



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Instituto de Ciencias Matemáticas

Ingeniería en Auditoría y Contaduría Pública Autorizada

“Diseño de un Sistema de Control mediante la implementación de Indicadores de Gestión del proceso de Emisiones de Pólizas de Seguros del Ramo de Vida en la Provincia del Guayas de una Empresa dedicada a la Comercialización de Todo Tipo de Seguros a Nivel Nacional”

TESINA DE SEMINARIO

Previo a la obtención del Título de:

**INGENIERÍA EN AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN
ESPECIALIDAD CALIDAD DE PROCESOS**

Presentado por:

Darwin Enrique Encarnación León
Hamilton Tomás Ramírez Anormaliza

Guayaquil - Ecuador

2012

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Graduación o titulación, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral”

Darwin Enrique Encarnación León

Hamilton Tomás Ramírez Anormaliza

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Ing. Elkin Angulo Ramírez

DELEGADO DEL ICM

Ing. Dalton Noboa Macías

DIRECTOR DE TESINA

AGRADECIMIENTOS

A Dios, a mis padres que siempre me han dado su apoyo incondicional y a quienes debo este triunfo profesional, por todo su trabajo y dedicación para darme una formación académica y sobre todo humanista, al Ing. Dalton Noboa por la paciencia y dirección de esta tesis, a mi amigo y compañero de tesis Hamilton, que me enseñó a salir adelante para la culminación del trabajo.

Darwin

A Dios, quien ha sido el guía en la toma de mis decisiones; a nuestro director de tesis, quien no perdió la fe en nosotros a pesar del largo tiempo transcurrido; a mis compañeros, quienes alguna vez me dieron su apoyo en el transcurso de mi vida estudiantil; a mis amigos, quienes siempre me empujaron a seguir adelante; a Nancy, quien me enseñó que el tiempo pasa y nos prepara para recibir cosas y personas mejores y, al igual que mi madre, insistirme todos los días en que termine este trabajo.

Hamilton

DEDICATORIAS

Quiero dedicar este trabajo a mis padres Efraín y Carmen quienes me han apoyado incondicionalmente dándome ejemplos dignos de superación y entrega, a mi hijo Kevin quien me ha motivado para buscar cumplir mis objetivos y que junto a mi hijo Cesar son la fuerza para seguir adelante; a mis hermanos Xavier y Wilson y una persona muy especial Jenny.

Darwin

A mis padres, quienes han tenido la paciencia de esperar para verme terminar mi carrera, muy especialmente mi madre que siempre me recordó lo que el tiempo perdido puede causar; a mis tíos, con los cuales he convivido todos estos años de mi vida estudiantil y me han dado la protección de su hogar; a mis amigos, quienes me han brindado palabras y conocimientos de sus vivencias para mi enriquecimiento personal; a todos, quienes alguna vez aspiran terminar su carrera en esta prestigiosa institución.

Hamilton

RESUMEN

El ámbito constantemente cambiante en el plano organizacional, se refleja en la actitud de mejora continua de los procesos dentro de las organizaciones, lo que conlleva a la búsqueda de la excelencia funcional y operativa, apoyándose fuertemente en las tecnologías de la información.

En el primer capítulo de esta investigación se describe el marco teórico de la gestión por procesos, marco referencial que denota la importancia de diseñar e implementar un sistema de indicadores que de soporte a los requerimientos de la organización. El análisis del negocio en el segundo capítulo, describe cada uno de los aspectos funcionales de la entidad como los procesos y procedimientos del departamento comercial de la organización, puntos muy importantes que permiten conocer a la misma desde la perspectiva de sus productos, asistencias, reaseguradores.

Luego de una evaluación integral del estatus inicial de la organización, el capítulo tres expone el desarrollo metodológico de indicadores claves bajo el fundamento de importantes modelos de control de gestión como Balance ScoreCard, así, todos los indicadores son definidos en función a los objetivos de la organización, con una visión a futuro. El cuarto capítulo describe el desarrollo de una herramienta informática de análisis multidimensional que permitirá realizar la evaluación y control de las variables críticas en estudio, los dashboard que se generan de la misma y la introducción al manejo e interpretación de ellos.

La estadística como ciencia analítica ha trascendido a través del tiempo y cada día adquiere mayor importancia, es por ello que su aplicación en el quinto capítulo permitirá interpretar sus resultados e implementar soluciones hacia la mejora de la calidad y productividad de sus procesos de negocio, el análisis de las variables de mayor importancia dentro del estudio, adicionará una interpretación más a fondo del comportamiento de los datos.

Finalmente las conclusiones y recomendaciones resultantes de esta investigación son descritas en el contenido del sexto capítulo, que no es más que el resumen cuantitativo de todo el trabajo desarrollado, interpretación de resultados forjados en conclusiones y, en función de las mismas generar un compendio de recomendaciones, que ayuden a la organización en la consecución de sus metas.

INTRODUCCIÓN

JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO

La organización actualmente conoce su crecimiento en nuevos negocios y la retención de negocios previos por medio de un aplicativo que genera un sinnúmero de reportes que, por desconocimiento o falta de capacitación, no sabe cómo utilizarlos a su favor, lo que denota la necesidad de un aplicativo de Inteligencia de Negocios que simplifique los resultados.

El proyecto abarcará el proceso de emisiones de la organización, para las pólizas de seguros del ramo VIDA, de la provincia del Guayas, dejando por fuera los demás ramos de seguros y las demás provincias existentes.

Se definirá con los responsables del departamento Comercial los objetivos específicos que se medirán a través de indicadores diseñados para satisfacer los requerimientos de información del departamento. Se diseñará un aplicativo informático en Microsoft Excel, que tendrá la funcionalidad de un control de mando en el cual podrán medirse los indicadores con una fácil y amigable interpretación en el transcurso del tiempo.

Se definirá un lineamiento para la interpretación de datos para que la organización se plantee nuevos objetivos en función de la información obtenida del aplicativo desarrollado. Los datos se mostraran en tablas dinámicas que los usuarios podrán manipular de acuerdo a sus necesidades; gráficos estadísticos que facilitarán la interpretación de los mismos.

OBJETIVO GENERAL

Establecer indicadores de gestión que sirvan para el control interno de la organización y faciliten la toma de decisiones referente a cambios que aumenten la productividad de la organización en el aspecto comercial, basándose en resultados obtenidos de un aplicativo informático alineado con los objetivos específicos de la organización y con datos actualizados periódicamente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aplicar los conocimientos adquiridos en las diferentes materias en la carrera de estudios.
- Establecer indicadores de gestión para el proceso de emisiones.
- Desarrollar un aplicativo informático que facilite la obtención de resultados.
- Definir un lineamiento a seguir por parte de la organización para el análisis de datos.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	I
INTRODUCCIÓN	III
JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO	III
OBJETIVO GENERAL	IV
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	IV
ÍNDICE GENERAL.....	V
ÍNDICE DE GRÁFICOS	X
ÍNDICE DE TABLAS Y FICHAS TÉCNICAS.....	XII

CONTENIDO

CAPÍTULO I: MARCO TEORICO	1
Gestión de Procesos.....	1
1.1 Sistema de Control de Gestión	1
1.1.1 Características de un Sistema Eficaz de Control de Gestión.....	1
1.2 Índice e Indicador.....	2
1.3 Atributos de los indicadores y tipos de indicadores	3
1.3.1 Atributos de los indicadores.....	3
1.3.2 Tipos de indicadores	3
1.4 Categorías de los indicadores.....	4
1.4.1 Indicadores de cumplimiento:	4
1.4.2 Indicadores de evaluación:	4
1.4.3 Indicadores de eficiencia:.....	4
1.4.4 Indicadores de eficacia:	5
1.4.5 Indicadores de gestión:	5
1.5 KPI (Key Performance Indicators).....	5
1.5.1 Monitorización de Actividad de Negocio	6
1.5.2 Uso de KPI´s.....	6
1.6 Balance Scord Card BSC.....	7

1.7 Procesos.....	8
1.7.1 Gestión por Procesos	8
1.7.2 Flujogramas	9
1.7.3 Matriz SIPOC	9
Aplicativo Informático	10
1.8 Base de Datos	10
1.8.1 Propiedades de las Bases de Datos	10
1.8.2 Modelos de Bases de Datos	10
1.8.2.1 Base de datos relacionales	10
1.8.2.2 Bases de datos transaccionales	11
1.8.2.3 Bases de datos multidimensionales	11
1.9 Business Intelligence	12
1.9.1 ETL (Extract, Transform and Load).....	13
1.9.2 OLAP (On-Line Analytical Processing)	13
1.10 Minería de datos	14
1.11 Datamarts	15
1.12 Data Warehouse	16
1.12.1 Características del Datawarehouse	17
1.13 Esquemas de Bases de Datos	17
1.13.1 Modelo Punto	17
1.13.1.1 Elementos del Modelo Punto	18
1.13.2 Copo de Nieve	18
1.13.3 Estrella	19
1.13.4 Cubos de información	20
1.13.4.1 Dimensiones	21
1.13.4.2 Variables	21
1.13.4.3 Metadatos	22
CAPÍTULO II: CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO	23
2.1 Antecedentes	23
2.1.1 Misión.....	23

2.2 Lógica del Negocio	24
2.2.1 Ramos de Seguros	24
2.2.1.1 Seguro de personas.....	24
2.2.1.2 Ramos de Propiedad	24
2.2.1.3 Ramos Técnicos	26
2.2.1.4 Seguro de Vehículos.....	27
2.2.2 Productos Comercializados	27
2.2.3 Asistencias.....	28
2.2.4 Números Claves de la Organización.....	29
2.2.4.1 Evolución de Primas Netas	29
2.2.4.2 Siniestros Netos vs Prima Neta Retenida	30
2.2.4.3 Mix de Cartera	31
2.2.5 Reaseguradores	32
2.3 Conocimiento de la Gestión Comercial – Emisiones	32
2.4 Leyes y Reglamentaciones	36
CAPÍTULO III: CONFORMACIÓN DE INDICADORES Y DESCRIPCIÓN DEL PROCESO SELECCIONADO.....	37
3.1 Diseño de los Indicadores.....	37
3.2 Técnicas Utilizadas para la Construcción de los Indicadores de Gestión	38
3.3 Conformación de los Indicadores.....	39
3.3.1 Selección y Descripción del Proceso de Estudio	39
3.3.1.1 Matriz SIPOC del Proceso de Emisiones.....	41
3.3.1.2 Diagrama de Flujo del Proceso de Emisiones	42
3.3.2 Definición de Objetivos y.....	43
KPI 1.1 Crecimiento de primas por inclusiones de ITEMS.....	47
KPI 1.2 Nivel de cumplimiento de renovación de pólizas.....	48
KPI 2.1 Índice de pólizas nuevas	49
KPI 2.2 Nivel de producción por pólizas nuevas	50
KPI 3.2 Índice de producción perdida	52
KPI 4.1 Cumplimiento de coaseguros cedidos	53

KPI 4.2 Índice de primas de coaseguros cedidos	54
3.3.5 Información útil de los Indicadores.....	54
CAPÍTULO IV: DESARROLLO DEL APLICATIVO INFORMÁTICO	55
4.1 Modelo de Datos (aplicado a este caso).....	55
4.1.1 Modelo Punto.....	55
4.1.2 Modelo Relacional	56
4.1.3 Modelo Data Mart	57
4.1.3.1 Modelo Copo de Nieve del Hecho Emisiones	57
4.2 Carga de Datos de la Data Mart	58
4.3 Dashboard	58
KPI 1.1 Crecimiento de primas por inclusiones de ITEMS.....	60
KPI 1.2 Nivel de cumplimiento de renovación de pólizas.....	61
KPI 2.1 Índice de pólizas nuevas	62
KPI 2.2 Nivel de producción por pólizas nuevas	63
KPI 3.1 Nivel de facturación.....	64
KPI 3.2 Índice de producción perdida	65
KPI 4.1 Cumplimiento de coaseguros cedidos	66
KPI 4.2 Índice de primas de coaseguros cedidos	67
CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE DATOS	68
5.1 Indicadores de Gestión y sus Respective Análisis	68
5.1.1 KPI 1.1 Crecimiento de primas por inclusiones de ITEMS.....	68
5.1.2 KPI 1.2 Nivel de cumplimiento de renovación de pólizas.....	70
5.1.3 KPI 2.1 Índice de pólizas nuevas	72
5.1.4 KPI 2.2 Nivel de producción de pólizas nuevas	74
5.1.5 KPI 3.1 Nivel de facturación.....	76
5.1.6 KPI 3.2 Índice de producción perdida	78
5.1.7 KPI 4.1 Cumplimiento de coaseguros cedidos.....	79
5.1.8 KPI 4.2 Índice de primas de coaseguros cedidos	81
5.2 Análisis Estadístico Descriptivo	83
5.2.1 Relación “Motivo de Endoso” – “Mes” – “Producción de Primas”	84

5.2.2 Motivo de endoso “Facturación”	85
5.2.3 Motivo de endoso “Cancelación Solicitada por la Compañía”	87
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	89
6.1 Conclusiones	89
6.2 Recomendaciones	90
BIBLIOGRAFÍA	91

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1 Control de Gestión, Elaborado por Ing. Cruz Lezama Osaín.....	1
Gráfico 1.2: Indicador Elaborado por Ing. Cruz Lezama Osaín	2
Gráfico 1.3: Índice, Elaborado por Ing. Cruz Lezama Osaín	2
Gráfico 1.4: Gestión de Pedido, Elaborado por: Ing. Cruz Lezama Osaín.....	4
Gráfico 1.5: Business Intelligence, Elaborado por: Carlos Andrés Velasquez López.....	12
Gráfico 1.6: Datamart, Elaborado por Elizabeth Gutierrez Kafati.....	16
Gráfico 1.7: Modelo Punto, Elaborado por Los Autores.....	17
Gráfico 1.8: Esquema Copo de Nieve, Elaborado por ETL-Tools.info	18
Gráfico 1.9: Esquema Estrella, Elaborado por Dataprix.tv	19
Gráfico 1.10: Cubos de Información, Elaborado por BINTEL Ltda.....	20
Gráfico 2.1 Evolución de Primas Netas a Enero en miles de dólares	29
Gráfico 2.2 Siniestros Netos vs Primas Netas Retenidas a Enero en miles de dólares	30
Gráfico 2.3 Mix de Cartera a Enero en miles de dólares	31
Gráfico 3.1. Esquema de Construcción de Indicadores	37
Gráfico 3.2. Construcción de Indicadores de Gestión, Elaborado por Los Autores	38
Gráfico 3.3 Objetivos e indicadores del proceso de Emisiones, Elaborado por Los Autores	45
Gráfico 4.1 Modelo Punto del Proceso de Emisiones, Elaborado por los Autores	56
Gráfico 4.2 Modelo Relacional Transaccional del Proceso de Emisiones, Elaborado por Los Autores.....	57
Gráfico 4.3 Esquema Copo de Nieve del Hecho Emisiones, Elaborado por Los Autores	58

Gráfico 5.1 Incidencia del comportamiento de las primas por inclusión de ITEM vs las pólizas nuevas, Elaborado por Los Autores.....	69
Gráfico 5.2 Incidencia de las primas por inclusión de ITEM, Elaborado por Los Autores	70
Gráfico5.3 Contribución mensual de las renovaciones realizadas, Elaborado por Los Autores.....	71
Gráfico 5.4 Línea de tendencia de las renovaciones realizadas vs las renovaciones a realizar, Elaborado por Los Autores	71
Gráfica 5.5 Contribución en el semestre de las pólizas nuevas, Elaborado por Los Autores	73
Gráfico 5.6 Línea de Tendencia de las pólizas nuevas vs los contactos realizados, Elaborado Los Autores.....	73
Gráfica 5.7 Contribución en el semestre de las primas de pólizas nuevas en la producción de pólizas, Elaborado por Los Autores.....	75
Gráfica 5.8 Línea de tendencia de las primas de pólizas nuevas, Elaborado por Los Autores.....	75
Gráfico 5.9 Incidencia de las primas por facturación en el total de producción de pólizas, Elaborado por Los Autores.....	77
Gráfica 5.10 Línea de tendencia de las primas por facturación, Elaborado por Los Autores	77
Gráfica 5.11 Incidencia de los diversos motivos de primas negativas en la producción de pólizas, Elaborado por Los Autores	78
Gráfica 5.12 Línea de tendencia de los divesos motivos de primas negativas, Elaborado por Los Autores.....	79
Gráfica 5.13 Incidencia de la frecuencia de los coaseguros cedidos de más de 5 años, Elaborado por Los Auditores.....	80
Gráfica 5.14 Línea de tendencia de la frecuencia de los coaseguros cedidos, Elaborado por Los Autores.....	81
Gráfica 5.15 Incidencia semestral de las primas por coaseguros cedidos en la producción de pólizas, Elaborado por Los Autores	82

Gráfica 5.16 Línea de tendencia de las primas de los coaseguros cedidos, Elaborado por Los Autores.....	82
Gráfica 5.17 Contribución Mensual de Facturación, Elaborado por Los Autores	86
Gráfica 5.18 Contribución Mensual de Cancelación Solicitada por la Compañía, Elaborado por Los Autores	88

ÍNDICE DE TABLAS Y FICHAS TÉCNICAS

<i>Tabla 2.1 Evolución de Primas Netas a Enero en miles de dólares.....</i>	<i>29</i>
<i>Tabla 2.2 de Siniestros Netos vs Prima Neta Retenida a Enero en miles de dólares.....</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 2.3 Mix de Cartera de Enero en miles de dólares.....</i>	<i>31</i>
<i>Tabla 2.4 Reaseguradores.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 3.1 Presupuesto Anualizado de Producción para el Ramo Vida.....</i>	<i>43</i>
<i>Ficha Técnica 4.1 del KPI 1.1 Crecimiento de Primas por Inclusiones de ITEMS.....</i>	<i>47</i>
<i>Ficha Técnica 4.2 del KPI 1.2 Nivel de Cumplimiento de Renovación de Pólizas</i>	<i>48</i>
<i>Ficha Técnica 4.3 del KPI 2.1 Índice de Pólizas Nuevas.....</i>	<i>49</i>
<i>Ficha Técnica 4.4 del KPI 2.2 Nivel de Producción por Pólizas Nuevas</i>	<i>50</i>
<i>Ficha Técnica 4.5 del KPI 3.1 Nivel de Facturación.....</i>	<i>51</i>
<i>Ficha Técnica 4.6 del KPI 3.2 Índice de Producción Perdida.....</i>	<i>52</i>
<i>Ficha Técnica 4.7 del KPI 4.1 Cumplimiento de Coaseguros Cedidos.....</i>	<i>53</i>
<i>Ficha Técnica 4.8 del KPI 4.2 Índice de Primas de Coaseguros Cedidos</i>	<i>54</i>
<i>Tabla 5.1 Crecimiento de primas por inclusión de ITEMS, Elaborado por Los Autores</i>	<i>69</i>

<i>Tabla 5.2 Nivel de Cumplimiento de renovación de pólizas, Elaborado por Los Autores</i>	70
<i>Tabla 5.3 Índice de pólizas nuevas, Elaborado por Los Autores</i>	72
<i>Tabla 5.4 Nivel de producción de pólizas nuevas, Elaborado por Los Autores</i>	74
<i>Tabla 5.5 Nivel de facturación, Elaborado por Los Autores</i>	76
<i>Tabla 5.6 Índice de producción perdida, Elaborado por Los Autores</i>	78
<i>Tabla 5.7 Cumplimiento de coaseguros cedidos, Elaborado por Los Autores</i>	79
<i>Tabla 5.8 Índice de primas de coaseguros cedidos, Elaborado por Los Autores</i>	81
<i>Tabla 5.9 Relación “Motivo de Endoso” – “Mes” – “Producción de Primas”, Elaborado por Los Autores</i>	84
<i>Tabla 5.10 Cuadro de Estadística Descriptiva de Facturación, Elaborado por Los Autores</i>	85
<i>Tabla 5.11 Cuadro de Estadística Descriptiva de Cancelación Solicitada por la Compañía, Elaborado por Los Autores</i>	87

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

Gestión de Procesos

1.1 Sistema de Control de Gestión

Control de Gestión es "la intervención inteligente y sistemática realizada por personas sobre el conjunto de decisiones, acciones y recursos que requiere un ente para satisfacer sus propósitos, con la intención de coadyuvar a que sea exitoso en lo que se propone".

El control de gestión tiene que ver con la planificación, ejecución y dirección, y mide la calidad del desempeño, a través de indicadores. [1]



Gráfico 1.1 Control de Gestión, Elaborado por Ing. Cruz Lezama Osaín

1.1.1 Características de un Sistema Eficaz de Control de Gestión

- Aceptación por los miembros de la organización
- Exactitud
- Oportunidad

[1] "Indicadores de Gestión", Ing. Cruz Lezama Osaín, Noviembre 2007, <http://www.monografias.com/trabajos55/indicadores-de-gestion/indicadores-de-gestion1.shtml>

- Concentración en puntos estratégicos de control
- Objetividad y claridad
- Flexibilidad
- Centrase en las zonas primordiales de desempeño
- Coordinación con la corriente de trabajo

1.2 Índice e Indicador

1.2.1 Indicador: Es una expresión matemática de lo que se quiere medir, con base en factores o variables claves y tienen un objetivo y cliente predefinido. Los indicadores de acuerdo a sus tipos (o referencias) pueden ser históricos, estándar, teóricos, por requerimiento de los usuarios, por lineamiento político, planificado, etc.

$$\text{INDICADOR} = \frac{\text{a (unidad)}}{\text{b (unidad)}}$$

Gráfico 1.2: Indicador Elaborado por Ing. Cruz Lezama Osáin

1.2.2 Índice: Valor que da la expresión matemática (indicador) al introducirle datos y se obtienen para evaluarlos a través de diagnóstico. [2]

$$\text{ÍNDICE} = \frac{10 \text{ (toneladas)}}{100 \text{ (HH)}} = 0,1 \text{ toneladas / HH}$$

Gráfico 1.3: Indíce, Elaborado por Ing. Cruz Lezama Osáin

[2] "Indicadores de Gestión", Ing. Cruz Lezama Osáin, Noviembre 2007, <http://www.monografias.com/trabajos55/indicadores-de-gestion/indicadores-de-gestion1.shtml>

1.3 Atributos de los indicadores y tipos de indicadores

1.3.1 Atributos de los indicadores

Cada medidor o indicador debe satisfacer los siguientes criterios o atributos:

Medible: El medidor o indicador debe ser medible. Esto significa que la característica descrita debe ser cuantificable en términos ya sea del grado o frecuencia de la cantidad.

Entendible: El medidor o indicador debe ser reconocido fácilmente por todos aquellos que lo usan.

Controlable: El indicador debe ser controlable dentro de la estructura de la organización. [³]

1.3.2 Tipos de indicadores

De acuerdo a la perspectiva de los procesos, un indicador puede ser de proceso o de resultados. Para el primer caso, se pretende medir que ocurre con las actividades y, para el segundo se quiere medir las salidas del proceso.

Además, se pueden clasificar los indicadores en de eficacia o de eficiencia. Los indicadores de eficacia miden el logro de los resultados propuestos. Refleja si se hicieron las cosas que se debían hacer, los aspectos correctos del proceso. Los indicadores de eficacia se enfocan en el QUÉ se debe hacer. Los indicadores de eficiencia denotan el nivel de ejecución del proceso, se concentran en el CÓMO se hicieron las cosas y miden el rendimiento de los recursos utilizados por un proceso.

[³] "Indicadores de Gestión", Ing. Cruz Lezama Osáin, Noviembre 2007, <http://www.monografias.com/trabajos55/indicadores-de-gestion/indicadores-de-gestion1.shtml>

1.4 Categorías de los indicadores

Existen varias categorías de indicadores, entre las existentes, la mayoría de los autores definen indicadores de cumplimiento, de evaluación, de eficiencia, de eficacia e indicadores de gestión. Esta definición es claramente descrita y explicada por el Ing. Cruz Lezama Osaín en su ejemplo de indicadores que se pueden encontrar en la gestión de un pedido.

