



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE CIENCIAS

"METODOLOGIA PARA EL CALCULO DE PRIMAS DE
TARIFA DE LAS COBERTURAS DEL SEGURO DE
AUTOMOVILES EN MEXICO"

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
A C T U A R I O
P R E S E N T A :

SERNA ALVARADO SALVADOR



**FACULTAD DE CIENCIAS
UNAM**

DIRECTOR DE TESIS: ACT. ARTURO ROLDAN LOPEZ

2006

DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES



**FACULTAD DE CIENCIAS
SECCION ESCOLAR**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

Entrego a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a su debido en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: SALVADOR SERNA ALVARADO

FECHA: 3/11/2006

FIRMA: _____

PS: *[Firma manuscrita]*

ACT. MAURICIO AGUILAR GONZÁLEZ
Jefe de la División de Estudios Profesionales de la
Facultad de Ciencias
Presente

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo escrito:

"Metodología para el cálculo de primas de tarifa de las coberturas del seguro de automóviles en México"

realizado por Serna Alvarado Salvador

con número de cuenta 08324398-5 , quien cubrió los créditos de la carrera de: Actuaría.

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Atentamente

Director de Tesis

Propietario Act. Arturo Roldán López

Propietario Act. Mauricio Aguilar González

Propietario Act. Oscar Aranda Martínez

Suplente Act. Miguel Angel Torres Ramírez

Suplente Act. Ricardo Humberto Sevilla Aguilar

[Firmas manuscritas correspondientes a los propietarios y suplentes]

Consejo Departamental de Matemáticas



Act. Jaime Vazquez Sevilla
FACULTAD DE CIENCIAS
CONSEJO DEPARTAMENTAL
DE
MATEMÁTICAS

A Dios

A Laura y mis hijos Salvador y Diana

A mis padres y hermanos

A mi suegra y cuñados

A la memoria de mis abuelitas

Gracias

AGRADECIMIENTOS

A mi director de tesis el Act. Arturo Roldán López y mis sinodales los actuarios Mauricio Aguilar González, Oscar Aranda Martínez, Miguel Angel Torres Ramírez y Ricardo Humberto Sevilla Aguilar.

Por su apoyo en los conocimientos transmitidos. Gracias

	Página
ÍNDICE	1
Introducción	2
Capítulo 1. Antecedentes	3
1.1. México en el contexto mundial de seguros	4
1.2. Producción del mercado de seguros en México de los años 2002 y 2003	4
1.3. Resultados históricos del seguro de automóviles	5
1.4. Potencial del seguro de automóviles	6
Capítulo 2. Marco legal	7
2.1. Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros – Art. 36, 36 A, B, C, D y E	7
2.2. Circular S.8.1	7
2.3. Circular S.8.1.1	8
Capítulo 3. Generalidades del seguro de automóviles	9
3.1. Clasificación de los vehículos	9
3.2. Descripción de coberturas básicas	10
3.3. Servicios complementarios	11
3.4. Descripción de coberturas opcionales	11
3.5. Descripción de coberturas adicionales	11
3.6. Paquetes de cobertura	12
3.7. Deducibles	12
3.8. Sumas aseguradas	13
Capítulo 4. Principios y procedimientos actuariales para el cálculo de primas	14
4.1. Bases actuariales	14
4.2. Análisis de inflación	15
4.3. Definición de variables estadísticas	17
4.4. Indicadores para el cálculo de primas netas de riesgo	23
4.5. Indicadores para el cálculo de primas de tarifa	32
4.6. Indicadores para el cálculo de cuotas T1 y T2 de las coberturas de DM y RT	37
4.7. Otros indicadores	40
Capítulo 5. Cálculo de las primas netas de riesgo y primas de tarifa para cada una de las coberturas	41
5.1. Daños materiales (DM) y Robo total (RT)	41
5.2. Responsabilidad civil (RC)	43
5.3. Responsabilidad civil catastrófica (RCC)	46
5.4. Extensión de responsabilidad civil (ERC)	48
5.5. Gastos médicos (GM)	50
5.6. Equipo especial (EE)	52
5.7. Adaptaciones y/o conversiones (AC)	54
5.8. Coberturas adicionales por pérdida total	54
5.8.2. Automóvil sustituto por pérdida total (ASPT)	56
5.8.3. Eliminación de deducible por pérdida total (DDPT)	57
5.8.4. Devolución de primas por pérdida total (DPPT)	58
Capítulo 6. Tarifa técnica del seguro de automóviles	59
6.1. Coberturas básicas	60
6.2. Coberturas opcionales	60
6.3. Coberturas adicionales	61
6.4. Prima total	61
Conclusión	62
Anejos	65
Bibliografía	65
Glosario de términos	67

Introducción

Sin duda los seguros en México van ganando día a día mayor reconocimiento y aceptación entre los consumidores. En la actualidad podemos contratar un seguro de automóviles a través de la intervención de agentes y corredores profesionales, en sucursales bancarias, en tiendas departamentales o de autoservicio, vía internet, vía telefónica, por correo o vía directa con las compañías de seguro. Lo anterior nos muestra que existen cada vez mayores alternativas de hacer llegar este producto a un mayor número de personas.

Por otra parte, nuestra economía en los últimos tres años ha demostrado tener mayor estabilidad, permitiendo que las instituciones financieras incrementen el volumen de créditos para la compra de bienes patrimoniales, dentro de los cuales figura el crédito para la compra de automóvil. Una condición importante para el otorgamiento de estos créditos es la obligatoriedad de contar con una póliza de seguro, cuya cobertura protege el vehículo durante la vigencia del crédito.

