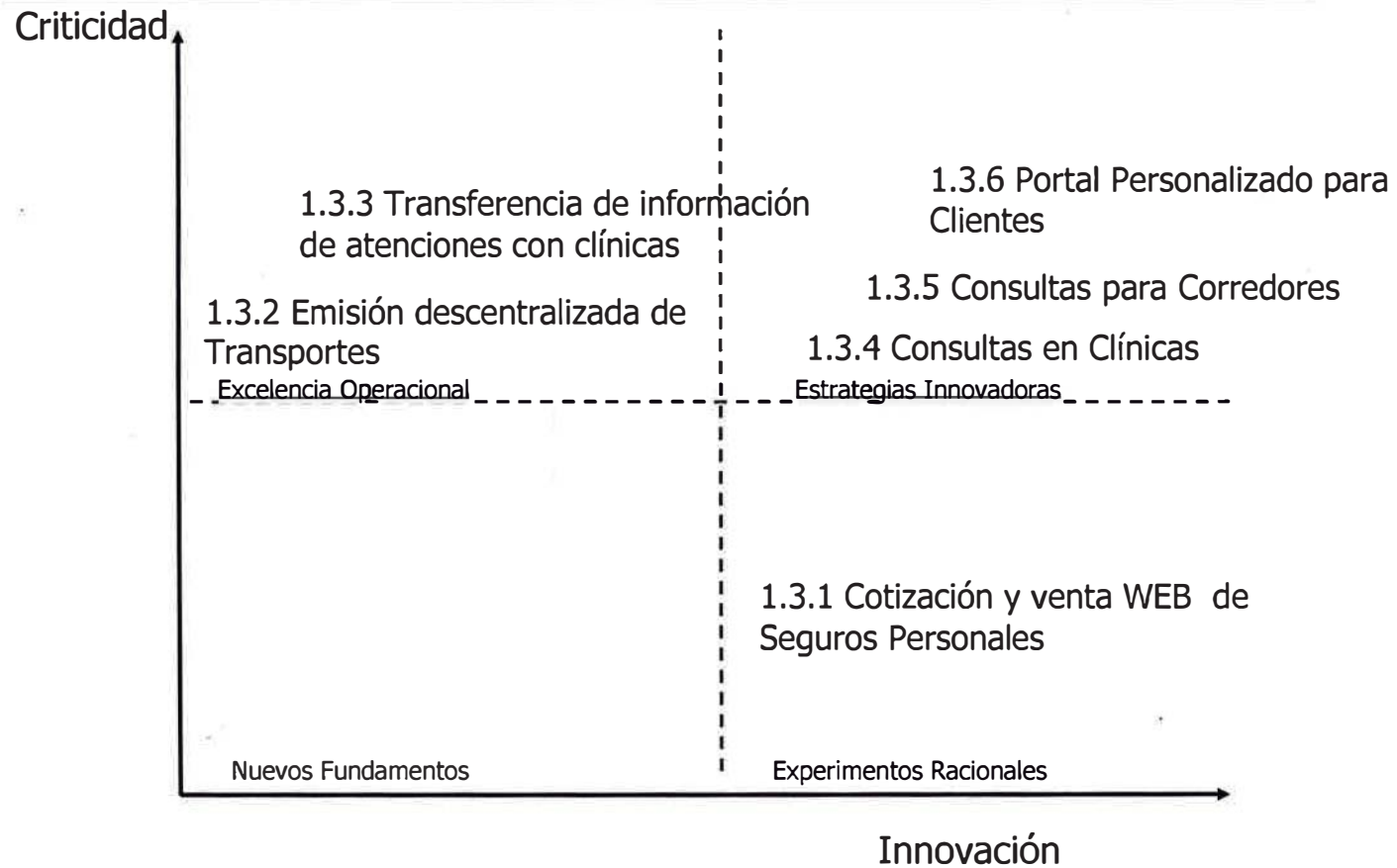
Anexo 2B: Ciclo de negocios Optimizado del Corredor de Seguros