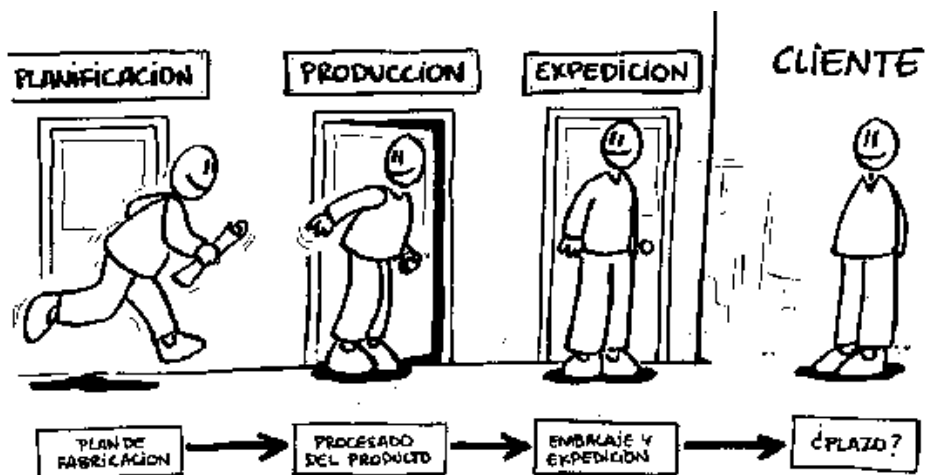


Gráfico 1.4: Gestión de Pedido, Elaborado por: Ing. Cruz Lezama Osaín

1.4.1 Indicadores de cumplimiento: con base en que el cumplimiento tiene que ver con la conclusión de una tarea. Los indicadores de cumplimiento están relacionados con las razones que indican el grado de consecución de tareas y/o trabajos. Ejemplo: cumplimiento del programa de pedidos.

1.4.2 Indicadores de evaluación: la evaluación tiene que ver con el rendimiento que se obtiene de una tarea, trabajo o proceso. Los indicadores de evaluación están relacionados con las razones y/o los métodos que ayudan a identificar nuestras fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora. Ejemplo: evaluación del proceso de gestión de pedidos.

1.4.3 Indicadores de eficiencia: teniendo en cuenta que eficiencia tiene que ver con la actitud y la capacidad para llevar a cabo un trabajo o una tarea con

el mínimo de recursos. Los indicadores de eficiencia están relacionados con las razones que indican los recursos invertidos en la consecución de tareas y/o trabajos. Ejemplo: Tiempo fabricación de un producto, razón de piezas / hora, rotación de inventarios.

1.4.4 Indicadores de eficacia: eficaz tiene que ver con hacer efectivo un intento o propósito. Los indicadores de eficacia están relacionados con las razones que indican capacidad o acierto en la consecución de tareas y/o trabajos. Ejemplo: grado de satisfacción de los clientes con relación a los pedidos.

1.4.5 Indicadores de gestión: teniendo en cuenta que gestión tiene que ver con administrar y/o establecer acciones concretas para hacer realidad las tareas y/o trabajos programados y planificados. Los indicadores de gestión están relacionados con las razones que permiten administrar realmente un proceso. Ejemplo: administración y/o gestión de los almacenes de productos en proceso de fabricación y de los cuellos de botella. ^[4]

1.5 KPI (Key Performance Indicators)

KPI o Indicadores Clave de Desempeño, miden el nivel del desempeño de un proceso, enfocándose en el "cómo" e indicando qué tan buenos son los procesos, de forma que se pueda alcanzar el objetivo fijado. Los indicadores clave de desempeño son métricas financieras o no financieras, utilizadas para cuantificar objetivos que reflejan el rendimiento de una organización, y que generalmente se recogen en su plan estratégico.

^[4] "Indicadores de Gestión", Ing. Cruz Lezama Osáin, Noviembre 2007, <http://www.monografias.com/trabajos55/indicadores-de-gestion/indicadores-de-gestion1.shtml>

1.5.1 Monitorización de Actividad de Negocio

El acto de monitorizar los indicadores clave de desempeño en tiempo real se conoce como monitorización de actividad de negocio. Los indicadores de rendimiento son frecuentemente utilizados para "valorar" actividades complicadas de medir como los beneficios de desarrollos líderes, compromiso de empleados, servicio o satisfacción.

1.5.2 Uso de KPI's

El principal uso de los indicadores clave de desempeño, es para calcular entre otros aspectos lo siguiente:

- Tiempo que se utiliza en mejorar los niveles de servicio en un proyecto dado.
- Nivel de la satisfacción del cliente.
- Tiempo de mejoras de asuntos relacionados con los niveles de servicio.
- Impacto de la calidad de los recursos financieros adicionales necesarios para realizar el nivel de servicio definido.

El aspecto primordial para toda organización es que al menos pueda identificar sus propios KPI's, teniendo en cuenta todo el marco referencial de una manera implícita, es necesario que todo sea descrito de una forma explícita, la clave para esto es:

- Tener predefinido de antemano un proceso de negocio.
- Tener claros los objetivos/rendimiento requeridos en el proceso de negocio.
- Tener una medida cuantitativa/cualitativa de los resultados y que sea posible su comparación con los objetivos.

- Investigar variaciones y ajustar procesos o recursos para alcanzar metas a corto plazo.

Cuando se definen KPI's se suele aplicar el acrónimo SMART, ya que los KPI's tienen que ser:

- **E**specíficos (*Specific*)
- **M**edibles (*Measurable*)
- **A**lcanzables (*Achievable*)
- **R**ealista (*Realistic*)
- **A** Tiempo (*Timely*)

Lo que realmente es importante:

- Los datos de los que dependen los KPI tienen que ser consistentes y correctos.
- Estos datos tienen que estar disponibles a tiempo. ^[5]

1.6 Balance Score Card BSC

Según el libro "The Balanced ScoreCard: Translating Strategy into Action", Harvard Business School Press, Boston, 1996:

"el BSC es una herramienta revolucionaria para movilizar a la gente hacia el pleno cumplimiento de la misión, a través de canalizar las energías, habilidades y conocimientos específicos de la gente en la organización hacia el logro de metas estratégicas de largo plazo. Permite tanto guiar el desempeño actual como apuntar el desempeño futuro. Usa medidas en cuatro categorías -desempeño financiero, conocimiento del cliente, procesos internos de negocios y aprendizaje y crecimiento- para alinear iniciativas individuales, organizacionales y tras-departamentales e identifica procesos enteramente nuevos para cumplir con objetivos del cliente y accionistas. El

^[5]"KPI", Wikipedia.com, Febrero 2011, <http://es.wikipedia.org/wiki/KPI>

BSC es un robusto sistema de aprendizaje para probar, obtener realimentación y actualizar la estrategia de la organización. Provee el sistema gerencial para que las compañías inviertan en el largo plazo -en clientes, empleados, desarrollo de nuevos productos y sistemas más bien que en gerenciar la última línea para bombear utilidades de corto plazo. Cambia la manera en que se mide y gerencia un negocio".

1.7 Procesos

Un proceso es un conjunto de actividades o eventos (coordinados u organizados) que se realizan o suceden (alternativa o simultáneamente) bajo ciertas circunstancias con un fin determinado.

1.7.1 Gestión por Procesos

La Gestión por Procesos puede ser conceptualizada como la forma de gestionar toda la organización basándose en los Procesos, siendo definidos estos como una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado, y una salida que a su vez satisfaga los requerimientos del cliente.

El enfoque por proceso se fundamenta en:

- La estructuración de la organización sobre la base de procesos orientados a clientes
- El cambio de la estructura organizativa de jerárquica a plana
- Los departamentos funcionales pierden su razón de ser y existen grupos multidisciplinarios trabajando sobre el proceso
- Los directivos dejan de actuar como supervisores y se comportan como apocadores
- Los empleados se concentran más en las necesidades de sus clientes y menos en los estándares establecidos por su jefe
- Utilización de tecnología para eliminar actividades que no añadan valor

1.7.2 Flujogramas

El Flujograma o Diagrama de Flujo, consiste en representar gráficamente hechos, situaciones, movimientos o relaciones de todo tipo, por medio de símbolos.

A continuación se observará de tres autores diferentes el concepto de Flujograma o Diagramas de Flujo, características, tipos, simbología, diseño y elaboración.

Según Gómez Cejas, Guillermo. Año 1.997; El Flujograma o Fluxograma, es un diagrama que expresa gráficamente las distintas operaciones que componen un procedimiento o parte de este, estableciendo su secuencia cronológica. Según su formato o propósito, puede contener información adicional sobre el método de ejecución de las operaciones, el itinerario de las personas, las formas, la distancia recorrida el tiempo empleado, etc.

Según Chiavenato Idalberto. Año 1.993; El Flujograma o Diagrama de Flujo, es una gráfica que representa el flujo o la secuencia de rutinas simples. Tiene la ventaja de indicar la secuencia del proceso en cuestión, las unidades involucradas y los responsables de su ejecución.

Según Gómez Rondón Francisco. Año 1.995; El Flujograma o Diagrama de Flujo, es la representación simbólica o pictórica de un procedimiento administrativo.

1.7.3 Matriz SIPOC

La matriz SIPOC, es la representación gráfica de la técnica que relaciona las entradas, los proveedores, los subprocesos, las etapas o actividades del proceso, las salidas y los clientes para ver el proceso en todo su conjunto y sus relaciones con otros procesos.

Aplicativo Informático

1.8 Base de Datos

Desde el punto de vista informático, una base de datos es un sistema formado por un conjunto de datos almacenados en discos que permiten el acceso directo a ellos y un conjunto de programas que manipulan ese conjunto de datos.

Desde el punto de vista más formal, podríamos definir una base de datos como un conjunto de datos estructurados, fiables y homogéneos, organizados independientemente en máquina, accesibles a tiempo real, compartibles por usuarios concurrentes que tienen necesidades de informaciones diferentes y no predecibles en el tiempo.

1.8.1 Propiedades de las Bases de Datos

- Están estructurados independientemente de las aplicaciones y del soporte de almacenamiento que los contiene.
- Presentan la menor redundancia posible.
- Son compartidos por varios usuarios y/o aplicaciones.

1.8.2 Modelos de Bases de Datos

1.8.2.1 Base de datos relacionales

Los sistemas relacionales son importantes porque ofrecen muchos tipos de procesos de datos, como: simplicidad y generalidad, facilidad de uso para el usuario final, períodos cortos de aprendizaje y las consultas de información se especifican de forma sencilla.

Las tablas son un medio de representar la información de una forma más compacta y es posible acceder a la información contenida en dos o más

tablas. Las bases de datos relacionales están constituidas por una o más tablas que contienen la información ordenada de una forma organizada. [6]

1.8.2.2 Bases de datos transaccionales

Son bases de datos cuyo único fin es el envío y recepción de datos a grandes velocidades, estas bases son muy poco comunes y están dirigidas por lo general al entorno de análisis de calidad, datos de producción e industrial, es importante entender que su fin único es recolectar y recuperar los datos a la mayor velocidad posible, por lo tanto la redundancia y duplicación de información no es un problema como con las demás bases de datos, por lo general para poderlas aprovechar al máximo permiten algún tipo de conectividad a bases de datos relacionales.

1.8.2.3 Bases de datos multidimensionales

Son bases de datos ideadas para desarrollar aplicaciones muy concretas, como creación de Cubos OLAP. Básicamente no se diferencian demasiado de las bases de datos relacionales (una tabla en una base de datos relacional podría serlo también en una base de datos multidimensional), la diferencia está más bien a nivel conceptual; en las bases de datos multidimensionales los campos o atributos de una tabla pueden ser de dos tipos, o bien representan dimensiones de la tabla, o bien representan métricas que se desean estudiar. [7]

[6] "Bases de Datos", Pablo (seudónimo xdf), Marzo de 2007, <http://www.monografias.com/trabajos5/basede/basede.shtml>

[7] "Base de datos", Wikipedia.com, Marzo de 2011, http://es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos

1.9 Business Intelligence

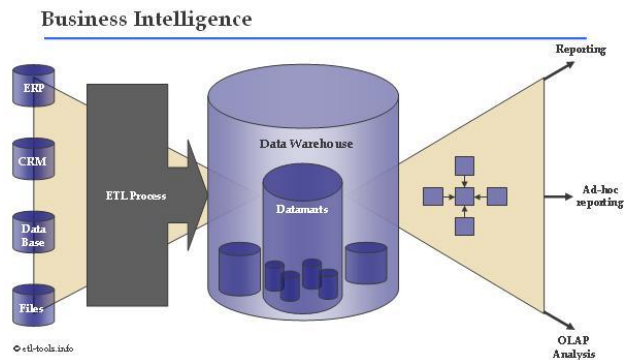


Gráfico 1.5: Business Intelligence, Elaborado por: Carlos Andrés Velasquez López

El término inteligencia empresarial se refiere al uso de datos en una empresa para facilitar la toma de decisiones. Abarca la comprensión del funcionamiento actual de la empresa, bien como la anticipación de acontecimientos futuros, con el objetivo de ofrecer conocimientos para respaldar las decisiones empresariales.

Las herramientas de inteligencia se basan en la utilización de un sistema de información de inteligencia que se forma con distintos datos extraídos de los datos de producción, con información relacionada con la empresa o sus ámbitos y con datos económicos.

Mediante las herramientas y técnicas ELT (extraer, cargar y transformar), o actualmente ETL (extraer, transformar y cargar) se extraen los datos de distintas fuentes, se depuran y preparan (homogeneización de los datos) para luego cargarlos en un almacén de datos (Datawarehouse). [8]

[8] "Inteligencia empresarial", Wikipedia.com, Marzo de 2011, http://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_empresarial

1.9.1 ETL (Extract, Transform and Load)

Los procesos de extracción, transformación y carga (ETL) son importantes ya que son la forma en que los datos se guardan en un Datawarehouse (o en cualquier base de datos). Implican las siguientes operaciones:

- **Extracción.-** Acción de obtener la información deseada a partir de los datos almacenados en fuentes externas.
- **Transformación.-** Cualquier operación realizada sobre los datos para que puedan ser cargados en el data warehouse o se puedan migrar de éste a otra base de datos.
- **Carga.-** Consiste en almacenar los datos en la base de datos final, por ejemplo el data warehouse objetivo normal. [⁹]

1.9.2 OLAP (On-Line Analytical Processing)

OLAP o procesamiento analítico en línea, es una solución utilizada en el campo de la llamada Inteligencia empresarial (o *Business Intelligence*) cuyo objetivo es agilizar la consulta de grandes cantidades de datos. Para ello utiliza estructuras multidimensionales (o Cubos OLAP) que contienen datos resumidos de grandes Bases de datos o Sistemas Transaccionales (OLTP). Se usa en informes de negocios de ventas, marketing, informes de dirección, minería de datos y áreas similares.

- La razón de usar OLAP para las consultas es la velocidad de respuesta. Una base de datos relacional almacena entidades en tablas discretas si han sido normalizadas. Esta estructura es buena en un sistema OLTP pero para las complejas consultas multitabla es relativamente lenta. Un modelo mejor para búsquedas (aunque peor

[⁹] "Almacén de datos ", Wikipedia.com, Marzo de 2011, http://es.wikipedia.org/wiki/Almac%C3%A9n_de_datos

desde el punto de vista operativo) es una base de datos multidimensional.

- La principal característica que potencia a OLAP, es que es lo más rápido a la hora de ejecutar sentencias SQL de tipo **SELECT**, en contraposición con OLTP que es la mejor opción para operaciones de tipo **INSERT, UPDATE Y DELETE**. [¹⁰]

1.10 Minería de datos

La minería de datos (DM, Data Mining) consiste en la extracción no trivial de información que reside de manera implícita en los datos. Dicha información era previamente desconocida y podrá resultar útil para algún proceso. En otras palabras, la minería de datos prepara, sondea y explora los datos para sacar la información oculta en ellos.

Bajo el nombre de minería de datos se engloba todo un conjunto de técnicas encaminadas a la extracción de conocimiento procesable, implícito en las bases de datos. Está fuertemente ligado con la supervisión de procesos industriales ya que resulta muy útil para aprovechar los datos almacenados en las bases de datos.

Las bases de la minería de datos se encuentran en la inteligencia artificial y en el análisis estadístico. Mediante los modelos extraídos utilizando técnicas de minería de datos se aborda la solución a problemas de predicción, clasificación y segmentación. [¹¹]

[¹⁰] "OLAP", Wikipedia.com, Diciembre de 2010, <http://es.wikipedia.org/wiki/OLAP>

[¹¹] "Minería de datos", Wikipedia.com, Febrero 2011, http://es.wikipedia.org/wiki/Miner%C3%ADa_de_datos

1.11 Datamarts

Un Data mart es una versión especial de almacén de datos (data warehouse). Son subconjuntos de datos con el propósito de ayudar a que un área específica dentro del negocio pueda tomar mejores decisiones. Los datos existentes en este contexto pueden ser agrupados, explorados y propagados de múltiples formas para que diversos grupos de usuarios realicen la explotación de los mismos de la forma más conveniente según sus necesidades.

El Data mart es un sistema orientado a la consulta, en el que se producen procesos batch de carga de datos (altas) con una frecuencia baja y conocida. Es consultado mediante herramientas OLAP (On line Analytical Processing - Procesamiento Analítico en Línea) que ofrecen una visión multidimensional de la información. Sobre estas bases de datos se pueden construir EIS (Executive Information Systems, Sistemas de Información para Directivos) y DSS (Decision Support Systems, Sistemas de Ayuda a la toma de Decisiones). Por otra parte, se conoce como Data Mining al proceso no trivial de análisis de grandes cantidades de datos con el objetivo de extraer información útil, por ejemplo para realizar clasificaciones o predicciones.

En síntesis, se puede decir que los data marts son pequeños data warehouse centrados en un tema o un área de negocio específico dentro de una organización. [¹²]

[¹²] "Data mart", Wikipedia.com, Enero de 2011, http://es.wikipedia.org/wiki/Data_mart

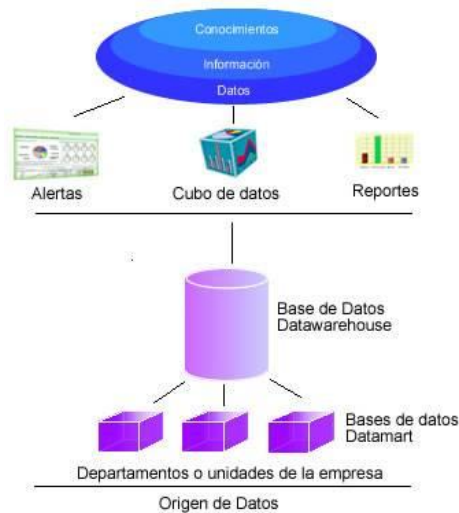


Gráfico 1.6: Datamart, Elaborado por Elizabeth Gutierrez Kafati

1.12 Data Warehouse

En el contexto de la informática, un almacén de datos (del inglés data warehouse) es una colección de datos orientada a un determinado ámbito (empresa, organización, etc.), integrado, no volátil y variable en el tiempo, que ayuda a la toma de decisiones en la entidad en la que se utiliza. Se trata, sobre todo, de un expediente completo de una organización, más allá de la información transaccional y operacional, almacenado en una base de datos diseñada para favorecer el análisis y la divulgación eficiente de datos (especialmente OLAP, procesamiento analítico en línea). El almacenamiento de los datos no debe usarse con datos de uso actual. Los almacenes de datos contienen a menudo grandes cantidades de información que se subdividen a veces en unidades lógicas más pequeñas dependiendo del subsistema de la entidad del que procedan o para el que sea necesario. ^[13]

^[13] "Almacén de datos", Wikipedia.com, Marzo de 2011, http://es.wikipedia.org/wiki/Almac%C3%A9n_de_datos

1.12.1 Características del Datawarehouse

- **Orientado a temas.-** Los datos en la base de datos están organizados de manera que todos los elementos de datos relativos al mismo evento u objeto del mundo real queden unidos entre sí.
- **Variante en el tiempo.-** Los cambios producidos en los datos a lo largo del tiempo quedan registrados para que los informes que se puedan generar reflejen esas variaciones.
- **No volátil.-** La información no se modifica ni se elimina, una vez almacenado un dato, éste se convierte en información de sólo lectura, y se mantiene para futuras consultas.
- **Integrado.-** La base de datos contiene los datos de todos los sistemas operacionales de la organización, y dichos datos deben ser consistentes. [14]

1.13 Esquemas de Bases de Datos

1.13.1 Modelo Punto

Es un modelo sencillo para poder representar la situación a estudiar y analizar. Se focaliza en obtener las respuestas a las consultas que se realizan.

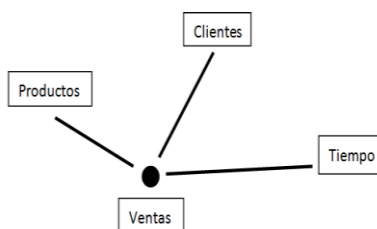


Gráfico 1.7: Modelo Punto, Elaborado por Los Autores

[14] "Almacenes de Datos y Microsoft SQL Server 2008", Dr. Ramiro Pérez Vásquez, Julio de 2008, <http://www.monografias.com/trabajos75/almacenes-datos-microsoft-sql-server/almacenes-datos-microsoft-sql-server.shtml>

1.13.1.1 Elementos del Modelo Punto

Incluye los siguientes elementos:

- **Dimensiones:** representa una perspectiva de los datos. Las dimensiones son usadas para seleccionar y agregar datos a un cierto nivel de detalle.
Las dimensiones se relacionan en jerarquías o niveles.
- **Punto o Hecho:** es la tabla principal (central) del estudio que se está desarrollando, relacionan las dimensiones e incluyen las medidas a ser analizadas.
- **Enlaces o Medidas:** es un valor en un espacio multidimensional definido por dimensiones. La medida es un dato numérico que representa la agregación de un conjunto de datos. [15]

1.13.2 Copo de Nieve

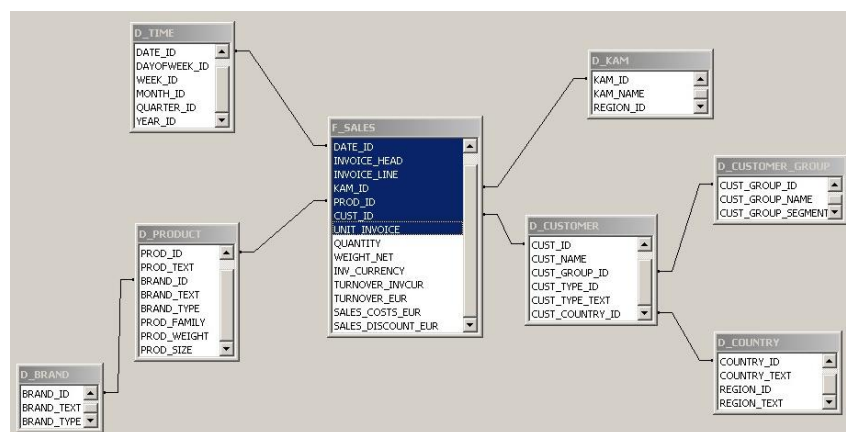


Gráfico 1.8: Esquema Copo de Nieve, Elaborado por ETL-Tools.info

En las bases de datos utilizadas en (data warehousing), un esquema en copo de nieve es una estructura algo más compleja que el esquema en estrella. Se

[15] "Aplicativo Informático – Seminario de Graduación IACG 2009", Ing. Jaime Lozada, Octubre de 2009

da cuando alguna de las dimensiones se implementa con más de una tabla de datos. La finalidad es normalizar las tablas y así reducir el espacio de almacenamiento al eliminar la redundancia de datos; pero tiene la contrapartida de generar peores rendimientos al tener que crear más tablas de dimensiones y más relaciones entre las tablas (JOINS) lo que tiene un impacto directo sobre el rendimiento. [16]

1.13.3 Estrella

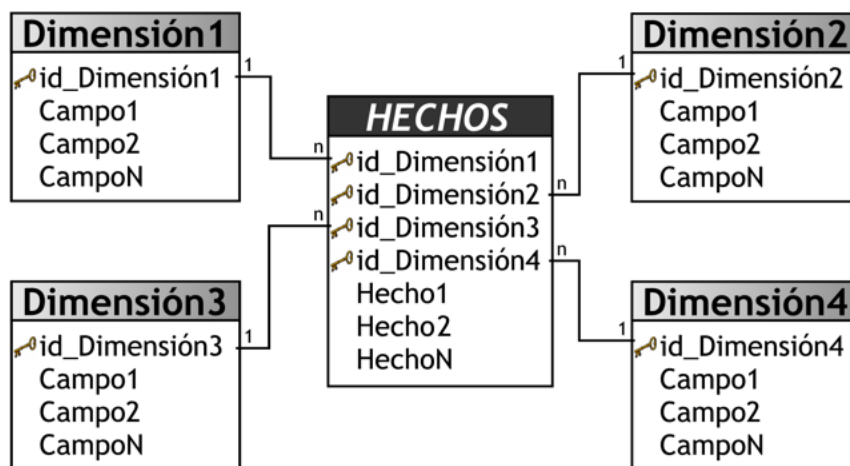


Gráfico 1.9: Esquema Estrella, Elaborado por Dataprix.tv

En las bases de datos usadas para data warehousing, un esquema en estrella es un modelo de datos que tiene una tabla de hechos (o tabla fact) que contiene los datos para el análisis, rodeada de las tablas de dimensiones. Este aspecto, de tabla de hechos (o central) más grande rodeada de radios o tablas más pequeñas es lo que asemeja a una estrella, dándole nombre a este tipo de construcciones.