El auge a nivel nacional de los planes de financiamiento que ofrecen los bancos, arrendadoras y distribuidores que tienen sus propias financieras, ha provocado que el parque vehicular que circula en nuestro país se incrementa por una parte, y por otra que sea mayor el número de unidades nuevas que circulan. Hace 5 años el promedio de venta anual era de 450 mil unidades nuevas y en la actualidad se venden cerca de 1.0 millón de unidades nuevas por año.

El parque vehicular total que circula en nuestro país es de 17.5 millones de unidades, de los cuales, solo el 40% de los vehículos cuenta con una póliza de seguro, lo que significa que 10.5 millones de vehículos circulan sin ningún tipo de cobertura.

Por otra parte tenemos que las estadísticas del sector asegurador publicadas por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas del año 2003 muestran que de cada 100 automóviles 5.9% causo daños a terceras personas en sus bienes y se indemniza en promedio 6,346 pesos por accidente. Si traspolamos la estadística al parque vehicular no asegurado tenemos que anualmente ocurren 619,500 accidentes de la misma naturaleza, es decir 1,697 accidentes diarios por un monto diario total de 10.7 millones de pesos. Las estadísticas también indican que de cada 100 automóviles 1.6% causo daños a terceras personas afectando su integridad física y se indemniza en promedio 8,845 pesos por cada caso. Al igual que el ejemplo anterior, si traspolamos la estadística al parque vehicular no asegurado tenemos que anualmente ocurren 189,000 accidentes en donde se afecta la integridad física de terceras personas, es decir que 518 personas son afectadas diariamente por un vehículo sin seguro y se debió pagar un monto diario total de 4.4 millones de pesos a estas personas.

Por lo anterior es importante crear una cultura de seguros que permita que cada día un mayor número de personas opte por estar asegurado y la otra que obligue a las compañías de seguros a tener actuarios preparados y capacitados en el desarrollo de notas técnicas de automóviles, permitiendo así maximizar la rentabilidad, ofrecer costos competitivos a los consumidores y posicionarse en el mercado con valores agregados que hagan más atractivo el producto.

Lo que esta tesis propone es una metodología de cálculo de primas de tarifa para cada una de las coberturas del seguro de automóviles, tomando como base las estadísticas, variables técnicas e indicadores que de la misma se derivan, así como la aplicación de un modelo de inflación ponderada, criterios de credibilidad y determinación de valores comerciales ponderados de los vehículos para el cálculo de las primas de tarifa que garanticen la rentabilidad y la competitividad del producto.

El objetivo principal de este trabajo es proporcionar una herramienta de referencia y guía para los "actuarios" que deseen, requieran o necesiten calcular primas de tarifa del seguro de automóviles y les ayude a elaborar una nota técnica, considerando tanto el marco legal aplicable como todos los factores estadísticos y económicos relativos a cada una de las coberturas de este seguro.

Primeramente se presentan algunos antecedentes del seguro de automóviles en nuestro país y los resultados históricos que se han obtenido, con la finalidad de destacar el potencial y la importancia que tiene esta línea de negocio para el sector asegurador y en lo particular para las compañías que lo promueven y operan.

Enseguida, se muestra el marco legal al que se circunscriben las compañías de seguro y los estándares de la práctica actuarial que deben aplicarse para la elaboración de notas técnicas.

Posteriormente se menciona, un resumen de las coberturas, deducibles y sumas aseguradas del seguro, con la finalidad de comprender y entender el alcance del seguro.

Así mismo se presentan todas las bases y variables técnicas que se utilizan para el desarrollo de los modelos de cálculo de las primas netas de riesgo del seguro de automóviles, así como los conceptos adicionales que deben considerarse para la determinación de las primas de tarifa.

Se presentan los distintos modelos de cálculo y la metodología correspondiente para la obtención de las primas netas de riesgo y las primas netas de tarifa de cada cobertura del seguro de automóviles.

Finalmente, se incluye una sección de conclusiones, complementadas con algunas recomendaciones de control y monitoreo que deben implementarse para garantizar el éxito del modelo.

Capítulo 1. Antecedentes

El seguro de automóviles tiene sus orígenes en Inglaterra, donde operaba como un riesgo más dentro del ramo de transportes, en donde se amparaba específicamente el riesgo de choque.

Los antecedentes del seguro de automóviles en México se remontan al año de 1936, en donde ya se operaba este seguro como un ramo independiente, pero considerado solo como un seguro de servicio y de colocación. El seguro amparaba los daños que sufriera el casco a consecuencia de los riesgos de choque, vuelcos, incendio, rayo, auto ignición y conmoción civil. También se amparaban el robo del vehículo y los daños a propiedad ajena.

En el año de 1967 se comenzó a otorgar la cobertura de gastos médicos, que funcionaba mediante el reembolso de los gastos erogados por el asegurado. El riesgo de auto ignición desapareció.

A partir del año de 1968, se comenzaron a clasificar los 228 tipos de automóviles que existían en 22 grupos estadísticos con la finalidad de dar seguimiento a su experiencia. Surge el concepto de valor comercial del vehículo como límite máximo de responsabilidad para los riesgos referentes a los daños del vehículo y al robo total. Las coberturas se clasificaron en daños materiales (que incluía los riesgos de colisión, vuelcos, incendio, rayo y conmoción civil), robo total, responsabilidad civil por daños en propiedad ajena y gastos médicos.

En el periodo de 1968 a 1975 se agregaron a la cobertura de daños materiales los riesgos de motines populares, disturbios de carácter obrero, daños por personas mal intencionadas y daños ocasionados por las medidas de represión de las autoridades. La prima comienza a calcularse en función de la experiencia de cada tipo de vehículo.