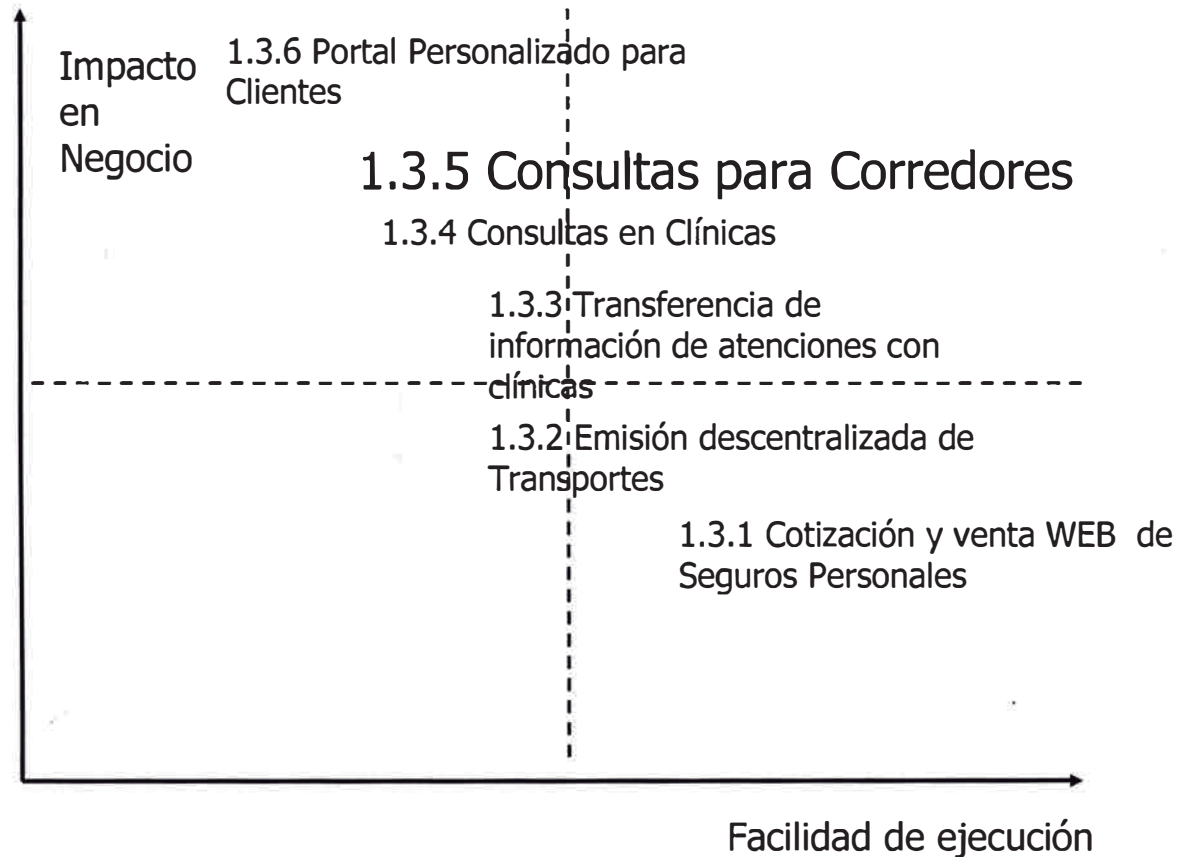
Anexo 3: Socios de Negocios de una Compañía de Seguros