[16] "Esquema en copo de nieve", Wikipedia.com, Julio de 2010, http://es.wikipedia.org/wiki/Esquema_en_copo_de_nieve

Las tablas de dimensiones tendrán siempre una clave primaria simple, mientras que en la tabla de hechos, la clave principal estará compuesta por las claves principales de las tablas dimensionales. [17]

1.13.4 Cubos de información

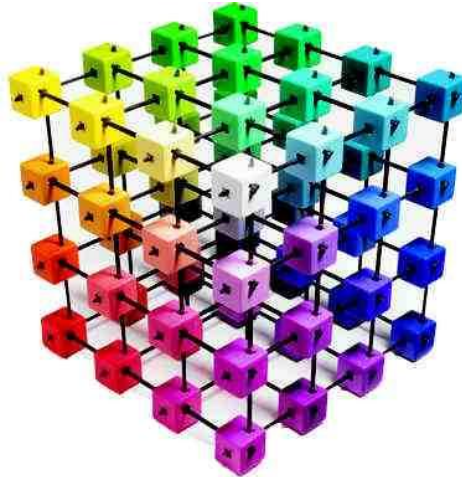


Gráfico 1.10: Cubos de Información, Elaborado por BINTEL Ltda.

Los cubos de información o cubos OLAP funcionan como los cubos de rompecabezas en los juegos, en el juego se trata de armar los colores y en el data warehouse se trata de organizar los datos por tablas o relaciones; los primeros (el juego) tienen 3 dimensiones, los cubos OLAP tienen un número indefinido de dimensiones, razón por la cual también reciben el nombre de hipercubos. Un cubo OLAP contendrá datos de una determinada variable que se desea analizar, proporcionando una vista lógica de los datos provistos por el sistema de información hacia el data warehouse, esta vista estará dispuesta según unas dimensiones y podrá contener información calculada. El análisis de los datos está basado en las dimensiones del hipercubo, por lo tanto, se trata de un análisis multidimensional.

[17] "Esquema en estrella", Wikipedia.com, Enero 2011, http://es.wikipedia.org/wiki/Esquema_en_estrella

A la información de un cubo puede acceder el ejecutivo mediante "tablas dinámicas" en una hoja de cálculo o a través de programas personalizados. Las tablas dinámicas le permiten manipular las vistas (cruces, filtrados, organización, totales) de la información con mucha facilidad. Las diferentes operaciones que se pueden realizar con cubos de información se producen con mucha rapidez. Llevando estos conceptos a un data warehouse, éste es una colección de datos que está formada por «dimensiones» y «variables», entendiendo como dimensiones a aquellos elementos que participan en el análisis y variables a los valores que se desean analizar.

1.13.4.1 Dimensiones

Las dimensiones de un cubo son atributos relativos a las variables, son las perspectivas de análisis de las variables (forman parte de la tabla de dimensiones). Son catálogos de información complementaria necesaria para la presentación de los datos a los usuarios, como por ejemplo: descripciones, nombres, zonas, rangos de tiempo, etc. Es decir, la información general complementaria a cada uno de los registros de la tabla de hechos.

1.13.4.2 Variables

También llamadas "indicadores de gestión", son los datos que están siendo analizados. Forman parte de la tabla de hechos. Más formalmente, las variables representan algún aspecto cuantificable o medible de los objetos o eventos a analizar. Normalmente, las variables son representadas por valores detallados y numéricos para cada instancia del objeto o evento medido. En forma contraria, las dimensiones son atributos relativos a las variables, y son utilizadas para indexar, ordenar, agrupar o abreviar los valores de las mismas. Las dimensiones poseen una granularidad menor, tomando como valores un conjunto de elementos menor que el de las variables; ejemplos de

dimensiones podrían ser: “productos”, “localidades” (o zonas), “el tiempo” (medido en días, horas, semanas, etc.).

1.13.4.3 Metadatos

Uno de los componentes más importantes de la arquitectura de un almacén de datos son los metadatos. Se define comúnmente como "datos acerca de los datos", en el sentido de que se trata de datos que describen cuál es la estructura de los datos que se van a almacenar y cómo se relacionan.

El metadato documenta, entre otras cosas, qué tablas existen en una base de datos, qué columnas posee cada una de las tablas y qué tipo de datos se pueden almacenar. Los datos son de interés para el usuario final, el metadato es de interés para los programas que tienen que manejar estos datos. Sin embargo, el rol que cumple el metadato en un entorno de almacén de datos es muy diferente al rol que cumple en los ambientes operacionales. [¹⁸]

[¹⁸] “Almacén de datos”, Wikipedia.com, Marzo de 2011, http://es.wikipedia.org/wiki/Almac%C3%A9n_de_datos

CAPÍTULO II: CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO

2.1 Antecedentes

En el año 1993 se funda Navegantes Compañía de Seguros y Reaseguros SA, constituyéndose hasta la fecha con un único accionista que es el Banco Valores.

El 22 de septiembre de 1993, una vez recibida la autorización de la Superintendencia de Bancos y Seguros para iniciar operaciones, Navegantes abre sus puertas ofreciendo actualmente al país servicios en los seguros de daños, seguros patrimoniales y seguros de personas.

2.1.1 Misión

Entregar a nuestros clientes seguridad, confianza y calidad con avanzada tecnología, fundamentada en la capacidad y ética de su recurso humano. Este compromiso hará de Navegantes una compañía líder en el mercado asegurador, logrando así permanencia y bienestar para todos sus integrantes.

2.1.2 Visión

Alcanzar un alto nivel de liderazgo institucional mediante un sostenido crecimiento y constante perspicacia en el mercado ecuatoriano, brindando servicios con transparencia y buena fe que superen las expectativas de los clientes, utilizando la capacidad con valores éticos del recurso humano, así como el continuo desarrollo organizacional y tecnológico.

2.2 Lógica del Negocio

2.2.1 Ramos de Seguros

Son el conjunto de modalidades de seguro relativas a riesgos de características o naturaleza semejantes, para ello, existen varios ramos que se detallan a continuación:

2.2.1.1 Seguro de personas

Usted puede amparar a sus seres queridos, ante sucesos que nadie está exento de que le ocurran. Siéntase tranquilo de tener protegida a su familia, aun cuando usted no esté con ellos.

- *Accidentes Personales*

Este seguro cubre todas las lesiones corporales ocasionadas por eventos accidentales y ajenos a la voluntad del Asegurado, que puedan ocurrirle las 24 horas del día, los 365 días del año, y en cualquier lugar del mundo.

2.2.1.2 Ramos de Propiedad

Ramos de Propiedad son un tipo de seguro que indemniza las pérdidas sufridas a causa de un evento o accidente que afecte parcial o totalmente el patrimonio del asegurado. Estos seguros protegen su propiedad contra emergencias inesperadas.

- *Seguro Contra Incendio*

Este seguro cubre la pérdida o daños materiales causados a los bienes asegurados, por incendio y/o rayo. Cubre igualmente daños causados siempre y cuando estos sean consecuencia de las medidas adoptadas para evitar la propagación del siniestro.

- *Lucro Cesante Para Incendio*

Protege al asegurado contra las pérdidas financieras causadas por daños súbitos e imprevistos a consecuencia de un evento amparado en la póliza de incendio.

- Seguro De Transporte

Este seguro tiene por objeto amparar la pérdida o daño de los bienes o valores con de su transporte, ya sea por vía marítima, fluvial, terrestre o aérea.

- Casco De Buque

El seguro de Casco y Maquinaria de Buque, garantiza los riesgos de navegación que pueden afectar al buque provenientes de temporal, varamientos, naufragio, abordaje fortuito, incendio, cambio forzoso de ruta o de viaje, echazón y, en general a todos los accidentes y riesgos de mar, salvo exclusiones previstas en la póliza.

- Seguro De Vehículos

El objeto del seguro de vehículos es de resarcir al asegurado el costo de los daños que su vehículo tuviere, como consecuencia directa de los riesgos cubiertos en la póliza.

- Seguro De Fidelidad

Ampara los actos fraudulentos tales como desfalco, falsificación, robo, ratería, desaparición fraudulenta; cometidos por el empleado y que produzcan perjuicios económicos comprobables.

- Robo y/o Asalto

Este seguro cubre las pérdidas materiales y directas provenientes del robo de los objetos asegurados dentro de un establecimiento o residencia, empleando violencia en los objetos o personas.

- Responsabilidad Civil

Este seguro cubre los daños a terceras personas en la que el asegurado resulte civilmente responsable por daños materiales, corporales y patrimoniales.

2.2.1.3 Ramos Técnicos

Los Ramos Técnicos o también llamados “Seguros de Ingeniería”, dan cobertura a las necesidades de la técnica moderna de la construcción, industria y todos aquellos sectores que utilicen equipos, bien sean estos mecánicos, eléctricos o electrónicos.

- Todo Riesgo Construcción
Este seguro está diseñado para cubrir los daños que puedan ocurrir a toda clase de obras civiles durante la etapa de construcción (o máximo durante el periodo de mantenimiento, posterior a la entrega de la obra, el cual debe estipularse en el contrato). Adicionalmente se pueden amparar los daños que sufra la maquinaria y los equipos empleados durante el proceso constructivo, y la responsabilidad civil que por efectos del mismo proceso surja de afectaciones a terceros (en sus personas o sus bienes). Este seguro es de vigencia de acuerdo al periodo de construcción (es decir no es de vigencia anual).
- Montaje De Maquinaria
Su propósito es ofrecer una cobertura apropiada y lo más completa posible para los riesgos comprendidos durante el montaje y/o desmontaje de máquinas, aparatos y estructuras metálicas.
- Rotura De Maquinaria
El seguro de rotura de maquinaria tiene por objeto cubrir a la industria contra la pérdida en la maquinaria e instalaciones.
- Equipo Maquinaria De Contratista
Este seguro se aplica tanto si los objetos asegurados están trabajando o no, si se encuentran en limpieza o revisión o se trasladan por carretera o ferrocarril o por transbordadores lacustres y fluviales con acceso y salida autónomos.

- Equipo Electrónico

Póliza con coberturas similares a Incendio, modificada para atender las necesidades del asegurado respecto a sus instalaciones y equipos electrónicos.

2.2.1.4 Seguro de Vehículos.

El seguro de vehículos cubre los daños materiales y a terceras personas que se generan por la circulación de los automóviles. Navegantes le ampara la pérdida total y parcial de su vehículo bien sea por robo, asalto o choque.

2.2.2 Productos Comercializados

- Multidental Asistencia Odontológica Familiar

Ahora su familia podrá contar con una Asistencia Odontológica y además sentirse respaldada por el beneficio de tener un Seguro de Vida.

Con nuestro producto Multidental, si usted, su cónyuge o hijos menores de 21 años requieren atención Odontológica, nosotros coordinaremos la cita con el centro odontológico más cercano de nuestra red a nivel nacional, para atender sus necesidades. Además, para los procedimientos odontológicos no cubiertos, como periodoncia o estética, usted cuenta con descuentos especiales

- Seguro de Vida

Ampara al titular de la póliza en caso de muerte por cualquier causa, los 365 días del año y en cualquier parte del mundo.

- Seguro Efectivo

Ahora los retiros realizados con su tarjeta de débito del Banco Valores en cualquier cajero automático a nivel nacional, estarán protegidos con un nuevo producto que le brindará la tranquilidad que usted necesita.

2.2.3 Asistencias

Son un servicio de apoyo que los beneficiarios reciben, en el momento indicado. Llegamos con ayuda inmediata para usted y su vehículo las 24 horas del día, los 365 días del año.

- Asistencia Vial
 - Cambio de llanta
 - Recarga de combustible
 - Paso de corriente
 - Servicio de grúa
 - Traslado médico terrestre (Ambulancia)
 - Apertura de puertas del vehículo en caso de pérdidas de llaves
- Asistencia Legal
 - Por accidente automovilístico
 - Por robo de vehículo
 - En caso de fallecimiento del titular
- Asistencia En Viaje (A partir del Km 25)
 - Gasto de alojamiento o desplazamiento de ocupantes
 - Gastos por depósito o custodia del vehículo reparado
- Asistencia Exequial (Para Vehículos Livianos y Pesados)
 - Por pérdida de la vida únicamente en accidente de tránsito, del conductor del vehículo asegurado.
- Asistencia de Custodia
 - Navegantes brinda servicio de custodia a contenedores y carga suelta a través de empresas calificadas de nuestro país, que cuentan con infraestructura y control eficiente que ha permitido disminuir especialmente el riesgo de robo y daños por descarga. En pólizas de importaciones, en su trayecto interno, ofrece guardianía pasiva del contenedor.

2.2.4 Números Claves de la Organización

2.2.4.1 Evolución de Primas Netas

2006	2007	2008	2009	2010	2011
19.928	24.252	31.42	41.414	55.384	4.9

Tabla 2.1 Evolución de Primas Netas a Enero en miles de dólares

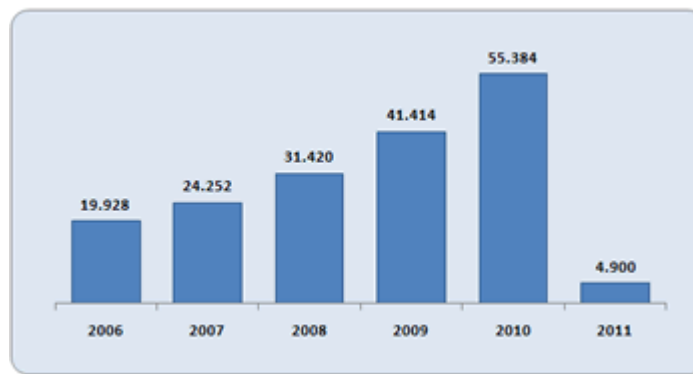


Gráfico 2.1 Evolución de Primas Netas a Enero en miles de dólares

El constante crecimiento de Navegantes es fácilmente perceptible en estos últimos 5 años, lo que denota como sus clientes han creado una actitud de confianza lo que les permite sentirse respaldados en una empresa sólida y en pos de crecer, el gráfico muestra un crecimiento de casi el 300% en el lapso de 5 años, es por eso, que Navegantes ha desarrollado un Plan Estratégico para el año 2015 en el cual aspiran conseguir una producción neta de primas de \$150 millones de dólares al cierre de ese año.

2.2.4.2 Siniestros Netos vs Prima Neta Retenida

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
SINIESTROS NETOS	4.756	5.586	7.828	8.882	9.526	943
PRIMA NETA RETENIDA	9.349	9.986	12.77	15.824	21.026	2.459
IND %	50.87%	55.94%	61.30%	56.13%	45.31%	38.37%

Tabla 2.2 de Siniestros Netos vs Prima Neta Retenida a Enero en miles de dólares

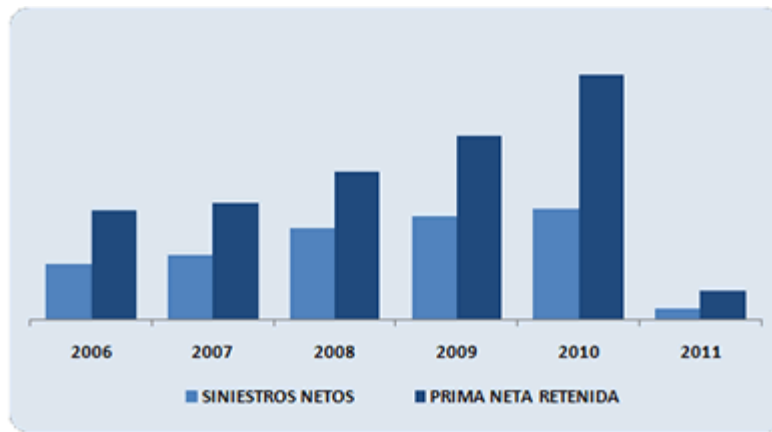


Gráfico 2.2 Siniestros Netos vs Primas Netas Retenidas a Enero en miles de dólares

A pesar del crecimiento altamente significativo de Navegantes, han conseguido mantener el control del desembolso por los siniestros notificados y pagados en el lapso de estos 5 años, cabe recalcar que su principal motivación es cancelar los siniestros a tiempo y correctamente, siempre buscando el bien común, es por eso que su desembolso por siniestros netos se ha mantenido muy poco cambiante en relación a sus primas netas retenidas.

2.2.4.3 Mix de Cartera

PRIMAS NETAS	4.900.061
VEHICULOS	2.627.586
PROPIEDAD	582.73
VIDA	721.877
CASCO	6.247
TRANSPORTE	283.284
OTROS	678.338

Tabla 2.3 Mix de Cartera de Enero en miles de dólares

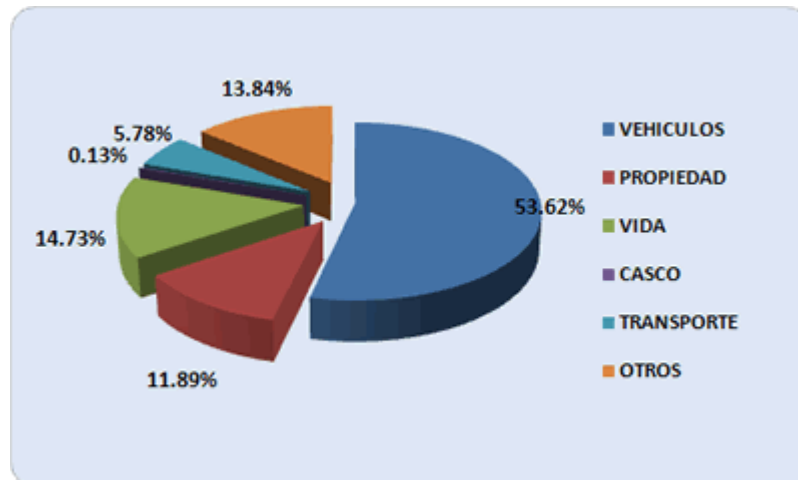


Gráfico 2.3 Mix de Cartera a Enero en miles de dólares

Este gráfico nos da a conocer la distribución de la cartera de Navegantes, donde destacan los hechos que sus principales ingresos provienen de los ramos de “Vehículos” en primer lugar y “Vida” en segundo lugar (ramo en estudio), la participación de las primas del ramo “Vida” en la producción neta de primas de navegantes, es del 14.73%, punto considerable y fuerte, gracias a los seguros masivos que comercializa.

2.2.5 Reaseguradores

Bouquet de Reaseguradores	Calificación
Hannover RuckVersicherungs Aktiengesellschaft	AA-
Everest Re	AA
Odyssey America Reinsurance Corporation	A-
Glacier Reinsurance AG	A-
Munchener Versicherungs	AA-

Tabla 2.4 Reaseguradores

Estos son los reaseguradores con los cuales trabaja Navegantes, estas organizaciones son de presencia multinacional, lo que crea un ambiente de mayor confianza al relacionarse con ellas, esto además, se debe a sus muy buenas calificaciones de riesgo a nivel internacional.

2.3 Conocimiento de la Gestión Comercial – Emisiones

Las 2 principales actividades en el proceso de emisiones son, la comercialización de los productos y la renovación de las pólizas:

2.3.1 Comercialización – Responsable: OFICIAL FRONT COMERCIAL

Recibir base de clientes

Recibir de la Gerencia/Subgerencia Comercial la base segmentada.

Prospectar clientes

Identificar dentro de la base clientes potenciales, determinando quiénes son y confirmar que poseen una necesidad y un interés inicial por adquirir los productos o servicios ofrecidos. El cumplimiento de los pasos de prospección no asegurará una prospección eficiente, si no se ve a la prospección como una herramienta que apoye a la gestión comercial cotidianamente.

Identificar el tipo de cliente

Proceder a identificar el tipo de cliente, pueden ser:

Clientes: Cliente directo, Bróker Agenciados

Prospectos: Cliente Directo, Bróker

Crear/actualizar cliente en el sistema

Ingresa al aplicativo, para luego crear o actualizar el cliente.

Validar políticas de control

Validar por los aplicativos de control: Buró de crédito, OFAC, Central de riesgos.

Nota: Si es persona jurídica adicionalmente se validará al Representante Legal.

Si el prospecto no califica por los aplicativos de control.

Verificar si aplica excepción de políticas

Verificar si el incumplimiento de políticas aplica solicitar excepción.

No aplica solicitar excepción, **fin del proceso.**

Si aplica solicitar excepción, se solicita de acuerdo a lo establecido.

Si la solicitud de excepción es negada, **fin del proceso.**

Si la solicitud de excepción es aprobada.

Realizar agendamiento del cliente

Comunicar al cliente potencial el interés de ofertarle productos/servicios de la compañía, coordinar una visita, fecha y hora para la misma, debiendo agendar la visita en el sistema.

*Si potencial cliente no está interesado, **fin del proceso.***

Las sugerencias para el agendamiento, solo presentan las mejores posibilidades de concretar una entrevista, pero queda a consideración del Oficial Comercial incorporar sus propias alternativas.

Registrar compromiso de oferta en el aplicativo

Registrar en el aplicativo de seguros el compromiso de oferta.

Todas las cuentas deben ser registradas en el aplicativo, no se confirmará de inmediato el compromiso, sino que antes se realizará un análisis previo con el Gerente Comercial y Gerentes de Sucursales, con el fin de analizar en conjunto cuál es la mejor opción para cotizar dicha cuenta. Esto se realiza para evitar cotizar cuentas importantes con el corredor equivocado y sobre todo para eliminar duplicidad al aceptar compromisos.

Para informar este tipo de compromisos el Oficial Front Comercial informará vía correo electrónico a los Gerentes y al departamento comercial y es obligación de ellos dar sus comentarios en un período no mayor de 12 horas, caso contrario el Oficial Front Comercial tomará la decisión de realizar dicho compromiso.

Visitar al cliente

Visitar de acuerdo a la planificación al cliente/broker, el sistema deberá emitir recordatorio de visita.

Con el cierre en realidad no termina el proceso comercial sino que para obtener la máxima rentabilidad de nuestra venta es el seguimiento de las mismas.