A partir del año 1975 surgen nuevas coberturas, tales como equipo especial, daños ocasionados por la carga, adaptaciones y conversión, responsabilidad civil catastrófica, rotura de cristales y riesgos que tiene su origen a partir de fenómenos naturales. Así mismo surge el concepto de reinstatación automática de suma asegurada, variable que altera los cálculos actuariales del seguro de automóviles, ya que se podía tener más de un siniestro durante la vigencia de la póliza afectando la misma cobertura y sin reducir la suma asegurada. Las primas comienzan a calcularse en función de la frecuencia y la severidad de los siniestros, así como a considerarse los índices económicos publicados por el Banco de México y los salarios mínimos vigentes.

A partir de 1988 el seguro de automóviles sufre una reestructuración, la cobertura de responsabilidad civil por daños a terceros en sus bienes y responsabilidad civil por daños a terceros en sus personas se modifica a operar bajo una misma cobertura y una suma asegurada única, denominada Responsabilidad Civil LUC, por lo que el seguro se simplifica quedando cuatro coberturas básicas: Daños Materiales, Robo Total, Responsabilidad Civil LUC y Gastos Médicos.

En los años 90 surgieron una serie de servicios que se incorporaron al seguro de automóviles como valores agregados, tales como "asistencia automovilística y defensa legal con fianza". Estos valores agregados tenían como objetivo que el producto fuera más atractivo para los consumidores, brindándoles servicios tangibles directamente relacionados con el uso del vehículo.

El nuevo siglo está marcado por el surgimiento de nuevas coberturas las cuales operan exclusivamente en caso de pérdida total del vehículo, tales como automóvil sustituto, eliminación de deducible y devolución de primas. Aunque estos conceptos de cobertura surgieron a finales de los años 90 no fue sino hasta principios del año 2000 cuando se comenzaron realmente a comercializar y a marcar diferencia en la decisión de los consumidores. En la actualidad existen más de 1500 versiones distintas de vehículos clasificadas en 220 grupos estadísticos.

1.1. México en el contexto mundial de seguros

Es importante ubicar a México en el contexto mundial de seguros, ya que esto nos da un panorama más amplio de donde estamos parados. Por ejemplo, la producción mundial suscrita durante el año 2003 fue de 2,940,671 millones de dólares, lo que indica que nuestro país representa el 0.37% del total.

Un dato importante muestra que en México las primas de seguro representaron el 1.6% sobre el producto interno bruto (PIB) durante el año 2003, mientras que la media mundial fue de 8.06%. Otro indicador es el de la prima per cápita (primas directas divididas entre el número de habitantes) la cual fue en México de 107 dólares por habitante para el año 2003, mientras que la prima per cápita mundial fue de 470 dólares para ese mismo año. En países como Estados Unidos o Japón la prima per cápita oscila en 3,700 dólares, lo cual muestra una conciencia y cultura de seguros superior a la nuestra.

Existen 88 países en el mundo con operaciones activas de seguros, entendiendo por activa una producción mayor o igual a 200 millones de dólares. Bajo esta clasificación México se encuentra en el lugar No. 27 en cuanto al volumen de primas suscritas, en el lugar No. 49 en cuanto a prima per cápita y en el lugar No. 68 en cuanto a participación sobre el PIB.

Otra visión que nos ayuda a ubicar a nuestro país en un contexto más amplio, es que si perteneciéramos a la comunidad Europea ocuparíamos el lugar No. 15, en cuanto al volumen de primas, de los 35 países ahí considerados, ocuparíamos el lugar No. 27 en cuanto a prima per cápita y el lugar No. 32 en cuanto a participación sobre el PIB.

El tener un panorama mundial nos ayuda a reconocer que aunque vamos en el camino correcto aun nos falta mucho por hacer, esta razón nos debe motivar a seguir identificando las áreas de oportunidad que existan en nuestro mercado y continuar desarrollando el sector para lograr un mejor posicionamiento en el contexto nacional y mundial.

1.2. Producción del mercado de seguros en México de los años 2002 y 2003

Hace 10 años el número de compañías de seguros que operaban en nuestro país era de 38, actualmente operan 64 compañías de las cuales 30 comercializan el seguro de automóviles.

Los resultados de producción obtenidos por todo el sector asegurador en México durante los últimos dos años fueron los siguientes:

Primas Directas

Cifras en millones de pesos

Ramo	Primas Directas 2002	Primas Directas 2003	%Participación	%Var. 03 vs 02
Vida	50,635	43,008	36.36%	-14.89%
Automóviles	31,225	31,740	26.78%	1.65%
Accidentes y Enfermedades	13,932	15,295	12.90%	9.78%
Terrorismo y Otros Riesgos Cat	5,117	6,121	5.16%	19.63%
Incendio	4,607	5,345	4.51%	16.02%
Diversos	5,756	5,213	4.40%	-9.43%
Marítimo y Transporte	4,067	4,168	3.52%	1.97%
Resp. Civil y Riesgos Profesionales	3,586	3,491	2.95%	-2.91%
Pensiones	9,440	3,217	2.71%	-65.82%
Agrícola y de Animales	589	681	0.57%	15.72%
Crédito	144	172	0.15%	19.35%
Total	129,127	118,539	100.00%	-8.20%

Fuente: Dirección de Estudios Financieros y Fiscales. Indicadores AMIS El seguro Mexicano 2002 y 2003 México D.F. Publicación anual

El mercado acostumbra agrupar los seguros de terremoto, incendio, diversos, marítimo, resp. civil, agrícola y crédito bajo los seguros de "Daños", por lo que también se pueden observar los resultados como sigue:

Primas Directas

Cifras en millones de pesos

Ramo	Primas Directas 2002	Primas Directas 2003	%Participación	%Var. 03 vs 02
Vida	50,635	43,086	36.36%	-14.86%
Automóviles	31,225	31,740	26.78%	1.65%
Daños	23,895	25,192	21.25%	5.43%
Accidentes y Enfermedades	13,932	15,295	12.90%	9.78%
Pensiones	9,440	3,217	2.71%	-65.92%
Total	129,127	118,539	108.00%	-8.20%