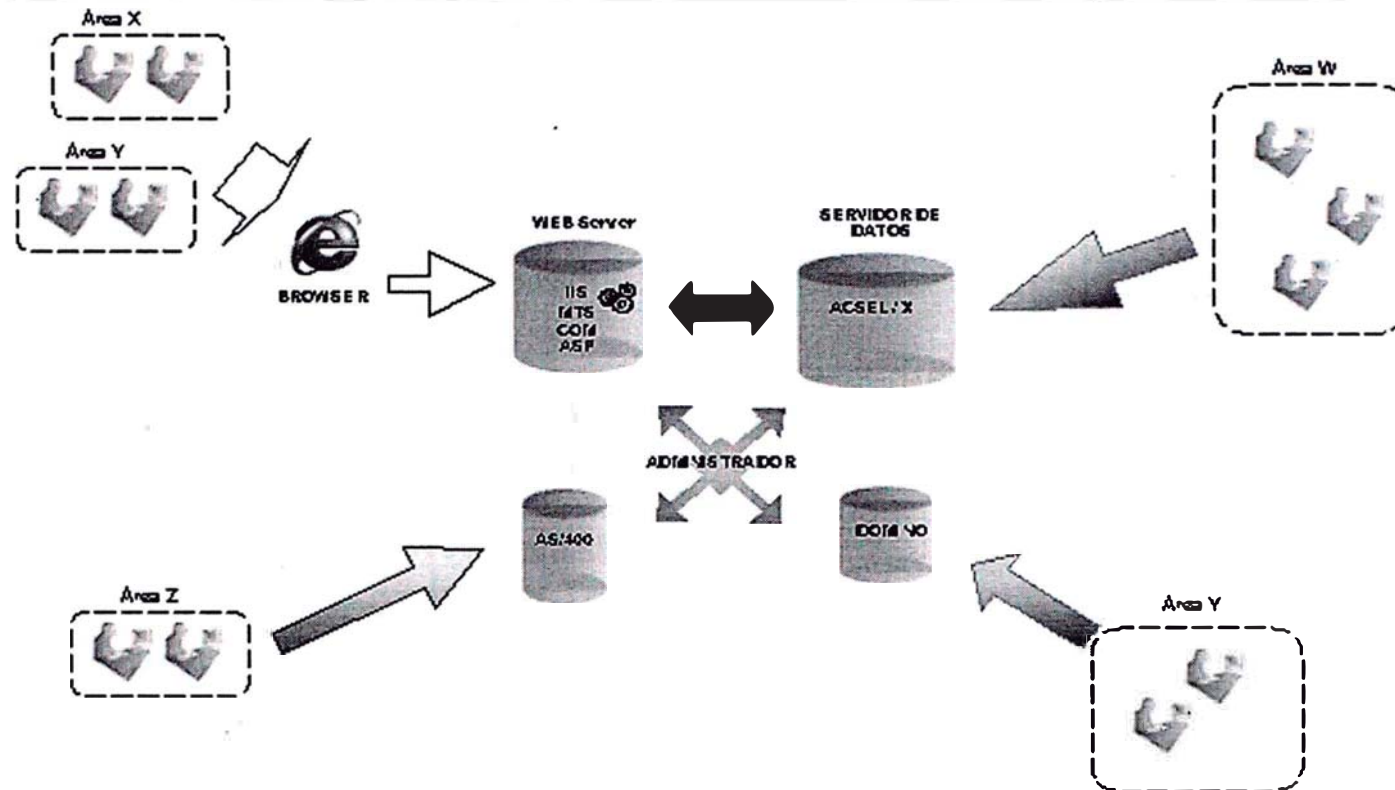
Anexo 4: Matriz de Valor



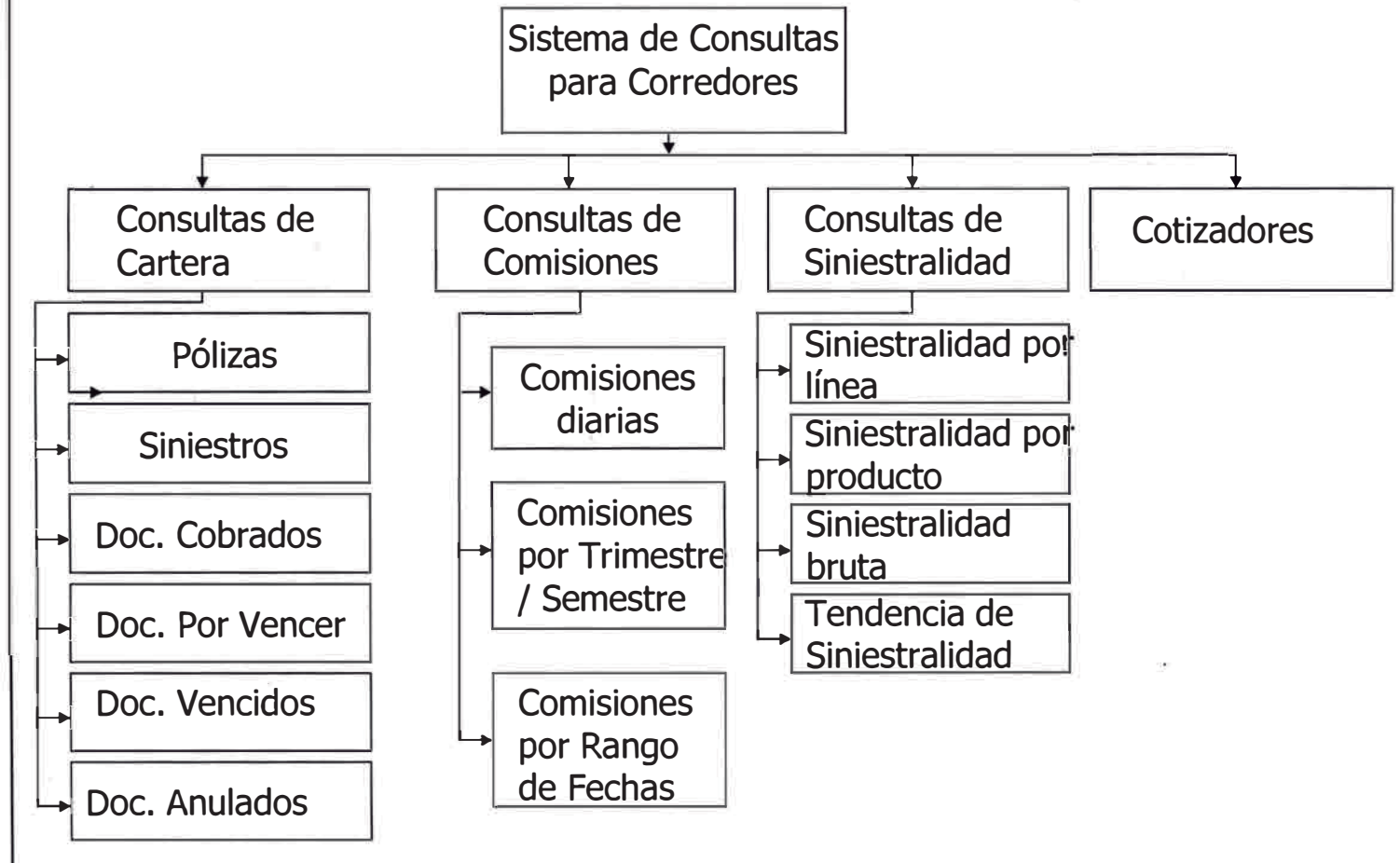
Anexo 5: Matriz de Priorización



Anexo 6: Plataforma de Desarrollo Basado en el Estándar de Seguros Pacífico



Anexo 7: Estructura de Módulos del Sistema de Consultas para Corredores.



Anexo 8: Algunas Pantallas del Aplicativo de Consultas para Corredores

The screenshot shows the website **PACIFICO CORREDORES.COM** in a Microsoft Internet Explorer browser window. The address bar displays <https://www.pacificocorredores.com/cotweb.nsf/pacificocorredores?openpage>. The page features a dark header with the company logo and name. A central message reads: "¡Bienvenido al sitio creado especialmente para ti! Encuentra aquí toda la información relacionada con los negocios que llevamos a cabo juntos". Below this, there is a section for "Pacífico Generales" with the text "donde tú estás, PACIFICO está" and an "Ingresar" button. A secondary message states: "Si no eres corredor de la empresa puedes conocer nuestros productos en PACIFICOSEGUROS.COM" with a "Solicite su servicio" button. The left sidebar contains several promotional boxes: "0-800-1-VI" (servicio gratuito al asegurado), "Ingresar al PORTAL DE SALUD", "PACIFICO responde 433 5000", "Todo sobre el SOAT" (Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito), and "regístrate y llévate GRATIS un CD de música clásica". The Windows taskbar at the bottom shows the Start button and several open applications, including "Ronald Mejía - J...", "IRMEJA", "ES_TF Versión...", "Microsoft Power...", "1er. Portal de S...", and "http://www.pac...", with the system clock showing 08:47 PM.

Consulta en línea - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos Multimedia

Dirección <https://www.pacificocorredores.com/cotweb.nsf/indexbrokers?openpage&login> Ir vínculos

PACIFICO en línea

consulta en línea

acerca de nosotros | por qué Pacífico | contáctanos | noticias de interés | servicios al cliente | portal Pacífico

[cambio de contraseña](#)
[solicitud de correo web](#)

PACIFICO

RETORNAR

OFFLINE

cotizar

consulta de cartera

consulta de comisiones

consulta de sinistralidad

cotizaciones

Terminar Sesión

Si necesitas ayuda, comunícate a nuestro [Help Desk](#) de 09:00 a 18:00 hrs.