2.3.2 Renovaciones - Responsable: OFICIAL BACK COMERCIAL

Recibir Notificación de listado de renovaciones

Recibir notificación automática del área técnica el listado de las renovaciones con los respectivos términos y condiciones de la renovación.

Si la operación requiere facultativo, se solicitará apoyo al área de reaseguros, hasta obtener los términos y condiciones, una vez obtenidos los términos y condiciones de la operación facultativa.

Analizar conjuntamente la estrategia de renovación

Analizar de acuerdo a la cuenta (Visualizar en el sistema) si la renovación requiere que se aplique alguna estrategia para retener al cliente o si solo requiere que se envíe una notificación o contacto telefónico para proceder con la renovación de la cuenta.

Distribuir listado entre los oficiales comerciales

Entregar a los oficiales comerciales de acuerdo al segmento el listado de renovaciones con los respectivos términos y condiciones con los cuales deberán ser negociados.

* Si la estrategia aplica visita al cliente.

* Si la estrategia aplica Contacto telefónico o notificación vía mail.

Realizar seguimiento de la Renovación

Revisar en el aplicativo las pólizas a las cuales le realizará el seguimiento, debiendo realizar el contacto de acuerdo a la estrategia definida por el área comercial e indicada en el aplicativo.

Ingresar en aplicativo de seguros el resultado del seguimiento

Ingresar en el aplicativo de seguros el resultado del seguimiento de la renovación de la póliza.

Si el cliente no desea renovar la póliza, **fin del proceso**

Si el cliente desea renovar la póliza, se emite la póliza.

2.4 Leyes y Reglamentaciones

Al igual que toda organización a nivel mundial, Navegantes se rige a una serie de regulaciones mediante las siguientes leyes y reglamentos:

- Ley General de Instituciones del Sistema Financiero
- Reglamento a la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero
- Ley de Mercado de Valores
- Ley del Régimen Tributario Interno
- Reglamento para la Aplicación a la Ley del Régimen Tributario Interno
- Reglamento de Comprobantes de Venta
- Código Tributario
- Ley de Seguridad Social
- Código de Trabajo
- Ley de Compañías

CAPÍTULO III: CONFORMACIÓN DE INDICADORES Y DESCRIPCIÓN DEL PROCESO SELECCIONADO

3.1 Diseño de los Indicadores

El justificativo de la conformación de indicadores para los procesos de las organizaciones, es que estos nos permitirán evaluar y dar seguimiento al desempeño, resultado y la medida en que se llega al objetivo propuesto por la organización. Todo este proceso se lo realiza con el objetivo de gestionar el comportamiento de las emisiones en la organización a evaluar.

Para efectos de este trabajo se desarrollan indicadores clasificados por *ámbito de control*; es decir, Insumos – Proceso – Producto – Resultado, tal cual se muestra en la figura siguiente.

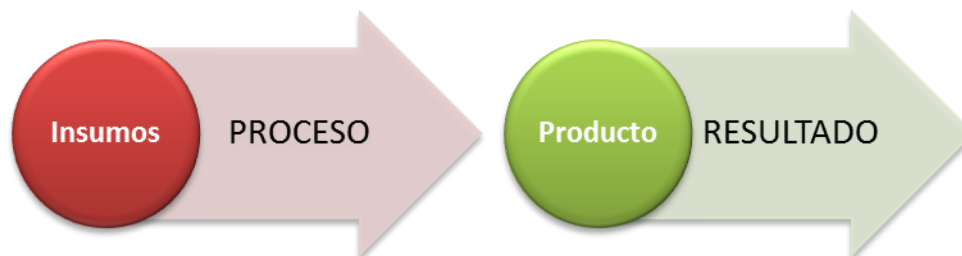


Gráfico 3.1. Esquema de Construcción de Indicadores

El enfoque de indicadores, ayuda a los gerentes a decidir si dentro de la organización las tareas asignadas se están realizando correctamente y con los resultados esperados, ya que lo que no se controla ni se mide, se degenera. De esta manera, en Navegantes se analiza el desempeño de la organización, para así entender cómo está funcionando y las medidas a tomar según se analice la información que resulte de los indicadores.

3.2 Técnicas Utilizadas para la Construcción de los Indicadores de Gestión

Existen diversas técnicas para la construcción de los indicadores de gestión, en nuestro trabajo tomaremos los indicadores basados en ámbitos de control. Los indicadores para cualquier área tienen su base en los procesos en los cuales ella interviene, y que tiene que ver con el Insumo, el proceso, el producto y resultado.

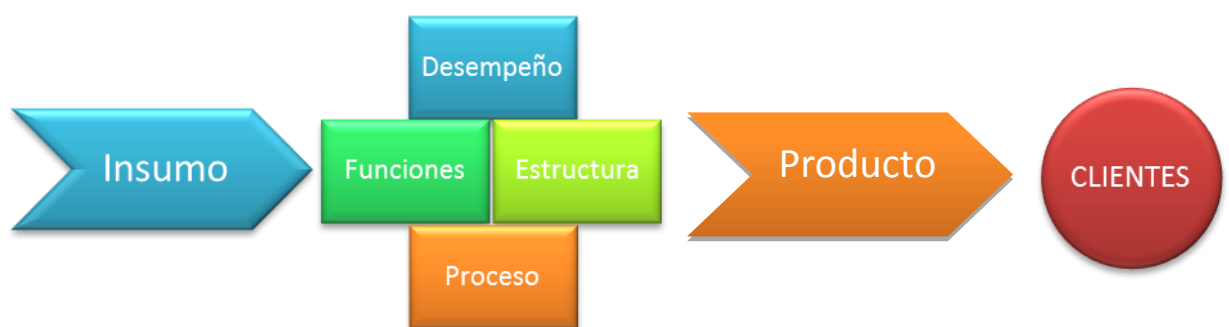


Gráfico 3.2. Construcción de Indicadores de Gestión, Elaborado por Los Autores

Dentro de la organización se representan sus funciones de esta manera, para lo que se definen los conceptos a utilizar.

Insumos: Son el conjunto de recursos que requiere la unidad de análisis en este caso el proceso de emisiones, para dar cumplimiento a los procesos, con la finalidad de que se puedan satisfacer las demandas de producción.

Procesos: Muestran la manera como el área transforma las entradas (datos, información, materiales, mano de obra, energía, capital y otros recursos) en salidas (resultados, conocimientos, productos y servicios útiles), los puntos de contacto con los clientes, la interacción entre los elementos o sub componentes del área.

Estructura: más que el organigrama del área, presenta la forma como están alineados los elementos que la componen para operar.

Desempeño: Es la relación que existe entre lo que se entrega al área, con lo que se produce y lo que se espera que esta entregue.

Producto: Corresponden a los resultados de transformar los insumos mediante los procesos establecidos.

Clientes: Las salidas o productos del área, sean bienes, servicios o ambos, son para alguien, sea este un cliente interno o externo, ya que los clientes tienen unas necesidades y expectativas respecto de lo que reciben del área.

Partiendo de estas definiciones se procederá al diseño y luego a la construcción de los indicadores de gestión que permitirán tomar decisiones en la organización y en un futuro controlar los procesos para una mejor efectividad de las funciones en la empresa.

3.3 Conformación de los Indicadores

3.3.1 Selección y Descripción del Proceso de Estudio

El proceso a revisar será el de Emisiones, específicamente de las pólizas del ramo vida; se ha elegido este proceso debido a que la organización ha manifestado su interés en la creación de productos específicos de este ramo, ya que, por ser parte de un grupo financiero, desea explotar la potencialidad de cartera de clientes que existe en el mercado financiero cautivo.

Para dar inicio al proceso de emisiones, se requiere que el front comercial realice una cotización solicitada por algún cliente nuevo o uno ya existente, de ser un cliente nuevo primero se lo ingresa al sistema conjuntamente con los datos del o los beneficiarios, se lo ayuda con el llenado del formulario "Conozca a su Cliente" (obligación legal), si el cliente financia su póliza, define a cuantos meses lo realizará; establecido el tiempo de financiamiento, se consulta al cliente si desea que los pagos de las cuotas de la póliza sean descontados de alguna tarjeta de crédito o, si desea que se le realicen débitos a alguna cuenta corriente o de ahorros que el posea, de ser afirmativa la respuesta, se le solicita al cliente que llene el formulario de "Autorización

de Débitos a Cuenta”. Con la cotización elaborada y aceptada por el cliente, se envía a emisiones el paquete de información del cliente que está conformado por copia de la cédula, copia del certificado de votación (actualizado), copia de cedula y certificado de votación del o los beneficiarios (de ser mayores de edad), la cotización, la orden de emisión obtenida del sistema y la autorización de “Débito a Cuenta” de existir.

El back comercial en emisiones, realiza el visado del paquete de documentos, de existir alguna incongruencia o falta en los documentos, se notifica vía mail al front comercial de la situación para que la regule, el cual verifica lo notificado y, si se regulariza la situación encontrada se envía las autorizaciones vía sistema (obtenidas de su jefe inmediato superior) o los documentos faltantes a emisiones. De no regularizarse la situación encontrada, el proceso termina y se notifica los pormenores encontrados al cliente.

Una vez que el paquete de documentos está acorde a lo requerido, el back comercial procede a emitir la póliza, llena las condiciones particulares, el o los beneficiarios, verifica que el valor de la prima es el correcto, establece la forma de pago, de existir la autorización de “Débito a Cuenta”, especifica el débito, asigna la factura correspondiente, guarda la póliza y procede a imprimir la póliza con sus ejemplares de “Cliente”, copia “Devolver Firmado” y “Beneficiario” así como también, la factura correspondiente (documentos emitidos).

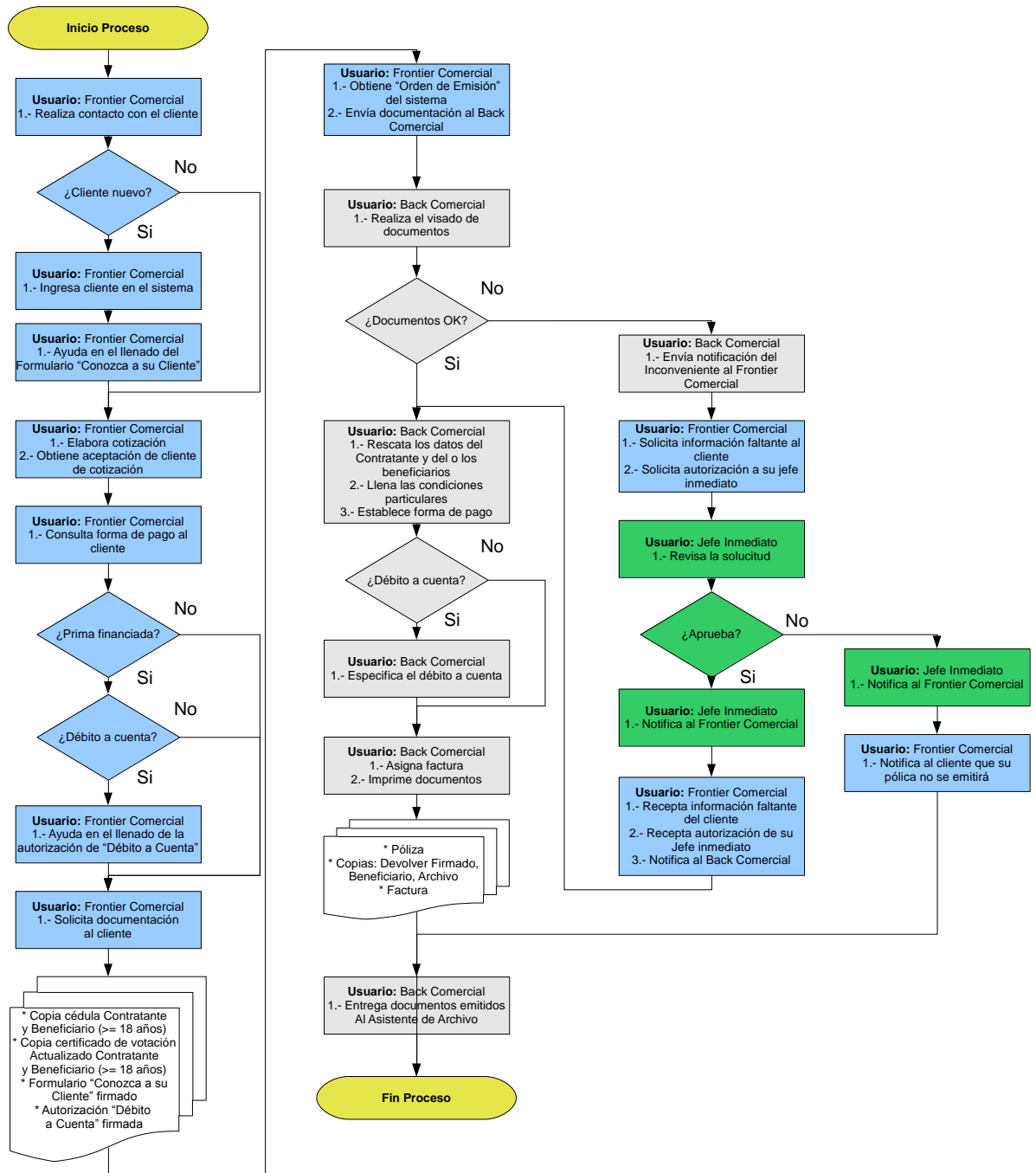
El back comercial procede a entregar el paquete de documentos recibido por el front comercial conjuntamente con los documentos emitidos al departamento de archivo --fin proceso de emisiones--, donde el asistente de archivo procede al escaneado de todo lo recibido previo al archivo del paquete de documentos y posterior entrega a recepción de los documentos emitidos para que se proceda a la entrega del paquete de documentos emitidos al repartidor o, si el cliente lo especificó, a entregarse al cliente en recepción.

3.3.1.1 Matriz SIPOC del Proceso de Emisiones

Navegantes Compañía de Seguros y Reaseguros SA				
Matriz SIPOC del Proceso de Emisiones				
PROVEEDORES	ENTRADAS	PROCESO	SALIDAS	CLIENTES
Cliente Frontier Comercial	Copia de cédula (Contratante) Copia certificado de votación (Contratante) Copia de cédula (Beneficiario de ser mayor de edad) Copia certificado de votación (Beneficiario de ser mayor de edad) Cotización Orden de emisión	EMISIONES Inicia: Contacto con el cliente por parte del frontier comercial. Termina: Entrega de paquete de documentos del cliente y paquete de documentos emitidos al Asistente de Archivo.	Scan de cédula (Contratante) Scan certificado de votación (Contratante) Scan de cédula (Beneficiario de ser mayor de edad) Scan certificado de votación (Beneficiario de ser mayor de edad) Scan póliza Scan factura Póliza Copia "Devolver Firmado" Copia "Beneficiario" Copia "Archivo" Factura	Asistente de Archivo Repartidor / Asistente de Recepción
REQUERIMIENTOS DE INSUMOS		REQUERIMIENTOS DE PRODUCTOS		
1.- Validación "OFAC" y "Listas Negativas" 2.- Formulario "Conozca su Cliente" 3.- Autorización "Débito a Cuenta" (de requerirlo el cliente)		1.- Recepción y archivo de la copia "Devolver Firmado"		

En la matriz SIPOC, podemos observar que el proceso tiene un contacto directo con los clientes por medio de un Front Comercial y, que este inicia con el contacto con el cliente, posteriormente, se procede a una serie de actividades en las que se involucran más personajes de la organización, hasta llegar a la finalización del mismo en manos del Asistente de Archivo que realiza los scan de los documentos recibidos y de los documentos emitidos.

3.3.1.2 Diagrama de Flujo del Proceso de Emisiones



3.3.2 Definición de Objetivos y de los Indicadores de Gestión

Para poder definir los objetivos sobre el proceso de emisiones, Navegantes utilizó el Plan Estratégico de la organización, en el cual se proponen alcanzar una producción neta de primas de seguros de \$150,000,000.00 para fin de año del 2015, en función a esa meta, se desarrolló un presupuesto anualizado de emisiones del ramo Vida para la provincia del Guayas; para su elaboración, se tomaron en consideración los siguientes criterios:

- ✓ Año de inicio: 2011
- ✓ Producción neta de primas de seguros proyectada para el año inicio: \$63,000,000.00
- ✓ Producción neta de primas de seguros proyectada para el año meta: \$150,000,000.00
- ✓ Incremento anual de la producción neta de primas de seguros: 25%
- ✓ Participación de las primas del ramo Vida en la producción neta de primas: 14.73%
- ✓ Participación de las primas del ramo Vida de la provincia del Guayas en la producción neta de primas de Vida a nivel nacional: 73.12%

Navegantes Compañía de Seguros y Reaseguros SA						
Rubros	Participación	Producción Neta (PN) Proyectada por Año				
		2011	2012	2013	2014	2015
Incremento Anual	25.00%	\$ 63,000,000.00	\$ 78,750,000.00	\$ 98,437,500.00	\$ 123,046,875.00	\$ 153,808,593.75
PN Vida	14.73%	\$ 9,279,900.00	\$ 11,599,875.00	\$ 14,499,843.75	\$ 18,124,804.69	\$ 22,656,005.86
PN Vida Guayas	73.12%	\$ 6,785,462.88	\$ 8,481,828.60	\$ 10,602,285.75	\$ 13,252,857.19	\$ 16,566,071.48

Tabla 3.1 Presupuesto Anualizado de Producción para el Ramo Vida

Con esta base, la organización definió 4 principales objetivos para el proceso de emisiones:

1. Mantener los negocios existentes (Pólizas Renovadas)

La organización ha determinado que es importante mantener una relación de por vida con su diversos clientes (naturales, jurídico privados, jurídico públicos, extranjeros), ya que esto le asegurará una permanencia en el mercado.

2. Incrementar el número de negocios nuevos (Pólizas Nuevas)

Así mismo, creen en el crecimiento y fortalecimiento de la organización por medio de la inclusión de nuevos clientes, con la expectativa de ser un referente en el negocio de seguros a nivel internacional.

3. Mantener el volumen de facturación

El departamento de cobranzas se enfoca en la gestión de la cartera por cobrar, ya que una gran parte de las pólizas se financian, el volumen de ingresos de la organización se refleja en aproximadamente un 50% de la facturación de estas pólizas, es por eso que los departamentos de cobranzas y comercial desean controlar que tal volumen no descienda.

4. Mantener la proporción de coaseguros cedidos

Otro punto importante para la permanencia de la organización en el mercado, es el conocimiento de que no se puede permanecer aislado a los problemas locales y a la competencia, es por esto que requieren controlar que la proporción de los coaseguros cedidos se mantenga estable, lo que denotará una relación simbiótica con su entorno.

En función de los requerimientos de la organización, se propuso 8 indicadores (2 por cada objetivo) para facilitar la gestión del proceso de emisiones como se muestra en el siguiente gráfico:

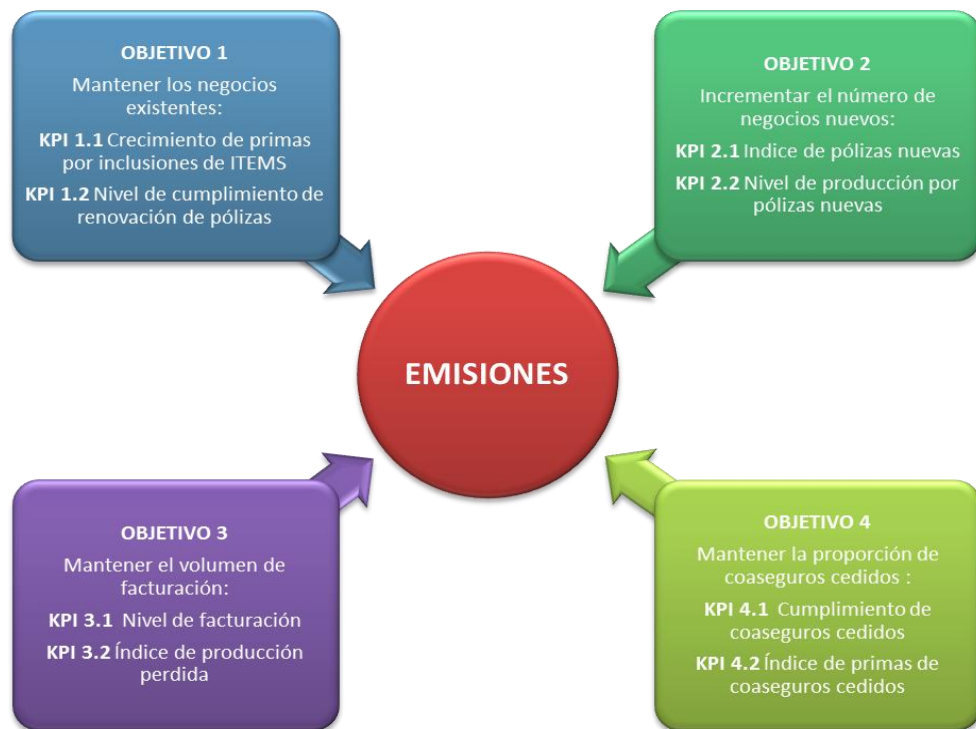


Gráfico 3.3 Objetivos e indicadores del proceso de Emisiones, Elaborado por Los Autores

Tal como se aprecia en el gráfico, han quedado definidos los indicadores relacionados con los objetivos del proceso. De esta manera los indicadores quedan distribuidos de la siguiente manera:

Objetivo 1: Mantener los negocios existentes (Pólizas Renovadas)

- ✓ KPI 1.1 Crecimiento de primas por inclusiones de ITEMS
- ✓ KPI 1.2 Nivel de cumplimiento de renovación de pólizas

Objetivo 2: Incrementar el número de negocios nuevos (Pólizas Nuevas)

- ✓ KPI 2.1 Índice de pólizas nuevas
- ✓ KPI 2.2 Nivel de producción por pólizas nuevas

Objetivo 3: Mantener el volumen de facturación

- ✓ KPI 3.1 Nivel de facturación
- ✓ KPI 3.2 Índice de producción perdida

Objetivo 4: Mantener la proporción de coaseguros cedidos

- ✓ KPI 4.1 Cumplimiento de coaseguros cedidos
- ✓ KPI 4.2 Índice de primas de coaseguros cedidos

3.3.3 Requerimientos para la Implementación de Indicadores

- Depurar las bases de datos del aplicativo ya que puede existir información no consistente.
- Estandarizar los datos maestros del aplicativo de la organización.
- Concentrar el manejo de los datos maestros del aplicativo de la organización en un solo departamento o cargo.
- Capacitar a los usuarios del aplicativo de la organización de una manera formal, indicando la importancia del ingreso de información objetiva y veraz.
- Definir fechas de cierre de mes para cada departamento, que cumplan un sentido lógico con la operatividad del negocio.

3.3.4 Fichas de Indicadores

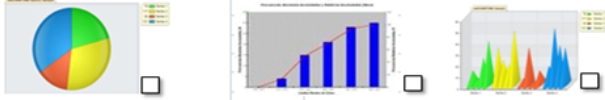
KPI 1.1 Crecimiento de primas por inclusiones de ITEMS

Navegantes Compañía de Seguros y Reaseguros SA						
Ficha Técnica de Indicadores						
Código:	KPI 1.1	Título:	Crecimiento de primas por inclusiones de ITEMS	Nivel de Estratificación:	3	
Departamento:	Comercial	Medición:	Mensual	Estrato 1:	Ramo Vida	
Fuentes de Obtención de Datos:	Aplicativo de la organización, Módulo de Emisiones / Reporte de Emisiones			Estrato 2:	Provincia Guayas	
Objetivo:	Determinar si las renovaciones de las pólizas incluyen nuevas oportunidades de ingresos.			Estrato 3:	Inclusión de ITEM	
Definición:	Razón entre las primas hechas producción por el motivo de endoso de inclusión de ITEM y la producción de pólizas nuevas, permite conocer la forma en que aumenta la participación de las inclusiones vs las pólizas nuevas.			Estrato 4:		
Responsable del Cumplimiento:	Subgerentes Comerciales		Responsable Calidad de Datos:	Back Comercial		
Meta Corto Plazo			Formula Matemática del Indicador			
Fecha	Valor	Línea Base	Semalización	R	A	V
31/01/2011		50.0%		39.0%	50.0%	56.0%
$\left(\frac{\text{Primas por Inclusión de ITEMS}}{\text{Primas por Pólizas Nuevas}} \right) \times 100$						

Ficha Técnica 4.1 del KPI 1.1 Crecimiento de Primas por Inclusiones de ITEMS

Con este indicador lo que se busca es determinar el comportamiento de las primas por inclusiones de ITEM en la generación de primas por pólizas nuevas, con la finalidad de fomentar el fortalecimiento de los negocios cerrados con los clientes para que se cree un ambiente de confianza, se interesen en nuestros productos del ramo e incluyan a más personas en su póliza.