Observaciones:

- Los seguros de Vida tradicionalmente han ocupado el primer lugar, sin embargo en el último año han tenido una reducción de cartera importante, impactando los resultados de todo el sector.
- El seguro de Automóviles ocupa el segundo lugar, con una participación en primas del 26.78%, convirtiéndose a esta línea de seguros como una de las más relevantes. Este seguro creció el 1.65%, mostrando una desaceleración comparada con los últimos 5 años, cifras que se analizarán posteriormente.
- Los seguros de Daños (agrupados) representan el 21.25% y crecieron 5.43%
- Los seguros de Accidentes y Enfermedades ocupan la cuarta posición, no obstante es la línea de seguros que actualmente sostiene los crecimientos más importantes. Durante el año 2003 crecieron el 9.78%
- Los seguros de Pensiones, al igual que los seguros de Vida, decrecieron fuertemente.

Nota importante:

- Durante el año 2002, El sector atendió 2,965,117 siniestros, de los cuales el 73% corresponden a los seguros de Automóviles, por lo que la percepción del servicio y atención que ofrecen las compañías de seguros depende de manera importante de este seguro.

1.3. Resultados históricos del seguro de automóviles

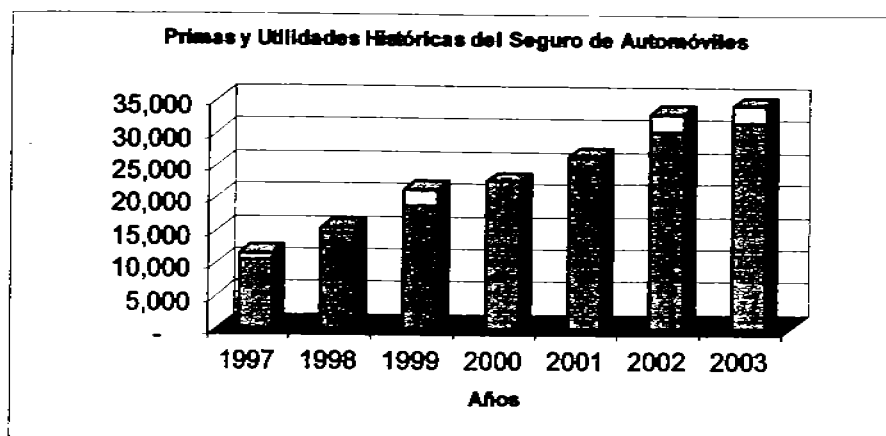
Estado de resultados del seguro de automóviles - Período 1987 a 2003

Cifras expresadas en millones de pesos

	1987	1988	1989	2000	2001	2002	2003	Total Histórico
Primas emitidas	10,655	14,763	18,829	22,708	26,410	30,491	31,979	155,836
Primas cedidas	141	204	286	1,827	2,479	773	983	6,894
Primas retenidas	10,514	14,559	18,543	20,881	23,931	29,718	30,996	149,142
Prima devengada	9,401	12,088	17,637	20,658	22,730	27,109	30,252	140,454
Gros. adquisición	1,698	2,589	3,223	4,034	4,843	5,425	5,724	27,334
Siniestro incurrido	7,114	9,123	12,180	14,785	16,601	19,159	20,908	99,829
Utilidad/Pérdida técnica	591	954	2,254	1,869	1,487	2,525	3,820	13,291
Incremento resto otras reservas	373	434	334	217	149	1,379	450	1,425
Utilidad/Pérdida bruta	218	520	2,588	2,077	1,339	3,904	4,070	14,716
Gastos de operación	1,227	1,878	2,240	2,248	2,188	2,626	3,089	15,295
Utilidad/Pérdida de operación	- 1,008	- 1,158	348	- 171	- 849	1,278	981	- 579
Utilidad/Pérdida antes de ISR y PTU	1,165	724	2,709	263	421	2,984	2,861	11,145
Utilidad/Pérdida del ejercicio	943	755	2,584	84	278	2,710	2,861	9,924

Fuente: Estado de Resultados del Período (1987 - 2003) Mercado Total de Seguros. CNSF
México D.F. Publicación anual

Durante los últimos 7 años las primas emitidas y retenidas crecieron 300%, mientras que las utilidades se incrementaron en un 270%. Veamos la siguiente gráfica.



Es importante destacar, que no necesariamente mientras más sea el volumen captado de primas se obtendrán mayores utilidades. Esto es claro si observamos el gráfico anterior para los años 2000 y 2001 que a pesar de ser mayores en volumen de primas que los años anteriores, las utilidades fueron mucho menores.

En realidad el éxito de generar utilidades en los seguros en general y en particular en los seguros de automóviles, depende no solo de captar negocio e incrementar el volumen de primas, depende también de una adecuada tarificación y suscripción de los negocios, controlar el área de indemnizaciones, controlar el gasto de adquisición y minimizar los gastos de administración. Mas adelante hablaremos con mas detalle de este tema.

1.4. Potencial del seguro de automóviles

Las utilidades logradas por el sector durante los últimos años ha provocado que las compañías mantengan su interés y agresividad en seguir desarrollando esta importante línea de negocio, por lo que no dudan en seguir invirtiendo recursos a este ramo.

El parque vehicular total que circula en nuestro país es de 17.5 millones de unidades, de los cuales solo el 40% de los vehículos está asegurado, lo que significa que existen 10.5 millones de vehículos sin seguro.

Después de la crisis económica de Diciembre de 1994, el auge de los planes de financiamiento y crédito para la compra de automóvil a vuelto a resurgir. Los planes atractivos de crédito que ofrecen los bancos, arrendadores y distribuidores (que cuentan con sus propios planes de financiamiento), han provocado que el parque vehicular que circula en nuestro país se incremente notablemente, ya que hace 5 años el promedio de venta anual era de 450 mil unidades nuevas y en la actualidad se venden cerca de 1.0 millón de unidades nuevas por año. Una condición importante para el otorgamiento de estos créditos es la obligatoriedad de contar con una póliza de seguro, cuya cobertura protege al vehículo durante la vigencia del crédito.