Inicio | Telefonos... | RPEJIA | ES_TF Ver... | Microsoft Po... | Iar. Portal... | Consulta en... | Microsoft Es... | 03:54 PM

PACIFICO
en línea

consulta
de cartera en línea

[acerca de nosotros](#) | [por qué Pacífico](#) | [contáctanos](#) | [noticias de interés](#) | [servicios al cliente](#) | [portal Pacífico](#)

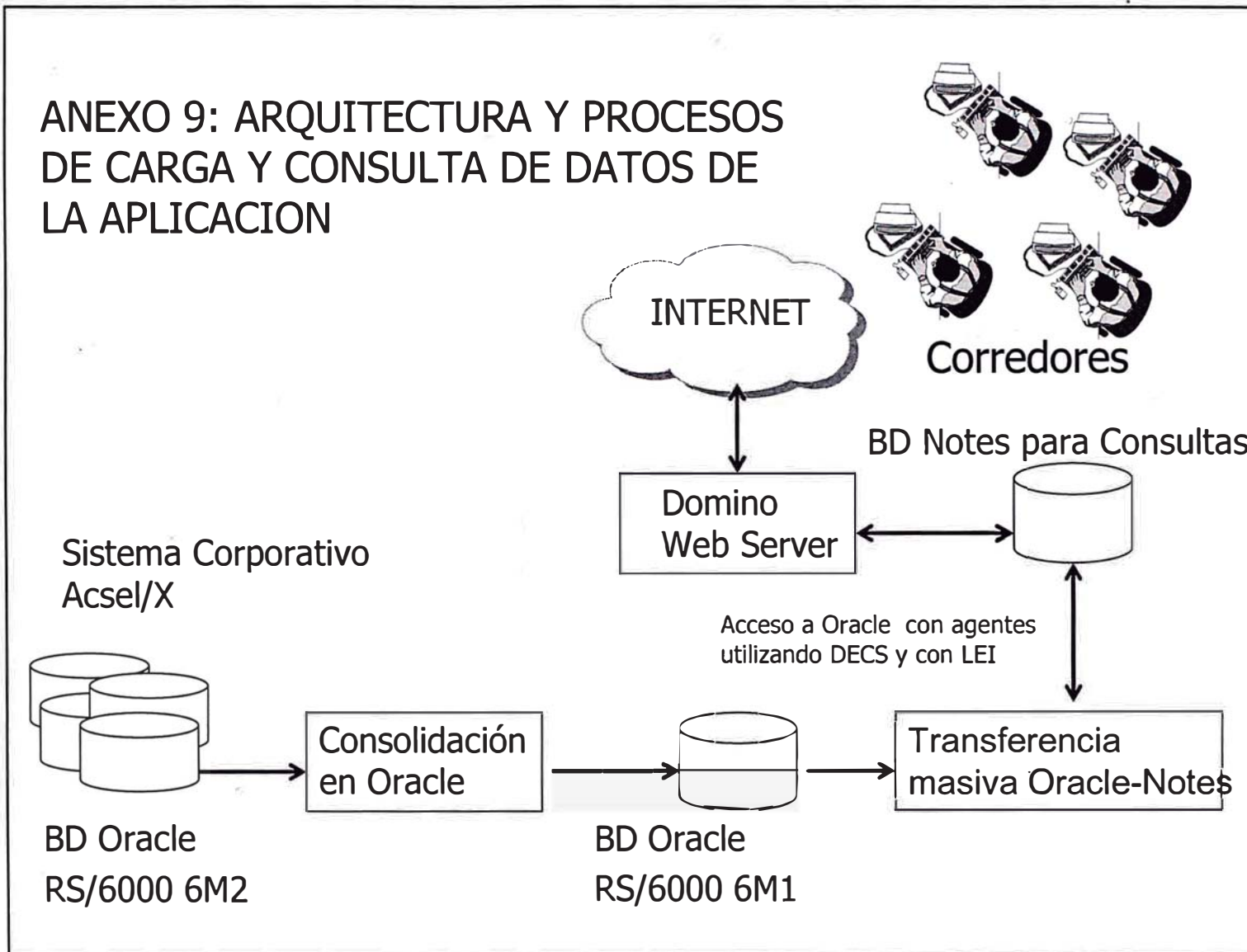
Contratante:

Documentos por vencer

Por vencer:	Todos
Tipo de documento:	Todos
Números de Avisos: Separados por comas Ejemplo: 254252,696569	<input type="text"/>

- POLIZAS
- SINIESTROS
- DOCUMENTOS COBRADOS
- DOCUMENTOS POR VENCER
- DOCUMENTOS VENCIDOS
- DOCUMENTOS ANULADOS
- REALIZAR CONSULTA
- RETORNAR

ANEXO 9: ARQUITECTURA Y PROCESOS DE CARGA Y CONSULTA DE DATOS DE LA APLICACION



ANEXO 10: ARQUITECTURA TECNOLOGICA PARA SERVICIOS A CORREDORES