KPI 1.2 Nivel de cumplimiento de renovación de pólizas

Navegantes Compañía de Seguros y Reaseguros SA											
Ficha Técnica de Indicadores											
Código:	KPI 1.2	Título:	Nivel de cumplimiento renovación de pólizas	Nivel de Estratificación:	3						
Departamento:	Comercial	Medición:	Mensual	Estrato 1:	Ramo Vida						
Fuentes de Obtención de Datos:	Aplicativo de la organización, Módulo de Emisiones / Reporte de Emisiones			Estrato 2:	Provincia Guayas						
Objetivo:	Determinar si la gestión de conservación de clientes del Frontier Comercial genera el resultado esperado.			Estrato 3:	Renovaciones						
Definición:	Razón entre las pólizas renovadas y las pólizas a renovar, permite seguir el cumplimiento de las renovaciones.			Estrato 4:							
Responsable del Cumplimiento:	Subgerentes Comerciales		Responsable Calidad de Datos:	Back Comercial							
Meta Corto Plazo			Formula Matemática del Indicador								
Fecha	Valor	Línea Base	Semalorización								
31/01/2011		93.0%	<table border="1"> <tr> <td>R</td> <td>A</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>90.0%</td> <td>93.0%</td> <td>96.0%</td> </tr> </table>	R	A	V	90.0%	93.0%	96.0%	$\left(\frac{\text{Pólizas Renovadas}}{\text{Pólizas a Renovar}} \right) \times 100$	
R	A	V									
90.0%	93.0%	96.0%									
											

Ficha Técnica 4.2 del KPI 1.2 Nivel de Cumplimiento de Renovación de Pólizas

Conocer el cumplimiento de la gestión comercial, es un punto muy importante a evaluar, es por eso que se ha planteado este indicador, con la finalidad de determinar si se ha asimilado por parte del front comercial, el concepto de conservación de los clientes, como lo mencionaba Jorge Abad, catedrático de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, se debe “amarrar al **camaguro**”, indicando que los clientes son tan cambiantes como el **camaleón** y tan saltarines entre organizaciones como el **canguro**, por eso la importancia de “amarrarlos” a la organización.

KPI 2.1 Índice de pólizas nuevas

Navegantes Compañía de Seguros y Reaseguros SA							
Ficha Técnica de Indicadores							
Código:	KPI 2.1	Título:	Índice de pólizas nuevas	Nivel de Estratificación:	3		
Departamento:	Comercial	Medición:	Mensual	Estrato 1:	Ramo Vida		
Fuentes de Obtención de Datos:	Aplicativo de la organización, Módulo de Emisiones / Reporte de Emisiones			Estrato 2:	Provincia Guayas		
Objetivo:	Determinar si el Frontier Comercial esta concretando negocios nuevos (nuevas pólizas).			Estrato 3:	Nuevas		
Definición:	Razón entre las pólizas nuevas emitidas y los contactos a clientes realizados por los canales de la organización, permite medir la efectividad de los canales de contacto.						
Responsable del Cumplimiento:	Subgerentes Comerciales			Responsable Calidad de Datos:	Back Comercial		
Meta Corto Plazo				Formula Matemática del Indicador			
Fecha	Valor	Línea Base	Semalorización	R	A	V	$\left(\frac{\text{Pólizas Nuevas Emitidas}}{\text{Contactos Realizados}} \right) \times 100$
31/01/2011		93.0%		90.0%	93.0%	96.0%	

Ficha Técnica 4.3 del KPI 2.1 Índice de Pólizas Nuevas

Fomentar la búsqueda de oportunidades de negocio, es un objetivo del plan estratégico de la organización, por eso, se determinó este indicador, con la finalidad de ver el cumplimiento del front comercial referente a sus contactos realizados en el mes y poder analizar su efectividad.

KPI 2.2 Nivel de producción por pólizas nuevas

Navegantes Compañía de Seguros y Reaseguros SA							
Ficha Técnica de Indicadores							
Código:	KPI 2.2	Título:	Nivel de producción por pólizas nuevas	Nivel de Estratificación:	3		
Departamento:	Comercial	Medición:	Mensual	Estrato 1:	Ramo Vida		
Fuentes de Obtención de Datos:	Aplicativo de la organización, Módulo de Emisiones / Reporte de Emisiones			Estrato 2:	Provincia Guayas		
Objetivo:	Determinar la participación de las pólizas nuevas en los ingresos de la compañía.			Estrato 3:	Nuevas		
Definición:	Razón entre las primas hechas producción de las pólizas nuevas y la producción de todas las pólizas y endosos, permite conocer la forma en que aumenta la participación de las pólizas nuevas.						
Responsable del Cumplimiento:	Subgerentes Comerciales		Responsable Calidad de Datos:	Back Comercial			
Meta Corto Plazo			Formula Matemática del Indicador				
Fecha	Valor	Línea Base	Semalorización	R	A	V	$\left(\frac{\text{Primas por Pólizas Nuevas}}{\text{Primas Canceladas}} \right) \times 100$
31/01/2011		50.0%		40.0%	50.0%	60.0%	

Ficha Técnica 4.4 del KPI 2.2 Nivel de Producción por Pólizas Nuevas

Como en toda evaluación dentro de la organización, es interesante cuantificar resultados, conociendo esto, se diseñó este indicador que pone las primas por pólizas nuevas vs primas canceladas en el periodo, lo que determinará como generamos nuevas oportunidades de negocios vs la cancelación de negocios existentes.

KPI 3.1 Nivel de facturación

Navegantes Compañía de Seguros y Reaseguros SA							
Ficha Técnica de Indicadores							
Código:	KPI 3.1	Título:	Nivel de facturación	Nivel de Estratificación:	3		
Departamento:	Comercial	Medición:	Mensual	Estrato 1:	Ramo Vida		
Fuentes de Obtención de Datos:	Aplicativo de la organización, Módulo de Emisiones / Reporte de Emisiones			Estrato 2:	Provincia Guayas		
Objetivo:	Controlar el nivel de facturación para que permanezca en estandar determinado.			Estrato 3:	Facturación		
Definición:	Razón entre la facturación (cobranzas) y la producción de todas las pólizas y endosos, permite conocer el cumplimiento de la participación de las cobranzas.						
Responsable del Cumplimiento:	Subgerentes Comerciales		Responsable Calidad de Datos:	Back Comercial			
Meta Corto Plazo			Formula Matemática del Indicador				
Fecha	Valor	Línea Base	Semalorización	R	A	V	$\left(\frac{\text{Facturación}}{\text{Producción Pólizas}} \right) \times 100$
31/01/2011		55.0%		48.0%	53.0%	56.0%	

Ficha Técnica 4.5 del KPI 3.1 Nivel de Facturación

Tener un rubro de ingresos fijos (o muy cercano a esto), es algo imprescindible para toda organización, siguiendo esto, conocer cómo se comporta el rubro de mayor impacto en el proceso de emisiones del ramo de vida, es decir, la facturación vs la producción total de las primas de las pólizas del ramo vida, sirve para saber si los cobros por primas financiadas, está cubriendo la necesidad de flujo de efectivo de la organización.

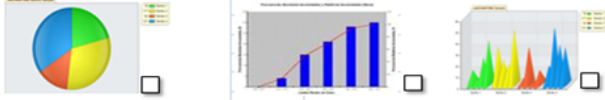
KPI 3.2 Índice de producción perdida

Navegantes Compañía de Seguros y Reaseguros SA									
Ficha Técnica de Indicadores									
Código:	KPI 3.2	Título:	Índice de producción perdida			Nivel de Estratificación:	3		
Departamento:	Comercial	Medición:	Mensual			Estrato 1:	Ramo Vida		
Fuentes de Obtención de Datos:	Aplicativo de la organización, Módulo de Emisiones / Reporte de Emisiones					Estrato 2:	Provincia Guayas		
Objetivo:	Determinar los valores que la organización pierde en cancelaciones vs la producción.					Estrato 3:	Cancelaciones		
Definición:	Razón entre las primas canceladas y la producción de todas las pólizas y endosos, permite controlar la forma en que las cancelaciones participan en la producción.					Estrato 4:			
Responsable del Cumplimiento:	Subgerentes Comerciales				Responsable Calidad de Datos:	Back Comercial			
Meta Corto Plazo					Formula Matemática del Indicador				
Fecha	Valor	Línea Base	Semalorización	R	A	V	$\left(\frac{\text{Primas Canceladas}}{\text{Producción Pólizas}} \right) \times 100$		
31/01/2011		-23.0%		-26.0%	-23.0%	-20.0%			

Ficha Técnica 4.6 del KPI 3.2 Índice de Producción Perdida

Es muy importante conocer cómo se están cerrando los negocios de la organización en función al nivel de ingresos de la misma, es por eso que con este indicador se espera conocer cuánto afectan las cancelaciones de las pólizas en el flujo de la organización.

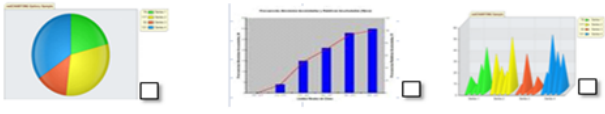
KPI 4.1 Cumplimiento de coaseguros cedidos

Navegantes Compañía de Seguros y Reaseguros SA							
Ficha Técnica de Indicadores							
Código:	KPI 4.1	Título:	Cumplimiento de coaseguros cedidos	Nivel de Estratificación:	4		
Departamento:	Comercial	Medición:	Mensual	Estrato 1:	Ramo Vida		
Fuentes de Obtención de Datos:	Aplicativo de la organización, Módulo de Emisiones / Reporte de Emisiones			Estrato 2:	Provincia Guayas		
Objetivo:	Determinar el cumplimiento con los estándares de coaseguros definidos por la organización.			Estrato 3:	Coaseguros		
Definición:	Promedio de vigencias de los coaseguros cedidos, permite conocer el cumplimiento de la política de coaseguros.			Estrato 4:	Cedidos		
Responsable del Cumplimiento:	Subgerentes Comerciales			Responsable Calidad de Datos:	Back Comercial		
Meta Corto Plazo				Formula Matemática del Indicador			
Fecha	Valor	Línea Base	Semalorización	R	A	V	$\frac{\text{Coaseguros Cedidos Vigencia Superior 5 años}}{\text{Coaseguros cedidos}} \times 100$
31/01/2011		-10%		-26%	-10.0%	-5%	
							

Ficha Técnica 4.7 del KPI 4.1 Cumplimiento de Coaseguros Cedidos

Determinar si se cumplen con las políticas definidas por la alta gerencia es muy necesario, por eso, con este indicador se busca saber si existen coaseguros cedidos cuyos periodos de vigencia superan los 5 años, y así mismo en que frecuencia se presentan estos casos y cuántos de estos ocurren en referencia con los coaseguros cedidos en el periodo.

KPI 4.2 Índice de primas de coaseguros cedidos

Navegantes Compañía de Seguros y Reaseguros SA						
Ficha Técnica de Indicadores						
Código:	KPI 4.2	Título:	Índice de primas de coaseguros cedidos	Nivel de Estratificación:	4	
Departamento:	Comercial	Medición:	Mensual	Estrato 1:	Ramo Vida	
Fuentes de Obtención de Datos:	Aplicativo de la organización, Módulo de Emisiones / Reporte de Emisiones			Estrato 2:	Provincia Guayas	
Objetivo:	Determinar el cumplimiento con los estándares de coaseguros definidos por la organización.			Estrato 3:	Coaseguros	
				Estrato 4:	Cedidos	
Definición:	Razón entre las primas hechas producción de tipo de operación coaseguros cedidos y la producción de todas pólizas y endosos, permite controlar que se cumpla la política de coaseguros cedidos.					
Responsable del Cumplimiento:	Subgerentes Comerciales			Responsable Calidad de Datos:	Back Comercial	
Meta Corto Plazo			Formula Matemática del Indicador			
Fecha	Valor	Línea Base	Semalorización	R	A	V
31/01/2011		3.0%		-4.0%	-3.0%	-2.5%
						$\left(\frac{\text{Primas por Coaseguros Cedidos}}{\text{Producción Pólizas}} \right) \times 100$
						

Ficha Técnica 4.8 del KPI 4.2 Índice de Primas de Coaseguros Cedidos

Cumplir con las políticas es muy importante como generar nuevos negocios, que las primas por coaseguros cedidos se mantengan por debajo del 3% vs la producción total de primas, es el cumplimiento a la política de coaseguros cedidos por la organización, por eso, una actividad a controlar.

3.3.5 Información útil de los Indicadores

Esta información será de utilidad para la alta dirección de la organización, ya que permitirá tabular datos para poder controlar la gestión del proceso de emisiones. Es necesario que estos indicadores sean revisados periódicamente, ya que están diseñados con mira al Plan Estratégico del año 2015 de la organización y manejan criterios que actualmente son válidos, pero que pueden cambiar de acuerdo al entorno político que vive el sector asegurador.

CAPÍTULO IV: DESARROLLO DEL APLICATIVO INFORMÁTICO

4.1 Modelo de Datos (aplicado a este caso)

4.1.1 Modelo Punto

La funcionalidad de este modelo es directamente proporcional a su simplicidad, ya que nos permite representar el caso de estudio y análisis con pocos recursos de tiempo y esfuerzo invertidos. Para la elaboración de este modelo, se realizaron reuniones con el personal comercial conocedor del proceso de emisiones.

En el modelo punto, se muestran las dimensiones que se van a analizar para la elaboración de los indicadores de gestión, que servirán para poder identificar los puntos fuertes y débiles del proceso de estudio, de esta manera poder tomar decisiones y, posteriormente, acciones que permitan incrementar los resultados esperados.

En el modelo punto del proceso de Emisiones, se muestran las siguientes dimensiones:

- Clientes
- Productos
- Brokers
- Localidades
- Motivos de Endoso
- Tiempo

A continuación, se muestra el diagrama elaborado para representar el modelo seleccionado con la información obtenida:

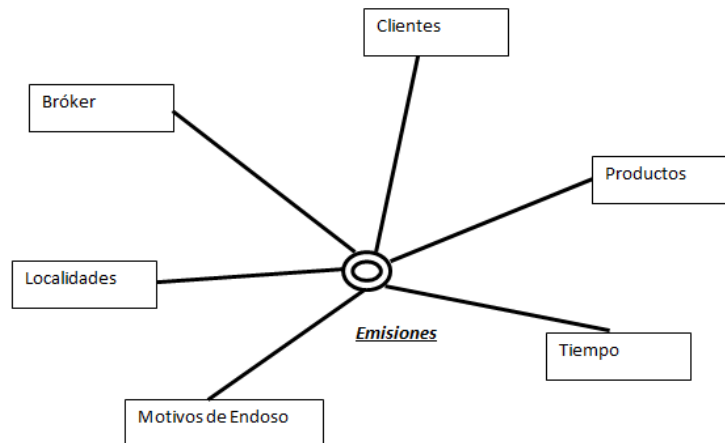


Gráfico 4.1 Modelo Punto del Proceso de Emisiones, Elaborado por los Autores

En el gráfico, observamos como punto central y principal a “*Emisiones*”, además, las dimensiones respectivas que servirán para su estudio y posterior análisis. Gracias a este modelo punto, se ha obtenido una mejor visión de lo que se desea elaborar y lograr, esto es, conocer el comportamiento de los diferentes agentes que actúan sobre las emisiones de pólizas de seguros del ramo vida de la provincia del guayas, como son, los motivos de endoso, las localidades, los diversos brókers y sin olvidar a los productos y una dimensión que siempre está presente como lo es el tiempo.

4.1.2 Modelo Relacional

En esta figura, se aprecia el modelo relacional de la base de datos de la organización Navegantes:

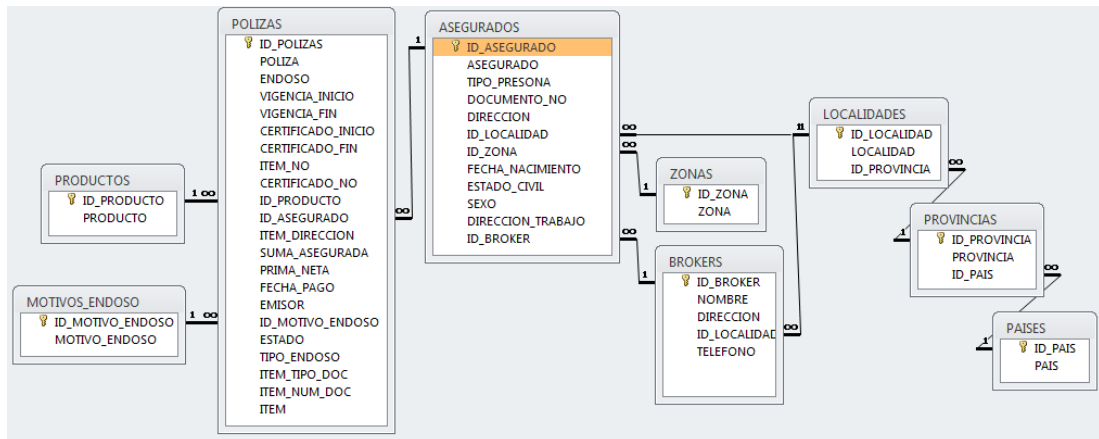


Gráfico 4.2 Modelo Relacional Transaccional del Proceso de Emisiones, Elaborado por Los Autores

4.1.3 Modelo Data Mart

El modelo de Data Mart que se utilizó, es el de tipo *Copo de Nieve*, modelo en el cual se puede obtener la información esencial del proceso en estudio y análisis.

4.1.3.1 Modelo Copo de Nieve del Hecho Emisiones

Con este tipo de esquema, las tablas de dimensión se normalizan en múltiples tablas que rodean a la tabla del hecho principal, de esta manera la tabla HECHO_EMISIONES pasa a ser la única a relacionarse con las demás tablas.

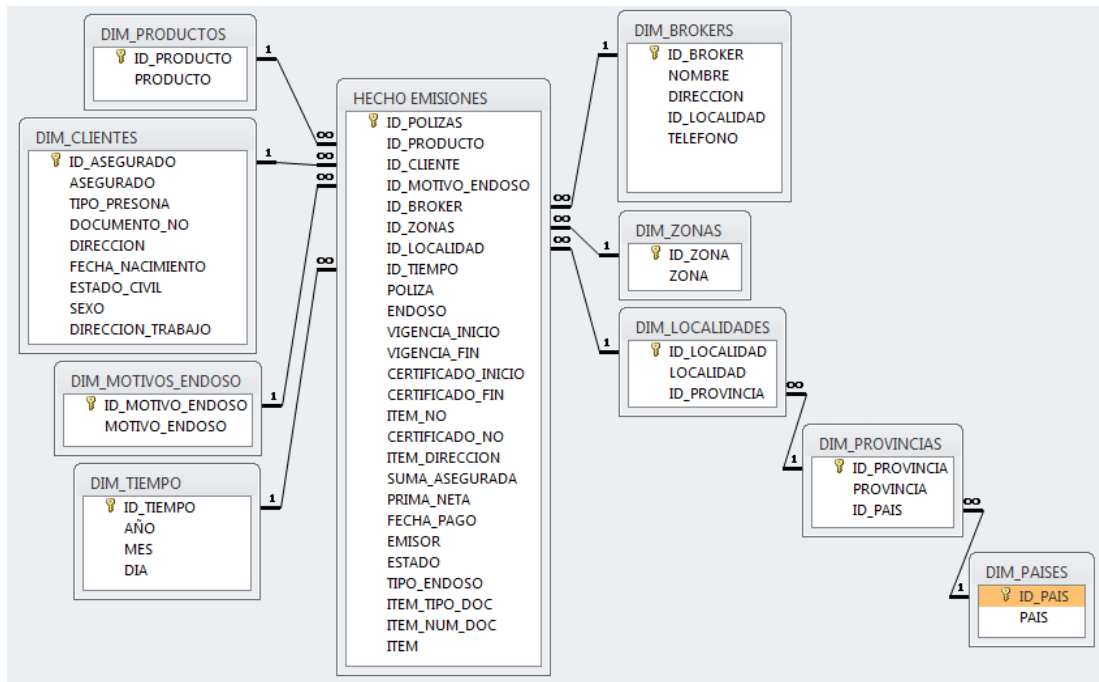


Gráfico 4.3 Esquema Copo de Nieve del Hecho Emisiones, Elaborado por Los Autores

4.2 Carga de Datos de la Data Mart

Para poder cargar el data mart, se creó una tabla que contenga los campos necesarios para poder crear un ETL (Limpieza, Consolidación, Reestructuración) para la data mart. Una vez que se cargó el ETL a la data mart, se procede a seleccionar las tablas que se van a relacionar con la tabla HECHO para tener el modelo de la base cargado con sus dimensiones respectivas, para así poder colocar las claves primarias y las claves foráneas necesarias para poder cargar el data mart.