Hace un poco mas de 10 años existían solo 5 marcas de automóviles en México: Volkswagen, Chrysler, Nissan, Ford y General Motors. En la actualidad operan en México 35 marcas propias, cada una con sus respectivos tipos y modelos.

El artículo 66 de la Ley de Transporte estipula la obligatoriedad de contar con un seguro de Responsabilidad Civil por daños a terceros en sus personas, sin embargo la aplicación de esta ley continúa letante, ya que el Seguro Único para Vehículos Automotores (SUVA) no ha tenido el apoyo de las autoridades en turno, retrasando su entrada en vigor por la falta de fiscalización. No obstante los estados de Chihuahua y Jéscico son los únicos en implementar y exigir un seguro obligatorio a los automovilistas.

El TLC establece que a partir del año 2004 podrán ingresar a México vehículos provenientes de Canadá y Estados Unidos de Norteamérica (USA) sin tantas restricciones arancelarias, creando una mayor penetración de este mercado a nuestro país y potencializando la comercialización de los vehículos automotores en beneficio de los consumidores.

Por último, la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas estima que la participación de las primas del sector de seguros respecto al PIB será de 4.0% para el año 2020 en un escenario pesimista, lo que significa un crecimiento de los seguros en general.

Capítulo 2. Marco legal

El marco legal que rige la actividad aseguradora en México está constituido esencialmente por la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros y por la Ley Sobre el Contrato de Seguro, que conjuntamente constituyen el principal cuerpo de normas jurídicas que regulan la materia.

Durante el año 2004 dos documentos de gran relevancia fueron publicados en el Diario Oficial de la Federación, la circular S-8.1 que daba a conocer la forma y términos de registro de productos de seguros y la circular S- 8.1.1 en la que se establecen los estándares de práctica actuarial que deben aplicarse para la elaboración de notas técnicas.

A continuación enunciamos los aspectos relevantes de estos documentos para efectos del cálculo de las primas de tarifa del seguro de automóviles.

2.1. Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros – Art. 36, 36 A, B, C, D y E

El artículo 36 establece que las primas netas de riesgo deben determinarse sobre bases técnicas, a fin de garantizar las obligaciones que se contraen con los asegurados. Así mismo establece que tanto la documentación contractual, devolución y pago de dividendos o bonificaciones no deben dar lugar a la disminución de la prima neta de riesgo.

El artículo 36-A establece que las coberturas, planes y primas netas de riesgo deberán quedar sustentadas en una nota técnica, en la que se exprese las tarifas de primas y estraprimas; la justificación técnica de la suficiencia de la prima y, en su caso, de las estraprimas; las bases para el cálculo de reservas; deducibles, porcentaje de utilidad, devolución de dividendos y bonificaciones que correspondan, recargos por costos de adquisición y administración que se pretendan cobrar y cualquier otro elemento técnico que sea necesario para la adecuada instrumentación de la operación.

El Artículo 36-B establece que los contratos de seguros en que se formalicen operaciones de seguros que se ofrezcan al público como contratos de adhesión deberán ser registrados ante la CNSF.

El Artículo 36-C establece que los contratos de seguro deben contener las indicaciones que administrativamente fixe la CNSF en protección de los intereses de los contratantes, asegurados o beneficiarios. Por lo anterior, la CNSF puede establecer cláusulas tipo de uso obligatorio.

El Artículo 36-D señala que sólo se podrán ofrecer al público las operaciones y servicios que la Ley autoriza, previo registro ante la CNSF de los productos. Así mismo establece los requisitos para obtener el correspondiente registro.

El Artículo 36-E se refiere a la celebración de operaciones y prestación de servicios que se pueden pactar mediante tecnología.

2.2. Circular S.8.1

El día 28 de Febrero de 2004 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Circular S.8.1, la cual establece la forma y términos del registro de productos de seguros y las disposiciones a las que debemos apegarlos.

Establece que conforme a lo dispuesto en los artículos 36, 36-A, 36-B, 36-C, 36-D, 96 y 107 de la LGISMS, las instituciones y sociedades deberán presentar ante la CNSF, de manera conjunta, la nota técnica y la documentación contractual correspondiente, acompañados de un análisis de congruencia entre ambas y en el caso de los contratos de adhesión, de un dictamen jurídico que certifique que la documentación contractual del producto se apega a lo previsto en los artículos 36 y 36-B de la misma ley.

Esta circular especifica con detalle los procedimientos operativos para el registro de los productos y la tecnología disponible para llevar a cabo dicho propósito.

Es importante señalar que la disposición cuarta de esta circular establece claramente que la nota técnica deberá ser firmada por un Actuario con cédula profesional y que además cuente con la certificación vigente emitida por el colegio profesional de la especialidad o la acreditación que otorga la misma CNSF.

La disposición décima segunda, inciso 4, establece los procedimientos técnicos que deberán considerarse, para el cálculo de las primas de riesgo, de tarifa y extras primas, las cuales deberán determinarse con métodos actuariales basados en la aplicación de "estándares" generalmente aceptados.

Las disposiciones establecidas en esta circular son exigibles a partir del 1 de enero de 2004.

2.3. Circular S.B.1.1

Conforme a lo dispuesto en el inciso b) de la fracción I del artículo 36-D de la LGISMS, el día 02 de Mayo de 2004 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Circular S.B.1.1, la cual da a conocer los "estándares" de práctica actuarial que deben aplicarse para la elaboración de notas técnicas.

Los estándares de la práctica actuarial están divididos en cuatro temas:

1. "Cálculo actuarial de la prima de tarifa para los seguros de corto plazo"
2. "Cálculo actuarial de la reserva de riesgos en curso para los seguros de corto plazo"
3. "Cálculo actuarial de la prima de tarifa para los seguros de largo plazo"
4. "Valuación actuarial de la reserva de riesgos en curso para los seguros de largo plazo"

Para los efectos de esta tesis, el tema que nos compete es el No. 1, por lo que a continuación se resumen los aspectos más relevantes del mismo:

Sección 1.

Señala que el propósito del "estándar" es establecer los elementos y criterios que deben ser considerados en el proceso de cálculo actuarial de la prima de tarifa. Especifica que los elementos contenidos son de aplicación general y obligatoria para todos los actuarios que ejerzan su profesión para instituciones y sociedades mutualistas de seguros que operen en México. Los elementos contenidos en el estándar fueron definidos en términos generales, y se considera que es factible se presenten situaciones que no estén explícitamente contempladas en los mismos. Por último establece que la fecha de aplicación de los "estándares" es a partir del 1 de enero de 2004.

Sección 2.

Establece que los lineamientos que se presentan están orientados a:

- Establecer los principios sobre los cuales se sustenta una prima de tarifa
- Definir los conceptos y elementos que deben ser considerados en su determinación
- Señalar las características generales que deben tener los procedimientos actuariales válidos para la determinación de la prima de tarifa
- Definir la información con la que se debe contar para sustentar la prima de tarifa propuesta, así como los requerimientos mínimos para garantizar que dicha prima de tarifa cumple con los principios establecidos en estos estándares.

Sección 3.

Define los conceptos de costos de administración, costos de adquisición, costo de siniestralidad, margen de utilidad, prima de tarifa, los cuales han definido en esta tesis.

Con relación a las fuentes de información o bases estadísticas define que:

- Información confiable es aquella cuya fuente y forma de generación sea conocida, comprobable y veraz, o que sea generada y publicada por una institución reconocida a nivel nacional o internacional.
- Información homogénea se refiere a que los datos estadísticos utilizados para el cálculo actuarial de la prima de tarifa, deben corresponder a unidades expuestas, en condiciones iguales o similares, a riesgos del mismo tipo
- Información suficiente es aquella cuyo volumen de datos permite la aplicación de métodos estadísticos o modelos de credibilidad y que abarca todos los aspectos relacionados con la valoración del riesgo en cuestión.

Definiciones importantes:

Cálculo actuarial.- Se refiere al procedimiento con el que se determina actuarialmente el valor de la prima de tarifa de un seguro, o cualquier variable, parámetro o medida relacionada con un riesgo asegurado.

Principios actuariales.- Teorías y conceptos fundamentales de uso y aplicación común en la práctica actuarial, que son generalmente aceptados y que se encuentran explicados y sustentados en la literatura nacional o internacional.

Procedimientos actuariales.- Conjunto de métodos y técnicas científicamente sustentados, aplicables al problema de seguros que se pretende resolver y que son congruentes con los principios actuariales.

Nota técnica.- Es el documento que describe la metodología y las bases aplicadas para el cálculo actuarial de la prima y en el que se sustenta la aplicación de los estándares de práctica actuarial. En este documento deben incluirse de manera específica: la definición clara y precisa del riesgo y de las obligaciones contractuales cubiertas, las características, alcances, limitaciones y condiciones de la cobertura, las definiciones, conceptos, hipótesis y procedimientos empleados y, en su caso, las estadísticas y datos utilizados en la valoración del riesgo, así como las fuentes de información y cualquier otro elemento necesario para fundamentar actuarialmente la prima resultante.

Sección 4.

Establece los siguientes principios actuariales:

- La prima de tarifa es la cantidad necesaria para cubrir, al menos, el valor esperado de los costos futuros
- La prima de tarifa debe garantizar suficiencia y solidez
- La prima de tarifa debe reconocer las características individuales o particulares de la unidad expuesta al riesgo
- La determinación de la prima de tarifa debe sustentarse sobre bases actuariales.

Sección 5 y 6

Señale algunas prácticas recomendadas para el cálculo actuarial de la prima de tarifa, tales como la integración de información (confiabilidad, homogeneidad y suficiencia), realizar una revisión periódica de la prima de tarifa, e incorporar elementos adicionales como políticas de suscripción o variables del mercado o del entorno. Aunque parece obvio, también se recomienda que exista congruencia entre lo establecido en las condiciones contractuales del producto de seguros y la nota técnica correspondiente y por último se recomienda tener en buen resguardo toda la documentación para fines de consulta, seguimiento y auditoría.

Capítulo 3. Generalidades del seguro de automóviles

3.1. Clasificación de los vehículos

3.1.1. Por su procedencia y fabricación

3.1.1.1. Vehículos residentes: Se reconoce como vehículo residente aquel que está declarado con domicilio en México y que consta con permiso permanente de circulación en territorio nacional.

Vehículos de fabricación nacional:

- Es todo aquel vehículo fabricado en las diferentes plantas armadoras que existen en México.

Vehículos de fabricación extranjera:

- **Vehículos importados por agencia:** Se le llama así a todos los vehículos que son introducidos legalmente y en forma definitiva al país por las agencias o distribuidores autorizados para ponerlos a la venta al público en general. Estos vehículos se venden al público con "factura nacional".
- **Vehículos importados por particular:** Se le llama así a todos los vehículos de fabricación extranjera que son introducidos legalmente y en forma definitiva al país por una persona física o moral. Dichos vehículos tienen "factura extranjera".
- **Vehículos fronterizos:** Se le llama así aquel que tienen permiso para circular en la franja fronteriza o zona libre, dicha zona comprende 48 kilómetros de la frontera hacia el interior del territorio nacional.