4.3 Dashboard

A continuación, se mostrarán los 8 elementos principales del Dashboard que se han creado en base a los indicadores, que fueron clasificados en el Capítulo III de esta tesina en función a los objetivos que definió el departamento comercial y, que han quedado de la siguiente manera:

Objetivo 1: Mantener los negocios existentes (Pólizas Renovadas)

- ✓ KPI 1.1 Crecimiento de primas por inclusiones de ITEMS
- ✓ KPI 1.2 Nivel de cumplimiento de renovación de pólizas

Objetivo 2: Incrementar el número de negocios nuevos (Pólizas Nuevas)

- ✓ KPI 2.1 Índice de pólizas nuevas
- ✓ KPI 2.2 Nivel de producción por pólizas nuevas

Objetivo 3: Mantener el volumen de facturación

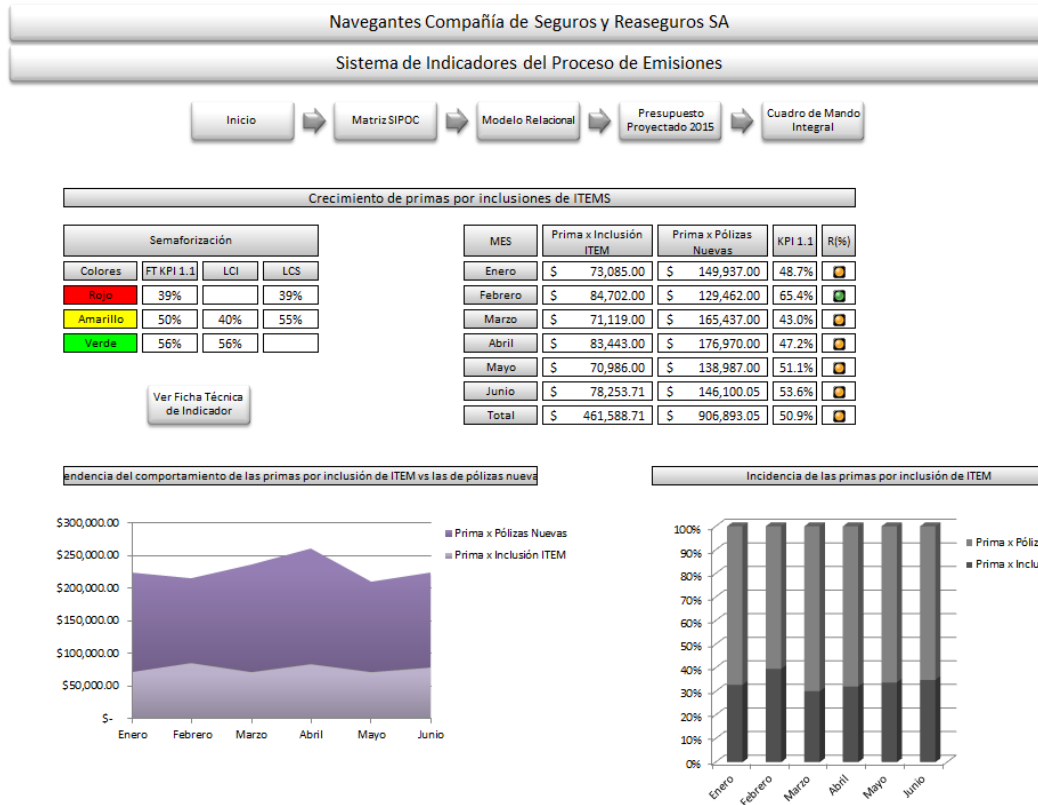
- ✓ KPI 3.1 Nivel de facturación
- ✓ KPI 3.2 Índice de producción perdida

Objetivo 4: Mantener la proporción de coaseguros cedidos

- ✓ KPI 4.1 Cumplimiento de coaseguros cedidos
- ✓ KPI 4.2 Índice de primas de coaseguros cedidos

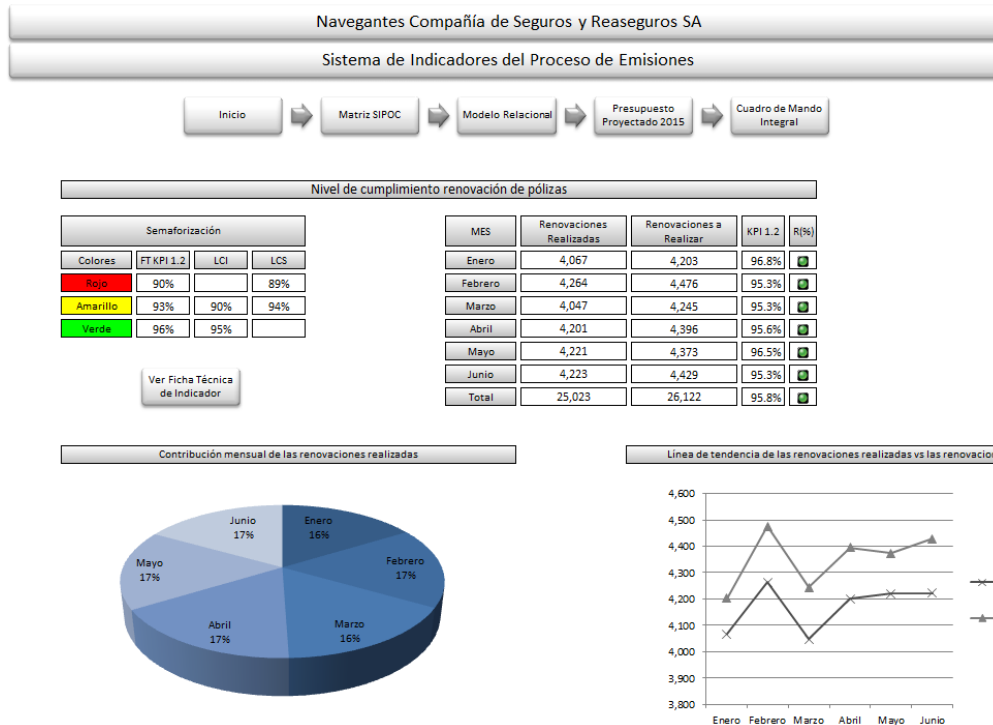
Recordado este punto, se muestra los elementos diseñados y presentados en el aplicativo:

KPI 1.1 Crecimiento de primas por inclusiones de ITEMS



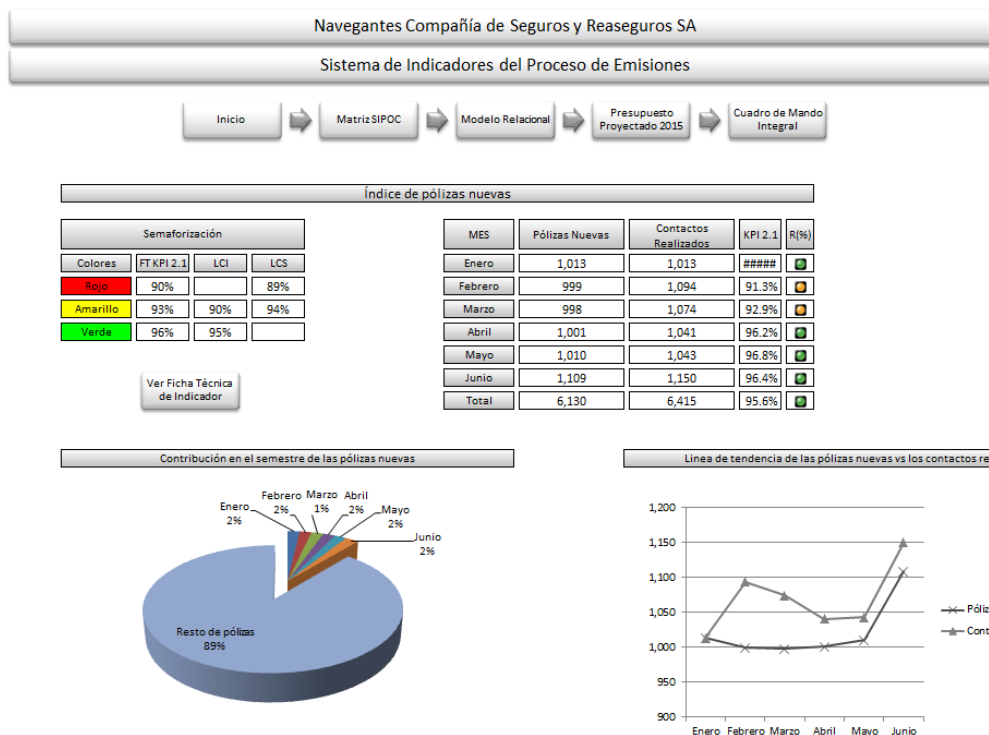
Este indicador sirve para determinar el comportamiento de las primas por inclusiones de ITEM en la generación de primas por pólizas nuevas, en el dashboard se puede apreciar la semafización determinada para este indicador, los valores correspondientes a cada mes del semestre de estudio y, los gráficos *“Incidencia del comportamiento de las primas por inclusión de ITEM vs las pólizas nuevas”* e *“Incidencia de las primas por inclusión de ITEM”*, que complementan los datos que genera el indicador.

KPI 1.2 Nivel de cumplimiento de renovación de pólizas



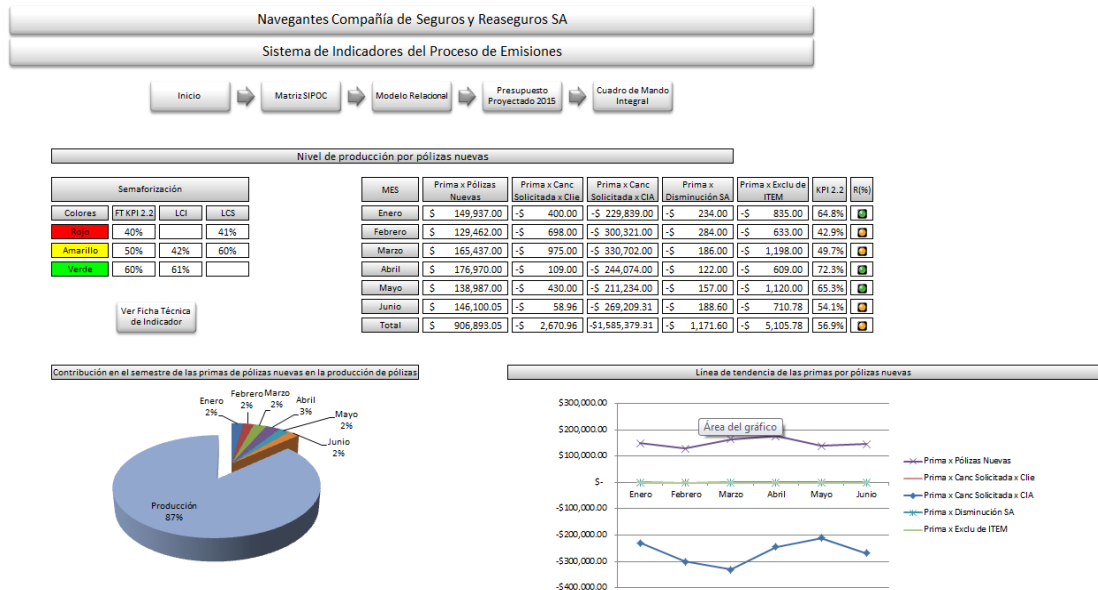
Este indicador se definió con la finalidad de determinar si se ha asimilado por parte del front comercial, el concepto de conservación de los clientes, de acuerdo al estándar definido por los autores, en el dashboard se ha especificado los niveles correspondientes a la semaforización y, se incluyen los gráficos de “*Contribución mensual de las renovaciones realizadas*” y “*Línea de tendencia de las renovaciones realizadas vs las renovaciones a realizar*”, estas gráficas ayudaran a un mayor entendimiento del indicador.

KPI 2.1 Índice de pólizas nuevas



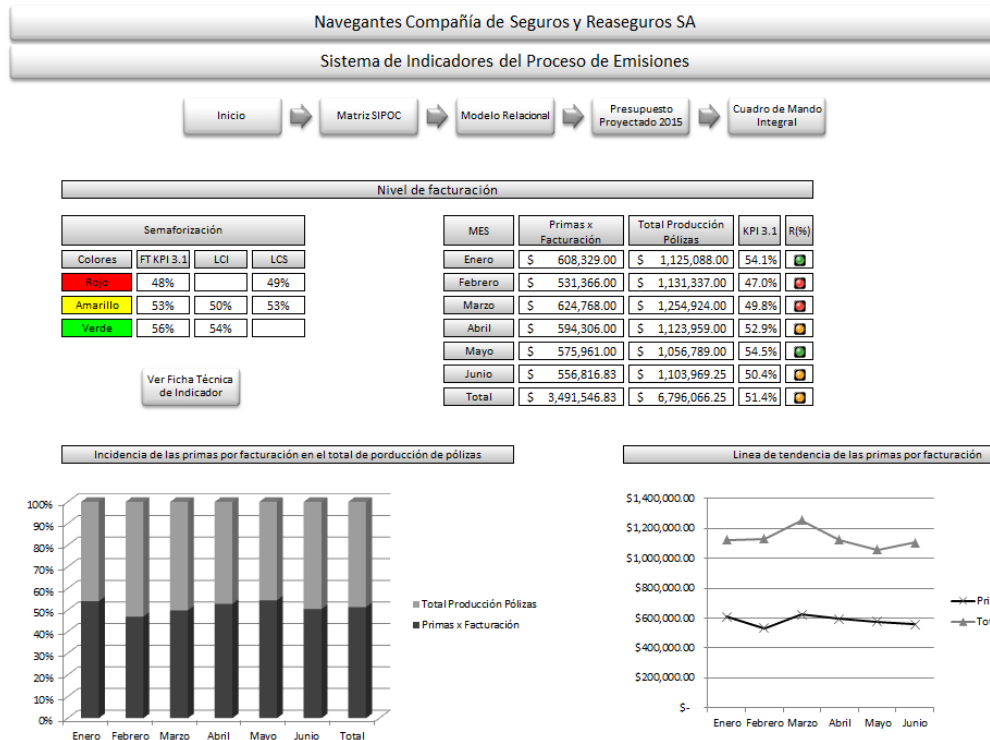
La finalidad de este indicador es, ver el cumplimiento del front comercial referente a sus contactos realizados en el mes, se puede apreciar que los niveles han sido definidos para la semaforización, además, se muestran los gráficos que facilitan la interpretación del indicador como “*Contribución en el semestre de las pólizas nuevas*” y “*Línea de tendencia de las pólizas*”.

KPI 2.2 Nivel de producción por pólizas nuevas



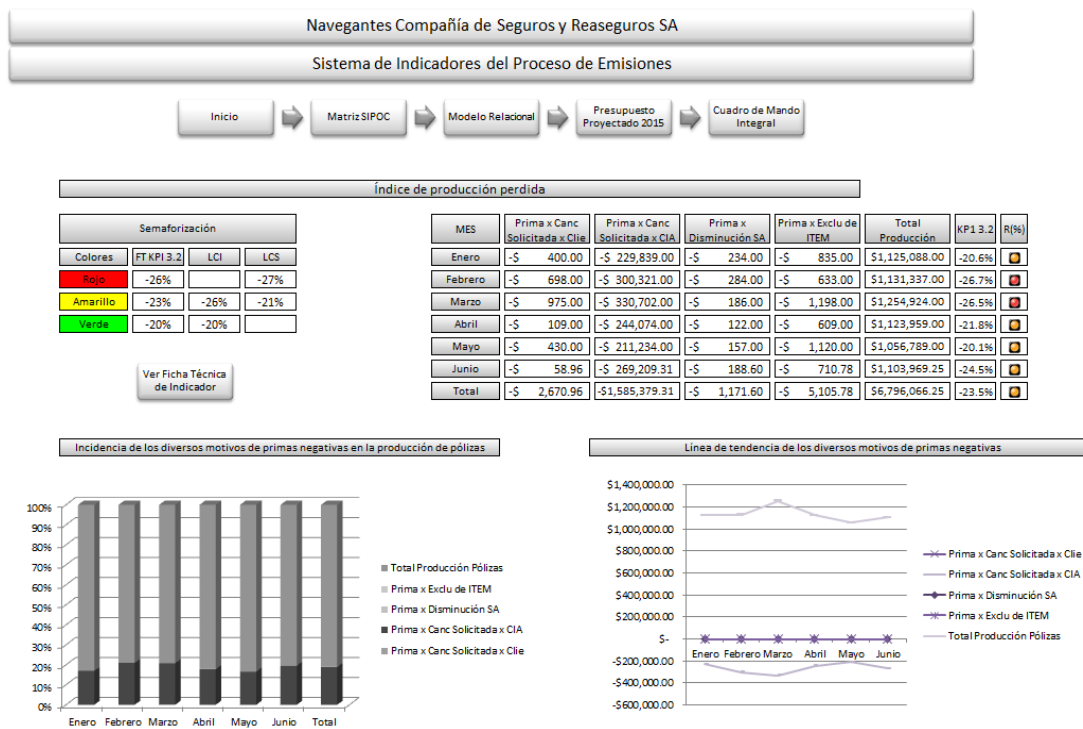
Viendo la necesidad de cuantificar valores, este indicador que determinará como generamos nuevas oportunidades de negocios vs la cancelación de negocios existentes, para el mismo se han definido en el dashboard los niveles de semaforización rojo, amarillo y verde, se incluyeron los gráficos “Contribución en el semestre de las primas de pólizas nuevas en la producción de pólizas” y “Línea de tendencia de las primas por pólizas nuevas”.

KPI 3.1 Nivel de facturación



Este indicador sirve para saber si los cobros por primas financiadas, está cubriendo la necesidad de flujo de efectivo de la organización, en el dashboard se puede apreciar la semaforización determinada para este indicador, los valores correspondientes a cada mes del semestre de estudio y, los gráficos “Incidencia de las primas por facturación en el total de producción de pólizas” y “Línea de tendencia de las primas por facturación”, que ayudan a la interpretación de los datos que arroja el indicador.

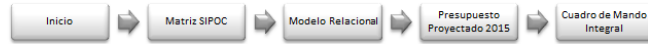
KPI 3.2 Índice de producción perdida



Con este indicador se desea conocer cuánto afectan las cancelaciones de las pólizas en el flujo de la organización, de acuerdo al estándar definido por los autores, en el dashboard se ha especificado los niveles correspondientes a la semaforización y, se incluyen los gráficos de “*Incidencia de los diversos motivos de primas negativas en la producción de pólizas*” y “*Línea de tendencia de los diversos motivos de primas negativas*”, estas gráficas ayudaran a un mayor entendimiento del indicador.

KPI 4.1 Cumplimiento de coaseguros cedidos

Navegantes Compañía de Seguros y Reaseguros SA
Sistema de Indicadores del Proceso de Emisiones



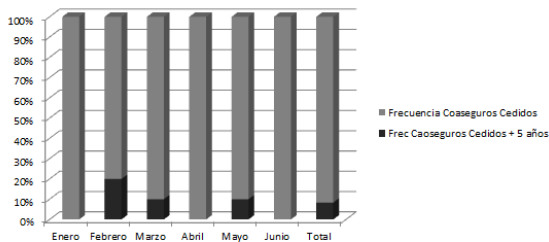
Cumplimiento de coaseguros cedidos

Semaforización			
Colores	FT KPI 4.1	LCI	LCS
Rojo	-26%		-26%
Amarillo	-10%	-25%	-6%
Verde	-5%	-5%	

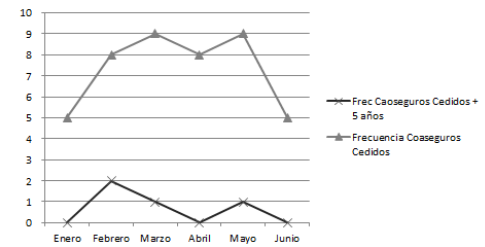
Ver Ficha Técnica de Indicador

MES	Frec Coaseguros Cedidos +5 años	Frecuencia Coaseguros Cedidos	KPI 4.1	R(%)
Enero	0	5	0.0%	■
Febrero	2	8	-25.0%	■
Marzo	1	9	-11.1%	■
Abril	0	8	0.0%	■
Mayo	1	9	-11.1%	■
Junio	0	5	0.0%	■
Total	4	44	-9.1%	■

Incidencia de la frecuencia de los coaseguros cedidos +5 años



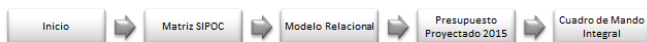
Línea de tendencia de la frecuencia de los coaseguros



La finalidad de este indicador es, saber si existen coaseguros cedidos cuyos periodos de vigencia superan los 5 años, se puede apreciar que los niveles han sido definidos para la semaforización, además, se muestran los gráficos que facilitan la interpretación del indicador como *“Incidencia de la frecuencia de los coaseguros cedidos más de 5 años”* y *“Línea de tendencia de la frecuencia de los coaseguros”*.

KPI 4.2 Índice de primas de coasegueros cedidos

Navegantes Compañía de Seguros y Reaseguros SA
Sistema de Indicadores del Proceso de Emisiones



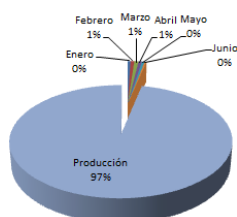
Índice de primas de coasegueros cedidos

Semaforización			
Colores	FT KPI 4.1	LCI	LCS
Rojo	-4.0%		-5.0%
Amarillo	-3.0%	-4.0%	-2.5%
Verde	-2.5%	-1.5%	

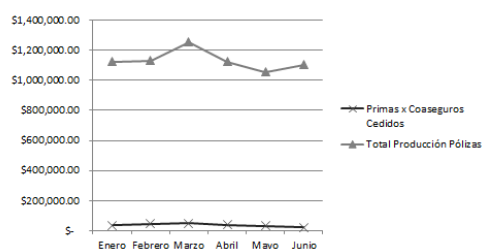
Ver Ficha Técnica de Indicador

MES	Primas x Coasegueros Cedidos	Total Producción Pólizas	KPI 4.2	R(%)
Enero	\$ 33,752.64	\$ 1,125,088.00	-3.0%	🟡
Febrero	\$ 45,253.48	\$ 1,131,337.00	-4.0%	🟡
Marzo	\$ 50,196.96	\$ 1,254,924.00	-4.0%	🟡
Abril	\$ 39,338.57	\$ 1,123,959.00	-3.5%	🟡
Mayo	\$ 32,760.46	\$ 1,056,789.00	-3.1%	🟡
Junio	\$ 21,652.56	\$ 1,103,969.25	-2.0%	🟡
Total	\$ 222,954.66	\$ 6,796,066.25	-3.3%	🟡

Incidencia semestral de las primas por coasegueros cedidos en la producción de pólizas



Línea de tendencia de las primas de los coasegueros cedidos



Controlar que las primas por coasegueros cedidos se mantengan por debajo del 3% vs la producción total de primas, es la finalidad de este indicador, se han establecido los niveles de la semaforización en el dashboard, incluyendo gráficos que muestran el comportamiento de los datos como *“Incidencia semestral de las primas de coasegueros cedidos en la producción de pólizas”* y *“Línea de tendencia de las primas de los coasegueros cedidos”*.

Los resultados que se encuentran en los elementos mostrados, serán analizados en el Capítulo V de este trabajo.

CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE DATOS

5.1 Indicadores de Gestión y sus Respectivos Análisis

En el siguiente capítulo, se presenta el análisis de las herramientas estadísticas que se han empleado en los datos obtenidos de Navegantes. Los resultados que se generen de este análisis, servirán para sacar conclusiones sobre el cumplimiento de las labores encomendadas a los colaboradores de Navegantes así, como su gestión comercial.

Conociendo la relevancia de la información a obtener del análisis de estos indicadores, el departamento comercial fijo para todos los indicadores que, el periodo de estudio será el comprendido entre el primero de enero de 2011 y el 30 de junio de 2011, el rango de estatus que es el que se encuentra en el color *Amarillo* y, todos los valores que superen esta barrera, serán considerados valores excepcionales que indiquen que se ha mejorado la gestión en esa tarea específica. Por el contrario, todo valor que disminuya del rango amarillo, será considerado una ineficiencia en la operatividad y obtención de resultados, por lo que serán semaforizados con el color *Rojo*.

5.1.1 KPI 1.1 Crecimiento de primas por inclusiones de ITEMS

Como se había descrito, con este indicador lo que se busca es determinar el comportamiento de las primas por inclusiones de ITEM en la generación de primas por pólizas nuevas, es por eso, que obteniendo la razón entre las primas por inclusión de ITEMS y las primas por pólizas nuevas obtenemos el crecimiento de las primas por inclusiones de ITEMS.

Semaforización			
Colores	FT KPI 1.1	LCI	LCS
Rojo	39%		39%
Amarillo	50%	40%	55%
Verde	56%	56%	

Ver Ficha Técnica de Indicador

MES	Prima x Inclusión ITEM	Prima x Pólizas Nuevas	KPI 1.1	R(%)
Enero	\$ 73,085.00	\$ 149,937.00	48.7%	🟡
Febrero	\$ 84,702.00	\$ 129,462.00	65.4%	🟢
Marzo	\$ 71,119.00	\$ 165,437.00	43.0%	🟡
Abril	\$ 83,443.00	\$ 176,970.00	47.2%	🟡
Mayo	\$ 70,986.00	\$ 138,987.00	51.1%	🟡
Junio	\$ 78,253.71	\$ 146,100.05	53.6%	🟡
Total	\$ 461,588.71	\$ 906,893.05	50.9%	🟡

Tabla 5.1 Crecimiento de primas por inclusión de ITEMS, Elaborado por Los Autores

En este indicador, se puede apreciar que los datos relevados correspondientes a los meses de *Enero, Marzo, Abril, Mayo y Junio*, se encuentran entre un 47.2% y un 53.6%, esto nos indica que su incidencia en los meses mencionados han sido los esperados y, que no comprometen la operatividad de la empresa. El mes de *Febrero*, nos muestra que se ha realizado una mejor gestión en ese periodo, mostrando un 65.4%, por lo que, las primas por inclusión de ITEMS subieron en relación al resto de meses estudiados. Adicionalmente las primas por pólizas nuevas en el mes mencionado es el rubro más bajo del periodo de estudio.