3.1.1.2. Vehículos turistas: Se reconoce como vehículo turista aquel que tiene residencia en el extranjero y que se interna al territorio nacional en calidad de visitante y con permiso temporal para circular en México.

3.1.2. Por su tipo y uso

	Uso Personal	Uso Comercial
a) Automóviles	si	si
b) Camión hasta 1.5 ton. - Pick up's	si	si
c) Camiones de 3.5 ton. y más		si
d) Tractocamiones		si
e) Autobuses		si
f) Remolques		si
g) Panel		si
h) Motocicletas	si	si

- Uso personal: Aquel vehículo que es utilizado solamente para ir y volver a lugares de actividad diaria, tales como trabajo, escuela, casa y/o viajes de placer
- Uso comercial: Aquel vehículo que es utilizado a actividades relacionadas con el empleo o fuente de ingresos del usuario

3.1.3. Por el tipo de servicio que prestan

- Vehículos de servicio particular
- Vehículos de servicio público estatal
- Vehículos de servicio público federal

Nota importante:

El cálculo de las primas de tarifa que se exhiben en esta tesis corresponden al subconjunto de vehículos residentes, automóviles de uso personal y comercial. Por lo tanto la metodología propuesta no aplica para vehículos turistas y vehículos del tipo b, c, d, e, f, g y h de la tabla anterior.

3.2. Descripción de coberturas básicas

Las coberturas básicas se clasifican como sigue:

- Referentes al vehículo (Daños materiales y Robo total)
- Referentes a los daños que se puedan causar por conducir el vehículo (Responsabilidad civil)
- Referente a los daños a la integridad física a los ocupantes del vehículo (Gastos médicos)

3.2.1. Daños Materiales (DM):

Ampara los daños o pérdidas materiales del vehículo a consecuencia de los riesgos de colisión y vuelcos, rotura de cristales, incendio, rayo, explosión, huracán, granizo, terremoto, erupción volcánica, alud, derrumbe de tierra o piedras, caída o derrumbe de construcciones, edificaciones, estructuras u otros objetos, caída de árboles o sus ramas e inundación. Actos de personas que toman parte en paros, huelgas, disturbios de carácter obrero, mítines, alborotos populares o de personas mal intencionadas. Por último se ampara la varadura, hundimiento, descarrilamiento o caída del medio de transporte en que el vehículo sea conducido, así como la caída del vehículo mediante maniobras de carga, trasbordo y descarga.

3.2.2. Robo Total (RT):

Ampara el robo total del vehículo y las pérdidas o daños materiales que sufra a consecuencia de su robo total. Si no se contrata la cobertura de daños materiales, esta cobertura también ampara todos los riesgos mencionados en dicha cobertura, exceptuando los riesgos de colisiones, vuelcos y rotura de cristales.

3.2.3. Responsabilidad Civil (RC):

Ampara la responsabilidad civil en que incurra el asegurado o cualquier persona que con consentimiento expreso o tácito use el vehículo y que a consecuencia de dicho uso cause daños materiales a bienes propiedad de terceras personas y/o cause lesiones corporales o la muerte a terceras personas ubicadas fuera del vehículo asegurado incluyendo la indemnización por daño moral que en su caso corresponda.

3.2.4. Gastos Médicos (GM):

Ampara el pago de gastos médicos por concepto de hospitalización, medicinas, atención médica, enfermeros, servicio de ambulancia y gastos de entierro, originados por lesiones corporales que sufra el asegurado o cualquier persona ocupante del vehículo en accidente de tránsito o como consecuencia del robo total del

vehículo con uso de violencia, ocurridos mientras se encuentre dentro del compartimiento, caseta o cabina destinada al transporte de personas.

3.3. Servicios complementarios

Derivado de la alta competencia que existe en el mercado por seguir creciendo y distinguirse de los demás, las coberturas básicas se complementan con "servicios", los cuales han venido a dar un valor agregado muy importante a los seguros de automóvil.

3.3.1. Asistencia Automovilística (AA):

- Ofrece servicio de grúa en caso de accidente o avería
- Auxilio vial en caso de averías y eventualidades menores como cambio de llanta, paso de corriente y envío de gasolina
- Información automovilística referente a talleres mecánicos, concesionarios autorizados
- Traslado en ambulancia terrestre o aérea cuando sea realmente necesario
- Información turística referente a casetas de cobro, gasolineras en carretera, mapa electrónico de las principales rutas y carreteras de México, Estados Unidos y Canadá, así como información de los eventos culturales de los sitios que se pretenden visitar. Toda la información anterior vía fax
- Referencias médicas vía telefónica acerca de hospitales o clínicas, farmacias y organización de servicios médicos urgentes

3.3.2. Defensa Legal y Fianza (DLF):

- Asesoría y defensa jurídica durante todo el proceso legal que se genere en caso de un percance vial, en donde concurren cualquiera de los delitos de lesiones u homicidio imprudencial, daños en propiedad ajena y ataque a las vías generales de comunicación
- Se incluye una fianza o caución para garantizar la libertad del asegurado y la devolución de su vehículo

3.4. Descripción de coberturas opcionales

3.4.1. Responsabilidad Civil Catastrófica (RCC):

Ampara el exceso de suma asegurada que el asegurado desee contratar sobre la suma asegurada de la cobertura básica Responsabilidad Civil Bienes y Personas y ampara los mismos riesgos y condiciones estipuladas en dicha cobertura.

3.4.2. Extensión de Responsabilidad Civil (ERC)

Ampara al primer titular persona física de la póliza contra los mismos riesgos y condiciones estipuladas en la cobertura de Responsabilidad Civil Bienes y Personas cuando este se encuentre como conductor de cualquier otro automóvil de uso personal.