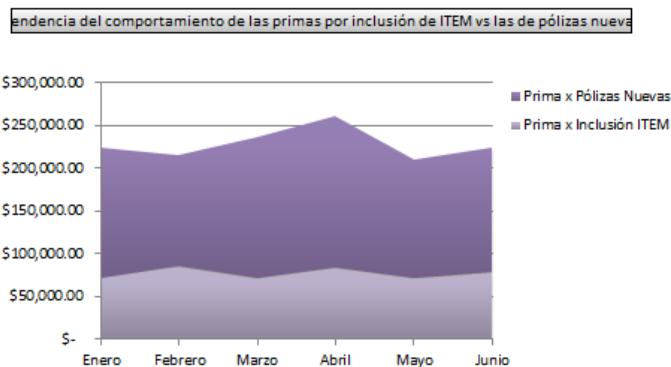


Gráfico 5.1 Incidencia del comportamiento de las primas por inclusión de ITEM vs las pólizas nuevas, Elaborado por Los Autores

En el gráfico, se puede observar como el área de las primas por pólizas por inclusión de ITEMS tienen una incidencia que no supera los \$100,000.00 sobre el área del valor de las primas por pólizas nuevas.

Incidencia de las primas por inclusión de ITEM

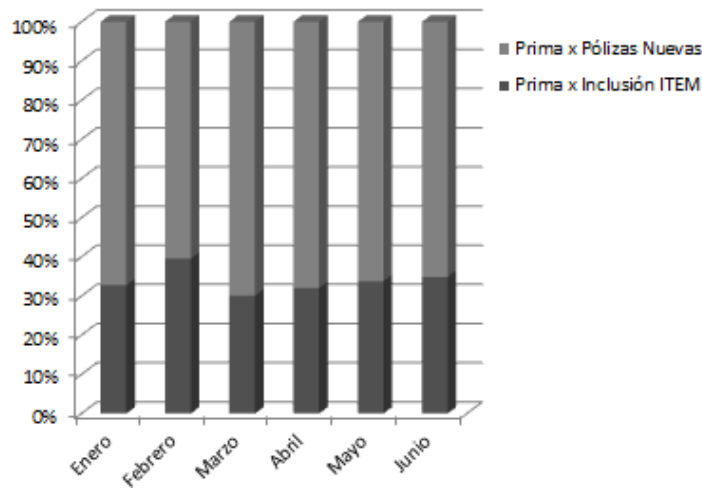


Gráfico 5.2 Incidencia de las primas por inclusión de ITEM, Elaborado por Los Autores

Las pólizas por inclusión de ITEM, poseen una incidencia que se encuentra entre el 20% y el 40% sobre las pólizas nuevas, resultando el valor mas alto, con una gestión mayor sobre las inclusiones de ITEMS, el mes de *Febrero*.

5.1.2 KPI 1.2 Nivel de cumplimiento de renovación de pólizas

Conocer el cumplimiento de la gestión comercial, es la razón principal por la cual se definió este indicador, obteniendo la razón entre las pólizas renovadas y las pólizas a renovar, se conocerá como se ha manejado el back comercial.

Semafización			
Colores	FT KPI 1.2	LCI	LCS
Rojo	90%		89%
Amarillo	93%	90%	94%
Verde	96%	95%	

[Ver Ficha Técnica de Indicador](#)

MES	Renovaciones Realizadas	Renovaciones a Realizar	KPI 1.2	R(%)
Enero	4,067	4,203	96.8%	■
Febrero	4,264	4,476	95.3%	■
Marzo	4,047	4,245	95.3%	■
Abril	4,201	4,396	95.6%	■
Mayo	4,221	4,373	96.5%	■
Junio	4,223	4,429	95.3%	■
Total	25,023	26,122	95.8%	■

Tabla 5.2 Nivel de Cumplimiento de renovación de pólizas, Elaborado por Los Autores

El cumplimiento de este indicador se encuentra en su totalidad por encima de lo esperado, todos los meses se encuentran por encima del 95.3%, lo que indica que el back comercial, ha realizado renovaciones de una manera muy apegada a lo planificado.

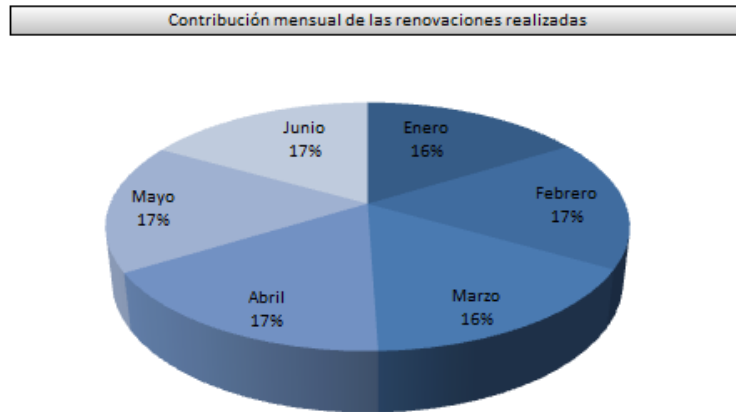


Gráfico 5.3 Contribución mensual de las renovaciones realizadas, Elaborado por Los Autores

La contribución de las renovaciones en forma mensual es del 17% para los meses de *Febrero, Abril, Mayo, Junio*, donde para los meses de *Enero, Marzo*, ha sido del 16%, esto quiere decir que las renovaciones se han realizado de una forma muy estable bordeando el 17%.

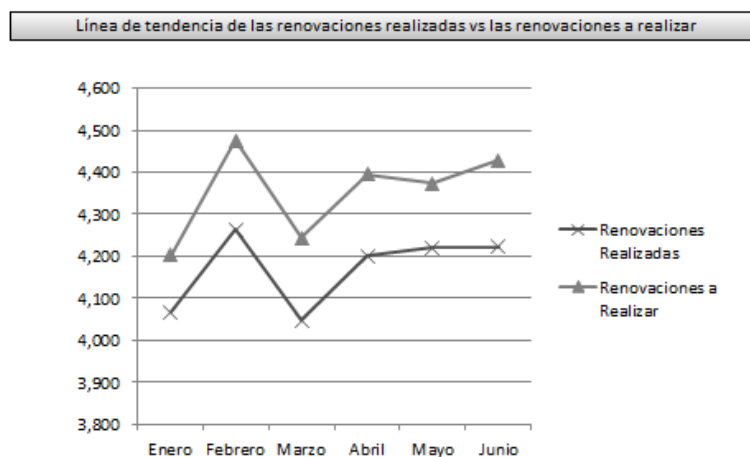


Gráfico 5.4 Línea de tendencia de las renovaciones realizadas vs las renovaciones a realizar, Elaborado por Los Autores

De acuerdo al gráfico, las renovaciones realizadas se han ejecutado en una manera estable en función de las renovaciones a realizar, la tendencia de las renovaciones realizadas se comporta en una forma paralela a la serie de las pólizas a realizar, donde su pico más alto se ubica en el mes de *Febrero* para ambas series.

5.1.3 KPI 2.1 Índice de pólizas nuevas

El plan estratégico de la organización, se basa en la oportunidad de crear negocios nuevos, por este motivo, al obtener la razón entre las pólizas nuevas y los contactos realizados, nos da una imagen clara de cómo se cumple este objetivo.

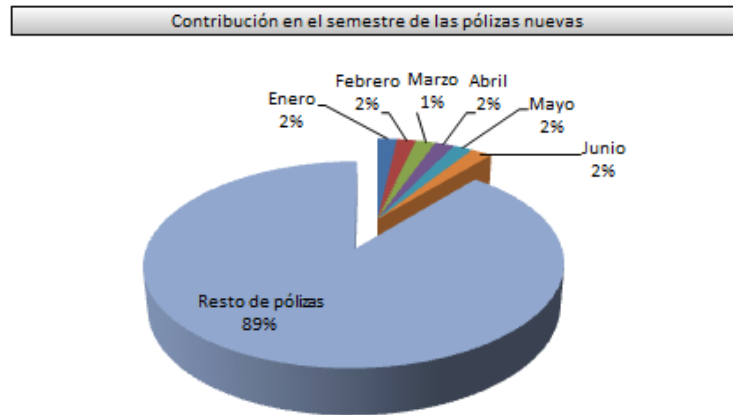
Semafización			
Colores	FT KPI 2.1	LCI	LCS
Rojo	90%		89%
Amarillo	93%	90%	94%
Verde	96%	95%	

[Ver Ficha Técnica de Indicador](#)

MES	Pólizas Nuevas	Contactos Realizados	KPI 2.1	R(%)
Enero	1,013	1,013	100.0%	🟢
Febrero	999	1,094	91.3%	🟡
Marzo	998	1,074	92.9%	🟡
Abril	1,001	1,041	96.2%	🟢
Mayo	1,010	1,043	96.8%	🟢
Junio	1,109	1,150	96.4%	🟢
Total	6,130	6,415	95.6%	🟢

Tabla 5.3 Índice de pólizas nuevas, Elaborado por Los Autores

Los meses de *Febrero, Marzo*, son los meses en los cuales se obtuvieron resultados que permanecen en equilibrio, ya que no han bajado a niveles que no permitan la normal operatividad de nuevas pólizas, es decir, se mantienen estables. Los meses de *Abril, Mayo, Junio*, se generó un mayor índice de pólizas nuevas en función de los contactos realizados, con valores por encima del 91.3%, quedando el mes de *Enero* con un cumplimiento del 100% lo cual es aplaudible ya que la organización espera que ese cumplimiento se replique en los demás meses.



Gráfica 5.5 Contribución en el semestre de las pólizas nuevas, Elaborado por Los Autores

La contribución de las pólizas nuevas en el semestre de Enero – Junio, se comporta de una manera constante en casi en todos los meses con un 2%, siendo el mes de *Marzo* en el que se registra un 1% en la participación en el total de pólizas emitidas en el semestre.

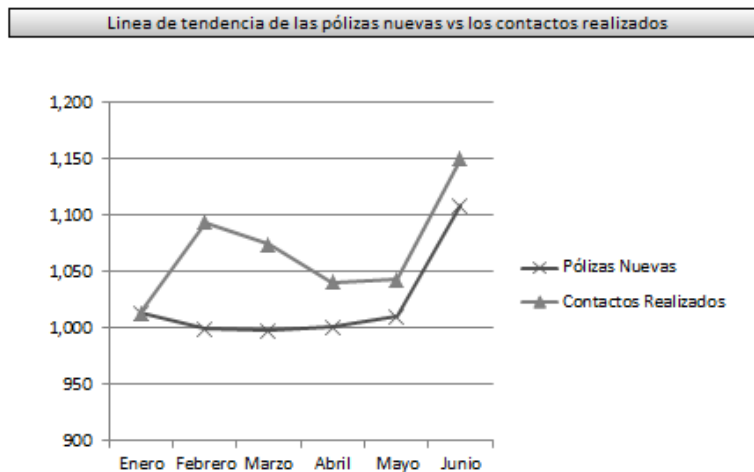


Gráfico 5.6 Línea de Tendencia de las pólizas nuevas vs los contactos realizados, Elaborado Los Autores

La tendencia del comportamiento de las pólizas nuevas es hacia la alza

denotándose una intersección en el mes de *Enero*, lo que quiere decir que las pólizas nuevas fueron igual a los contactos realizados, la mayor diferencia se registra en el mes de *Febrero*, donde las pólizas nuevas distan de los contactos realizados en un número de 95 pólizas.

5.1.4 KPI 2.2 Nivel de producción de pólizas nuevas

Cuantificar los resultados de los nuevos negocios generados vs los negocios cerrados, da un dato muy importante para conocer el proceder del front comercial a la hora de crear oportunidades de negocio, en base a eso, se diseñó este indicador que pone las primas por pólizas nuevas vs primas canceladas en el periodo.

Semafización			
Colores	FT KPI 2.2	LCI	LCS
Rojo	40%		41%
Amarillo	50%	42%	60%
Verde	60%	61%	

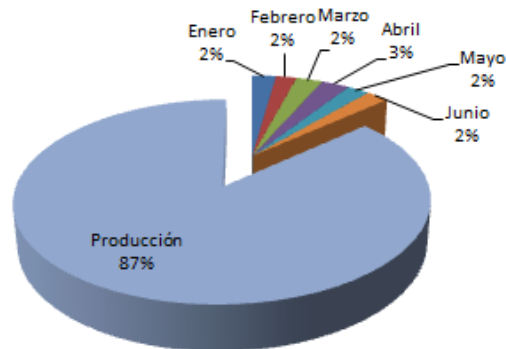
Ver Ficha Técnica de Indicador

MES	Prima x Pólizas Nuevas	Prima x Canc Solicitada x Clien	Prima x Canc Solicitada x CIA	Prima x Disminución SA	Prima x Exclu de ITEM	KPI 2.2	R(%)
Enero	\$ 149,937.00	-\$ 400.00	-\$ 229,839.00	-\$ 234.00	-\$ 835.00	64.8%	■
Febrero	\$ 129,462.00	-\$ 698.00	-\$ 300,321.00	-\$ 284.00	-\$ 633.00	42.9%	■
Marzo	\$ 165,437.00	-\$ 975.00	-\$ 330,702.00	-\$ 186.00	-\$ 1,198.00	49.7%	■
Abril	\$ 176,970.00	-\$ 109.00	-\$ 244,074.00	-\$ 122.00	-\$ 609.00	72.3%	■
Mayo	\$ 138,987.00	-\$ 430.00	-\$ 211,234.00	-\$ 157.00	-\$ 1,120.00	65.3%	■
Junio	\$ 146,100.05	-\$ 58.96	-\$ 269,209.31	-\$ 188.60	-\$ 710.78	54.1%	■
Total	\$ 906,893.05	-\$ 2,670.96	-\$1,585,379.31	-\$ 1,171.60	-\$ 5,105.78	56.9%	■

Tabla 5.4 Nivel de producción de pólizas nuevas, Elaborado por Los Autores

El nivel de producción por pólizas nuevas vs las cancelaciones de negocios existentes en los meses de *Febrero*, *Marzo*, *Junio*, se encuentra entre los valores de 42.9% y 56.9% que se refleja como resultados esperados, lo que quiere decir que la participación de los nuevos negocios está cerca de los niveles normales de emisión, ya que existen productos que se cancelan mensualmente y se renuevan mes a mes; en los meses de *Enero*, *Abril*, *Mayo*, los valores se encuentran por encima de 64.8%, lo que estipula que las primas por pólizas nuevas han generado un ingreso adicional del 4.8% al esperado.

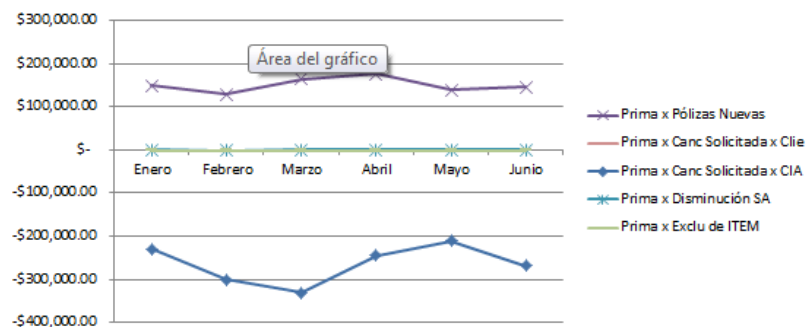
Contribución en el semestre de las primas de pólizas nuevas en la producción de pólizas



Gráfica 5.7 Contribución en el semestre de las primas de pólizas nuevas en la producción de pólizas, Elaborado por Los Autores

En el gráfico se puede observar que la contribución total en el semestre de las primas por pólizas nuevas a la producción de pólizas fue del 13%, donde, el mes con mayor contribución fue el mes de *Abril* con un 3%.

Línea de tendencia de las primas por pólizas nuevas



Gráfica 5.8 Línea de tendencia de las primas de pólizas nuevas, Elaborado por Los Autores

La tendencia de las primas por pólizas nuevas permanece entre los \$100,000.00 y los \$200,000.00 lo que nos invita a pensar que se mantiene en un rango de valores considerables un función de cómo se comporta las primas por cancelaciones solicitadas por la compañía que esta por los -

\$350,000.00 y los -\$200,000.00 siendo el valor mínimo reflejado en el mes de *Marzo*.

5.1.5 KPI 3.1 Nivel de facturación

Llegar a conocer cómo se comporta el rubro de mayor impacto en el proceso de emisiones del ramo de vida, es decir, la facturación vs la producción total de las primas de las pólizas del ramo vida, sirve para saber si los cobros por primas financiadas, está cubriendo la necesidad de flujo de efectivo de la organización.

Semafización			
Colores	FT KPI 3.1	LCI	LCS
Rojo	48%		49%
Amarillo	53%	50%	53%
Verde	56%	54%	

[Ver Ficha Técnica de Indicador](#)

MES	Primas x Facturación	Total Producción Pólizas	KPI 3.1	R(%)
Enero	\$ 608,329.00	\$ 1,125,088.00	54.1%	🟢
Febrero	\$ 531,366.00	\$ 1,131,337.00	47.0%	🔴
Marzo	\$ 624,768.00	\$ 1,254,924.00	49.8%	🔴
Abril	\$ 594,306.00	\$ 1,123,959.00	52.9%	🟡
Mayo	\$ 575,961.00	\$ 1,056,789.00	54.5%	🟢
Junio	\$ 556,816.83	\$ 1,103,969.25	50.4%	🟡
Total	\$ 3,491,546.83	\$ 6,796,066.25	51.4%	🟡

Tabla 5.5 Nivel de facturación, Elaborado por Los Autores

En la tabla, se observa que los meses en los cuales no se cumplió con los valores esperados son los meses de *Febrero*, *Marzo*, que se encuentran por debajo del 50%, esto se debe a que el total de producción de pólizas de esos 2 meses fueron los más altos del semestre. Los meses de *Abril*, *Junio*, muestran un cumplimiento entre el 50% y el 53% lo que refleja los valores esperados. Los meses de *Enero*, *Mayo*, son los meses toques con valores que superan el 54%.

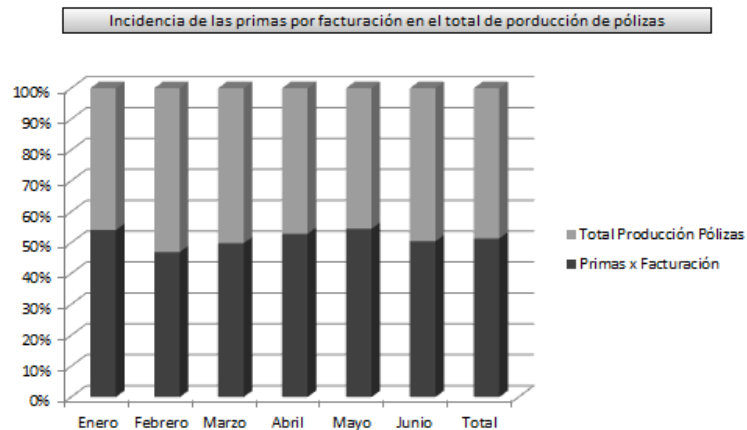
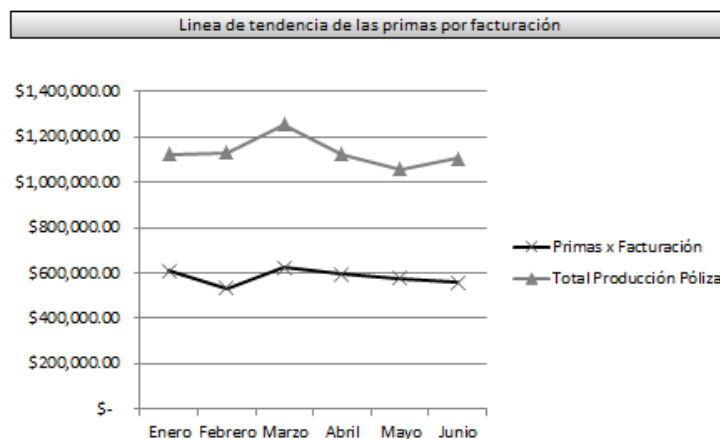


Gráfico 5.9 Incidencia de las primas por facturación en el total de producción de pólizas, Elaborado por Los Autores

La incidencia de las primas por facturación se encuentra entre el 40% y el 60% lo cual denota un flujo de efectivo considerable para la organización.



Gráfica 5.10 Línea de tendencia de las primas por facturación, Elaborado por Los Autores

El comportamiento de la serie de las prima por facturación se mantiene muy cerca a los \$600,000.00 mensuales, donde la mayor diferencia con la serie del total producción de pólizas se ve en el mes de *Febrero*.

5.1.6 KPI 3.2 Índice de producción perdida

Cuantificar el valor de la producción que se pierde por los diferentes motivos de primas negativas, es muy importante, es por eso, que con este indicador se espera conocer como inciden las primas canceladas vs la producción de pólizas.

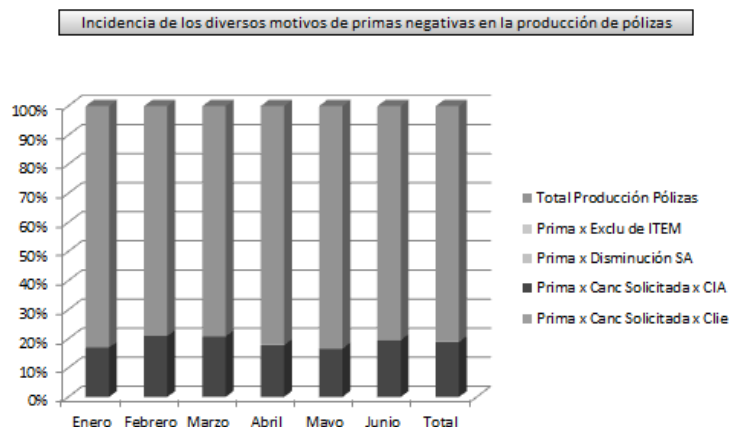
Semaforización			
Colores	FT KPI 3.2	LCI	LCS
Rojo	-26%		-27%
Amarillo	-23%	-26%	-21%
Verde	-20%	-20%	

Ver Ficha Técnica de Indicador

MES	Prima x Canc Solicitada x Clie	Prima x Canc Solicitada x CIA	Prima x Disminución SA	Prima x Exclu de ITEM	Total Producción	KP1 3.2	R(%)
Enero	-\$ 400.00	-\$ 229,839.00	-\$ 234.00	-\$ 835.00	\$1,125,088.00	-20.6%	🟡
Febrero	-\$ 698.00	-\$ 300,321.00	-\$ 284.00	-\$ 633.00	\$1,131,337.00	-26.7%	🔴
Marzo	-\$ 975.00	-\$ 330,702.00	-\$ 186.00	-\$ 1,198.00	\$1,254,924.00	-26.5%	🔴
Abril	-\$ 109.00	-\$ 244,074.00	-\$ 122.00	-\$ 609.00	\$1,123,959.00	-21.8%	🟡
Mayo	-\$ 430.00	-\$ 211,234.00	-\$ 157.00	-\$ 1,120.00	\$1,056,789.00	-20.1%	🟡
Junio	-\$ 58.96	-\$ 269,209.31	-\$ 188.60	-\$ 710.78	\$1,103,969.25	-24.5%	🟡
Total	-\$ 2,670.96	-\$1,585,379.31	-\$ 1,171.60	-\$ 5,105.78	\$6,796,066.25	-23.5%	🟡

Tabla 5.6 Índice de producción perdida, Elaborado por Los Autores

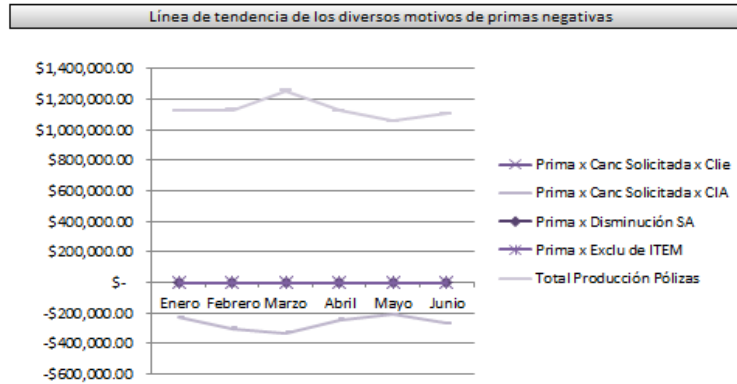
Los valores esperados de la producción perdida, se cumplen en los meses de *Enero, Abril, Mayo, Junio*, donde esta se encuentra entre -26% y -21%; en los meses de *Febrero, Marzo*, se muestran valores que están por debajo de lo esperado, es decir un -27% lo cual incide en que las cancelaciones fueron en un mayor volumen sobre la producción total de pólizas.



Gráfica 5.11 Incidencia de los diversos motivos de primas negativas en la producción de pólizas, Elaborado por Los Autores

La incidencia de las primas negativas en la producción del pólizas se

encuentra por debajo del 20% aunque es un valor controlado, debe mantenerse vigilado para no comprometer el flujo de efectivo de la organización.



Gráfica 5.12 Línea de tendencia de los diversos motivos de primas negativas, Elaborado por Los Autores

La serie mas baja que se puede apreciar es la de las primas por cancelación de la compañía que se mantiene por debajo de los -\$200,000.00 lo que nos da una diferencia de \$800,000.00 aproximadamente con la serie del total de producción de pólizas, además, se puede apreciar que el diferencial entre ambas series se mantiene constante.

5.1.7 KPI 4.1 Cumplimiento de coaseguros cedidos

Con este indicador se busca saber si existen coaseguros cedidos cuyos periodos de vigencia superan los 5 años, y así mismo en que frecuencia se presentan estos casos y cuántos de estos ocurren en referencia con los coaseguros cedidos en el periodo.

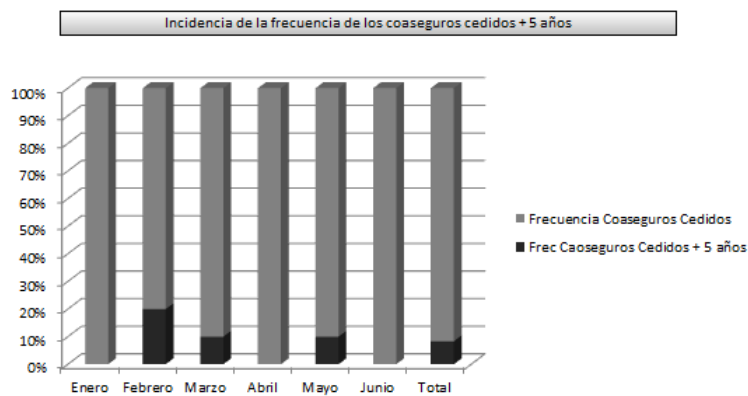
Semafización			
Colores	FT KPI 4.1	LCI	LCS
Rojo	-26%		-26%
Amarillo	-10%	-25%	-6%
Verde	-5%	-5%	

[Ver Ficha Técnica de Indicador](#)

MES	Frec Coaseguros Cedidos + 5 años	Frecuencia Coaseguros Cedidos	KPI 4.1	R(%)
Enero	0	5	0.0%	🟢
Febrero	2	8	-25.0%	🟡
Marzo	1	9	-11.1%	🟡
Abril	0	8	0.0%	🟢
Mayo	1	9	-11.1%	🟡
Junio	0	5	0.0%	🟢
Total	4	44	-9.1%	🟡

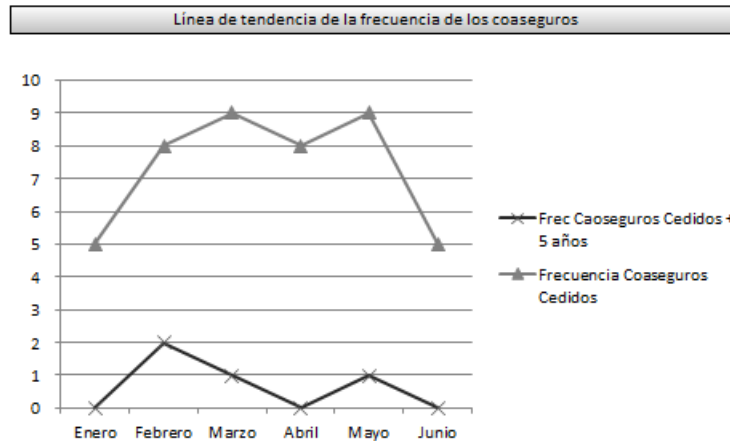
Tabla 5.7 Cumplimiento de coaseguros cedidos, Elaborado por Los Autores

En la tabla se puede observar que en los meses de *Febrero, Marzo, Mayo*, la frecuencia de este evento se ha mantenido en el resultado esperado cumpliendo la política de coaseguros cedidos (caoseguros cedidos que no posean una fecha de vigencia superior a 5 años) ya que estos 4 ocurridos, fueron aprobados por la gerencia técnica de Navegantes; los meses de *Enero, Abril, Junio*, el resultado es el que la política exige, cumpliéndose que no existan coaseguros cedidos con fechas de vigencia mayor a 5 años.



Gráfica 5.13 Incidencia de la frecuencia de los coaseguros cedidos de más de 5 años, Elaborado por Los Auditores

En la barra *Total*, denota que la incidencia en la ocurrencia de coaseguros cedidos con fecha de vigencia mayores a 5 años, se encuentra por debajo del 10%, lo que expone un cumplimiento de la política de coaseguros cedidos, considerando que los coaseguros cedidos que incumplen esta política, fueron autorizados por la gerencia técnica.



Gráfica 5.14 Línea de tendencia de la frecuencia de los coaseguros cedidos, Elaborado por Los Autores

En el gráfico podemos observar que en los meses de *Enero, Abril, Junio*, se cumple la política de coaseguros cedidos, ya que realizan el corte con el valor cero, así también se observa que el mes de febrero se permitió la emisión de pólizas con tipo de operación coaseguros cedidos cuya fecha de vigencia supera los 5 años como tope máximo de incumplimiento autorizado por la gerencia técnica.

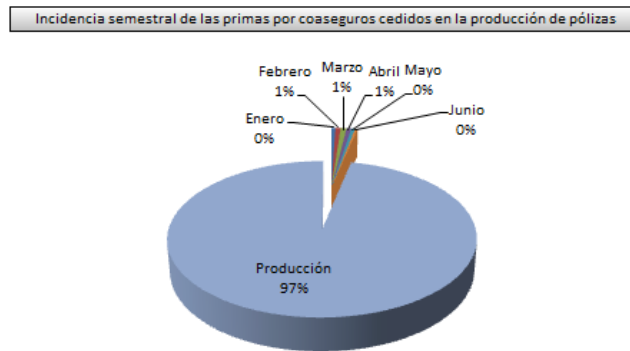
5.1.8 KPI 4.2 Índice de primas de coaseguros cedidos

Cumplir con las políticas es muy importante al igual que generar nuevos negocios, que las primas por coaseguros cedidos se mantengan por debajo del 3% vs la producción total de primas, es un indicador que se diseñó para controlar el cumplimiento de la política de coaseguros.

Semafización				MES	Primas x Coaseguros Cedidos	Total Producción Pólizas	KPI 4.2	R(%)
Colores	FT KPI 4.1	LCI	LCS	Enero	\$ 33,752.64	\$ 1,125,088.00	-3.0%	🟡
Rojo	-4.0%		-5.0%	Febrero	\$ 45,253.48	\$ 1,131,337.00	-4.0%	🟡
Amarillo	-3.0%	-4.0%	-2.5%	Marzo	\$ 50,196.96	\$ 1,254,924.00	-4.0%	🟡
Verde	-2.5%	-1.5%		Abril	\$ 39,338.57	\$ 1,123,959.00	-3.5%	🟡
Ver Ficha Técnica de Indicador				Mayo	\$ 32,760.46	\$ 1,056,789.00	-3.1%	🟡
				Junio	\$ 21,652.56	\$ 1,103,969.25	-2.0%	🟡
				Total	\$ 222,954.66	\$ 6,796,066.25	-3.3%	🟡

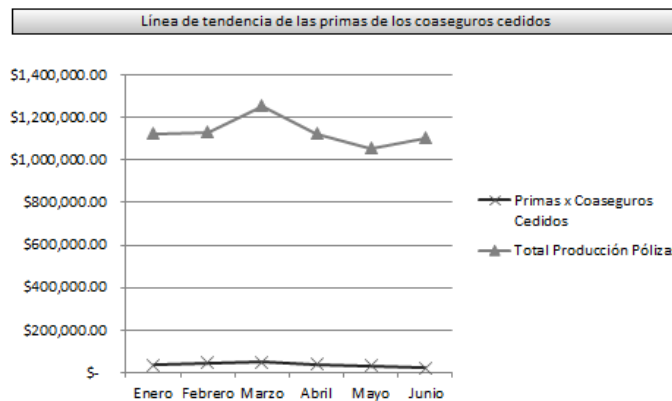
Tabla 5.8 Índice de primas de coaseguros cedidos, Elaborado por Los Autores

En la tabla, se muestra que en todos los meses se ha cumplido con la política de coaseguros cedidos, ya que se encuentran entre los valores del -2.5% y 4%, es por eso, que la gerencia técnica aprobó que se emitan los coaseguros que superaban los 5 años en la fecha de vigencia.



Gráfica 5.15 Incidencia semestral de las primas por coaseguros cedidos en la producción de pólizas, Elaborado por Los Autores

El total de las primas por coaseguros cedidos no supera el 3% del total de la producción de primas de pólizas, por lo que se ratifica el cumplimiento en el semestre de la política de coaseguros cedidos.



Gráfica 5.16 Línea de tendencia de las primas de los coaseguros cedidos, Elaborado por Los Autores

En la gráfica podemos apreciar como el total de producción de pólizas está por encima del valor de \$1,000,000.00 y, la serie de las primas por

coaseguros se encuentra por debajo de los \$51,000.00, lo que indica que la política se está cumpliendo de acuerdo a lo establecido.

5.2 Análisis Estadístico Descriptivo

5.2.1 Relación “Motivo de Endoso” – “Mes” – “Producción de Primas”

MOTIVO DE ENDOSO														
MES	AJUSTE DE PRIMA	AUMENTO DE SUMA ASEGURADA	CANCELACION SOLICITADO POR EL CLIENTE	CANCELACION SOLICITADO POR LA CIA.	DISMINUCION DE SUMA ASEGURADA	ENDOSO DE RENOVACION	EXCLUSION DE ITEM	EXTENSION - DISMINUCION DE VIGENCIA	FACTURACION	INCLUSION DE ITEM	POLIZA NUEVA	POLIZA RENOVADA	RESTITUCION AUTOMATICA SUMA ASEGURADA	PRODUCCIÓN NETA
ENERO	\$ 82.00	\$ 2,767.00	-\$ 400.00	-\$ 229,839.00	-\$ 234.00	\$ 55,074.00	-\$ 835.00	\$ 716.00	\$ 608,329.00	\$ 73,085.00	\$ 149,937.00	\$ 3,704.00	\$ 86.00	\$ 662,472.00
FEBRERO	\$ 79.00	\$ 2,405.00	-\$ 698.00	-\$ 300,321.00	-\$ 284.00	\$ 46,811.00	-\$ 633.00	\$ 436.00	\$ 531,366.00	\$ 84,702.00	\$ 129,462.00	\$ 4,104.00	\$ 36.00	\$ 497,465.00
MARZO	\$ 55.00	\$ 3,262.00	-\$ 975.00	-\$ 330,702.00	-\$ 186.00	\$ 53,083.00	-\$ 1,198.00	\$ 467.00	\$ 624,768.00	\$ 71,119.00	\$ 165,437.00	\$ 3,601.00	\$ 71.00	\$ 588,802.00
ABRIL	\$ 13.00	\$ 2,475.00	-\$ 109.00	-\$ 244,074.00	-\$ 122.00	\$ 56,488.00	-\$ 609.00	\$ 920.00	\$ 594,306.00	\$ 83,443.00	\$ 176,970.00	\$ 4,331.00	\$ 99.00	\$ 674,131.00
MAYO	\$ 12.00	\$ 3,165.00	-\$ 430.00	-\$ 211,234.00	-\$ 157.00	\$ 50,146.00	-\$ 1,120.00	\$ 382.00	\$ 575,961.00	\$ 70,986.00	\$ 138,987.00	\$ 4,156.00	\$ 53.00	\$ 630,907.00
JUNIO	\$ 3.29	\$ 2,761.19	-\$ 58.96	-\$ 269,209.31	-\$ 188.60	\$ 45,796.68	-\$ 710.78	\$ 106.97	\$ 556,816.83	\$ 78,253.71	\$ 146,100.05	\$ 3,952.88	\$ 10.00	\$ 563,633.95
	\$ 244.29	\$ 16,835.19	-\$ 2,670.96	-\$ 1,585,379.31	-\$ 1,171.60	\$ 307,398.68	-\$ 5,105.78	\$ 3,027.97	\$ 3,491,546.83	\$ 461,588.71	\$ 906,893.05	\$ 23,848.88	\$ 355.00	\$ 3,617,410.95
	0%	0%	0%	-44%	0%	8%	0%	0%	97%	13%	25%	1%	0%	

Tabla 5.9 Relación “Motivo de Endoso” – “Mes” – “Producción de Primas”, Elaborado por Los Autores

En la tabla adjunta se muestra la relación que existe entre los motivos de endoso, el mes y las primas hechas producción. Los valores revelan que los principales motivos de endoso en relación con el total (Producción Neta), son *Facturación* con un 97%, *Cancelación Solicitada por la Compañía* con un 44% y, *Póliza Nueva* con un 25%, lo que nos indica que estos son los valores que afectan en mayor proporción a la producción neta de Navegantes, siendo la *Facturación* el principal rubro que aporta al flujo de efectivo y, *Cancelación Solicitada por la Compañía* el principal rubro que disminuye el flujo antes mencionado. Por este motivo, se procederá a realizar un cuadro de estadística descriptiva para ambos rubros.

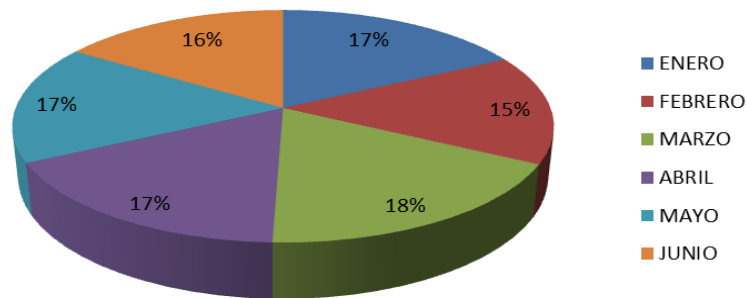
5.2.2 Motivo de endoso “Facturación”

FACTURACIÓN	
Media	581924.472
Error típico	14033.5135
Mediana	585133.5
Moda	#N/A
Desviación estándar	34374.9473
Varianza de la muestra	1181637000
Curtosis	-0.82978962
Coefficiente de asimetría	-0.34215073
Rango	93402
Mínimo	531366
Máximo	624768
Suma	3491546.83
Cuenta	6
Mayor (1)	624768
Menor(1)	531366
Nivel de confianza(95.0%)	36074.2948

Tabla 5.10 Cuadro de Estadística Descriptiva de Facturación, Elaborado por Los Autores

En conjunto, los valores de facturación que se han tomado durante los meses de estudio para este trabajo, poseen un valor promedio de 581,924.47 ±

14,033.51 dólares, con un alto valor en la desviación estándar igual a 34,374.95 dólares y con un nivel de confianza al 95% de 36,074.29 dólares. El valor de la mediana del total de facturación se localiza en 585,133.50 lo que indica que el 50% de los datos está por encima del valor y el otro 50% se encuentra por debajo del valor.



Gráfica 5.17 Contribución Mensual de Facturación, Elaborado por Los Autores

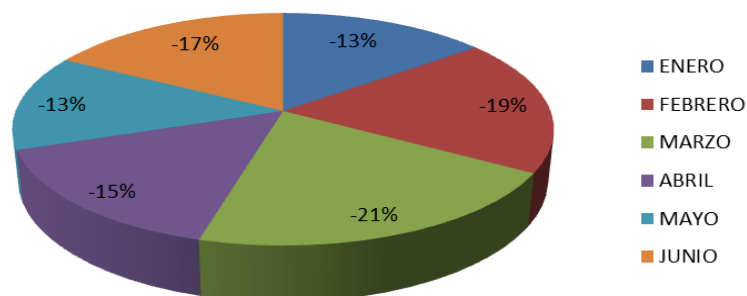
En el gráfico podemos apreciar que el rubro de facturación semestral ha tenido un comportamiento muy estable que oscila entre el 15% y 18%, siendo el valor más bajo el que corresponde al mes de febrero con el 15% y, el mes en el que la facturación fue mayor, es la registrada en el mes de marzo. La contribución de los 6 meses de estudio es muy equitativa, es decir, el volumen de facturación por mes es muy semejante entre mes y mes.

5.2.3 Motivo de endoso “Cancelación Solicitada por la Compañía”

CANCELACIÓN SOLICITADA POR LA COMPAÑÍA	
Media	-264229.885
Error típico	18387.9144
Mediana	-256641.655
Moda	#N/A
Desviación estándar	45041.0076
Varianza de la muestra	2028692365
Curtosis	-1.0330299
Coefficiente de asimetría	-0.46995149
Rango	119468
Mínimo	-330702
Máximo	-211234
Suma	-1585379.31
Cuenta	6
Mayor (1)	-211234
Menor(1)	-330702
Nivel de confianza(95.0%)	47267.6386

Tabla 5.11 Cuadro de Estadística Descriptiva de Cancelación Solicitada por la Compañía, Elaborado por Los Autores

Se ha tomado el motivo de endoso cancelaciones solicitadas por el cliente y la tabla muestra la estadística descriptiva del conjunto de datos. Tenemos que el valor de las primas por cancelaciones solicitadas por la compañía tiene una media igual a $-264,229.88 \pm 18,387.91$ dólares, con una desviación estándar considerable de 45,041.1 dólares. Se muestra un intervalo de confianza al 95% de 47,267.64. El valor de la mediana del total de facturación se localiza en -256,641.66 lo que indica que el 50% de los datos está por encima del valor y el otro 50% se encuentra por debajo del valor.



Gráfica 5.18 Contribución Mensual de Cancelación Solicitada por la Compañía, Elaborado por Los Autores

En la gráfica, se puede apreciar que las cancelaciones solicitadas por la compañía tienen un comportamiento variable, donde la mayor contribución corresponde al mes de marzo con un 21%, mientras que, los meses que presentan un menor índice de cancelaciones, es la que muestran los meses de enero y mayo. La contribución de las cancelaciones solicitadas por la compañía no es homogénea, que se distribuye en forma variable en el semestre de estudio.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- I. La misión y visión de la organización están claramente definidas y son entendidas por el personal y también están comprometidos en que se debe cumplir con la consecución de ello.
- II. El crecimiento de las primas por inclusiones de ITEMS se encuentra en un 50.9%, se mantiene con un comportamiento de acuerdo a lo esperado por la organización, mas no alcanzan las expectativas deseadas.
- III. El nivel de cumplimiento de renovaciones de pólizas expone un 95.8%, se está cumpliendo con la planificación de las renovaciones de pólizas, es decir, existe la tendencia a que el número de pólizas renovadas sea igual al número de pólizas a renovar.
- IV. El índice de pólizas nuevas denota un 90.6%, se están generando nuevos negocios fruto de los contactos realizados por el front comercial.
- V. El nivel de producción de pólizas nuevas está en un 56.9%, el volumen por primas de pólizas nuevas se mantiene en el valor esperado, mas sin embargo no alcanza los valores deseados por la organización.
- VI. El nivel de facturación se encuentra en un 51.4%, el volumen de primas por facturación se mantiene estable, de acuerdo con los valores esperados por la organización, es decir, la facturación sigue comportándose como el rubro de mayor significancia en los motivos de endoso.
- VII. El índice de producción perdida expone un -23.5%, por lo que las cancelaciones por los diversos motivos de endosos de primas negativas, se encuentran como el mayor rubro de disminución de producción, se mantiene controlado dentro de los valores esperados.

- VIII. El cumplimiento de coaseguros cedidos está en -9.1%, por lo que existen coaseguros cedidos que incumplen la política que establece, que no se deben aceptar coaseguros que tengan más de 5 años de vigencia, la organización aprobó la emisión de los coaseguros cedidos.
- IX. El índice de primas de coaseguros cedidos se encuentran en un -3.3%, las primas por coaseguros cedidos se encuentran en el umbral de la política, esto es porque la organización acepto la emisión de los coaseguros cedidos que superan los 5 años de vigencia y aumento la participación en la producción de las primas de coaseguros cedidos.
- X. Los indicadores y sus resultados fueron aceptados por el departamento comercial, fueron utilizados para realizar las correcciones del caso y el departamento como tal ha adoptado un compromiso con los mismos.

6.2 Recomendaciones

- I. Depurar las bases de datos del aplicativo ya que puede existir información no consistente.
- II. Estandarizar los datos maestros del aplicativo de la organización.
- III. Concentrar el manejo de los datos maestros del aplicativo de la organización en un solo departamento o cargo.
- IV. Capacitar a los usuarios del aplicativo de la organización de una manera formal, indicando la importancia del ingreso de información objetiva y veraz.
- V. Definir fechas de cierre de mes para cada departamento, que cumplan un sentido lógico con la operatividad del negocio.
- VI. Revisar los indicadores en forma periódica, que están diseñados con mira al Plan Estratégico del año 2015 de la organización y manejan criterios que actualmente son válidos, pero que pueden cambiar de acuerdo al entorno político que vive el sector asegurador.

BIBLIOGRAFÍA

1. KAPLAN ROBERTS & DAVID P NORTON, Año 1996 “The Balance ScoreCard: Tanslating Strategy into Action”, Boston EEUU
2. FREUND, J. MILLER, I. MILLER, M., “Estadística Matemática con Aplicaciones”, Sexta Edición, Editorial Prentice Hall
3. MENDENHALL, W. (1995), “Probabilidad y Estadística para Ingenierías y Ciencias”, Editorial Prentice Hall, México D.F., México
4. http://es.wikipedia.org/wiki/Cuadro_de_mando_integral, “Cuadro de mando integral”, Marzo 2011
5. <http://www.monografias.com/trabajos55/indicadores-de-gestion/indicadores-de-gestion1.shtml> “Indicadores de Gestión”, Ing. Cruz Lezama Osaín, Noviembre 2007
6. <http://www.monografias.com/trabajos5/basede/basede.shtml>, “Bases de Datos”, Pablo (seudónimo xdf), Marzo 2007
7. http://es.wikipedia.org/wiki/Almac%C3%A9n_de_datos, “Almacén de datos”, Wikipedia.com, Marzo 2011
8. http://es.wikipedia.org/wiki/Miner%C3%ADa_de_datos, “Minería de datos”, Wikipedia.com, Febrero 2011
9. <http://www.monografias.com/trabajos75/almacenes-datos-microsoft-sql-server/almacenes-datos-microsoft-sql-server.shtml>, “Almacenes de Datos y Microsoft SQL Server 2008”, Dr. Ramiro Pérez Vásquez, Julio de 2008
10. “Aplicativo Informático – Seminario de Graduación IACG 2009”, Ing. Jaime Lozada, Octubre de 2009