3.4.3. Equipo Especial (EE)

Ampara el equipo especial instalado en el vehículo asegurado contra los mismos riesgos que se hayan contrato de las coberturas básicas Daños Materiales y Robo Total.

Se considera equipo especial cualquier parte, accesorio o rótulo instalado en el vehículo a petición expresa del comprador o propietario del vehículo, en adición o sustitución de las partes o accesorios con los que el fabricante adapta originalmente a cada modelo y tipo específico de vehículo que presenta al mercado.

3.4.4. Adaptaciones y/o Conversiones (AC)

Ampara las conversiones y/o adaptaciones realizadas al vehículo asegurado contra los mismos riesgos que se hayan contrato de las coberturas básicas Daños Materiales y Robo Total.

Se considera como adaptación y/o conversión toda modificación y/o adición en carrocería, estructura, recubrimiento, mecanismos y/o aparatos que requiera para el funcionamiento para el cual fue diseñado. Dicha adaptación y/o conversión formará parte integrante del vehículo para efectos de siniestros y cobro del deducible correspondiente.

3.5. Descripción de coberturas adicionales

3.5.1. Automóvil Sustituto por Pérdida Total (ASPT)

En caso de siniestro que cause la pérdida total del vehículo asegurado como consecuencia de los riesgos especificados en la cobertura de Daños Materiales y Robo Total, la compañía se obliga a:

- El reembolso al asegurado del importe de la renta de un automóvil sustituto de las siguientes características: mediano típico y con transmisión standard
- El importe máximo de la renta que será reembolsado al asegurado, será el equivalente de 10 días de salario mínimo general vigente en el distrito federal por día, durante un periodo no mayor a 27 días naturales

3.5.2. Eliminación de Deducible por Pérdida Total (EDPT)

En caso de siniestro que cause la pérdida total del vehículo asegurado como consecuencia de los riesgos especificados en la cobertura de Daños Materiales y Robo Total, la compañía se obliga a indemnizar al asegurado sin la aplicación del deducible contratado

3.5.3. Devolución de Prima por Pérdida Total (DPPT)

En caso de siniestro que cause la pérdida total del vehículo asegurado como consecuencia de los riesgos especificados en la cobertura de Daños Materiales y Robo Total, la compañía se obliga a devolver al asegurado la prima neta total pagada.

Se entiende por prima neta total pagada al importe de las primas de todas las coberturas contratadas, sin incluir los gastos de expedición, tasa de financiamiento por pago fraccionado y el impuesto al valor agregado.

3.6. Paquetes de cobertura

El mercado ofrece distintas alternativas en paquetes de coberturas, las mas conocidas se muestran a continuación:

			Paquete Amplio	Paquete Limitado	Paquete Básico	Paquete Obligatorio
Coberturas básicas	Daños Materiales	DM	✓			
	Robo Total	RT		✓		
	Responsabilidad Civil	RC	✓	✓	✓	✓
	Gastos Médicos	GM	✓	✓	✓	
Servicios complementarios	Asistencia Automovilística	AA	✓	✓	✓	
	Defensa Legal y Fianza	DLYF	✓	✓	✓	

Estos paquetes pueden ser complementados por las coberturas opcionales y adicionales:

Coberturas opcionales	Responsabilidad Civil Catastrófica	RCC
	Extensión de Responsabilidad Civil	ERC
	Equipo Especial	EE
	Adaptaciones y/o Conversiones	AC
Coberturas adicionales	Automóvil Sustituto por Pérdida Total	ASPT
	Eliminación de Deducible por Pérdida Total	EDPT
	Devolución de Primas por Pérdida Total	DPPT

3.7. Deducibles

Deducible es la cantidad económica que invariablemente queda a cargo del asegurado o beneficiario a consecuencia de las eventualidades previstas para cada cobertura.

			Deducibles Básicos
Coberturas básicas	Daños Materiales	DM	5%
	Cristales	DM	20%
	Robo Total	RT	10%
	Responsabilidad Civil	RC	No aplica
	Gastos Médicos	GM	No aplica
Servicios complementarios	Asistencia Automovilística	AA	No aplica
	Defensa Legal y Fianza	DLYF	No aplica
Coberturas opcionales	Responsabilidad Civil Catastrófica	RCC	No aplica
	Extensión de Responsabilidad Civil	ERC	No aplica
	Equipo Especial	EE	25%
	Adaptaciones y/o Conversiones	AC	5%DM/10%RT
Coberturas adicionales	Automóvil Sustituto por Pérdida Total	ASPT	No aplica
	Eliminación de Deducible por Pérdida Total	EDPT	No aplica
	Devolución de Primas por Pérdida Total	DPPT	No aplica

Nota:

Las coberturas de DM y RT tienen opción de disminuir o incrementar su deducible. Si el deducible disminuye la prima neta recibirá un recargo, si el deducible se incrementa la prima neta recibirá un descuento.

3.8. Sumas aseguradas

La suma asegurada es el importe de responsabilidad que la compañía está obligada a pagar como máximo al momento de suscitarse la pérdida o el siniestro amparado bajo la cobertura contratada. La determinación de la suma asegurada para cada cobertura se establece como sigue:

3.8.1. Daños Materiales y Robo Total

En la actualidad las compañías establecen, para vehículos último modelo que estén dentro de sus primeros seis meses o hasta su primer año de uso, la suma asegurada con base al valor factura del vehículo, siempre que este no exceda el precio de facturación de vehículos cero (0) kilómetros. Se entiende por valor factura como el precio de facturación del vehículo establecido por agencias distribuidoras reconocidas por las plantas nacionales armadoras de vehículos.

Para vehículos con más de seis meses o más de un año de uso, se pueden establecer las siguientes dos opciones:

- **Valor comercial:** se entiende por valor comercial el valor de venta al público en el mercado de vehículos de igual marca, modelo, tipo y año de fabricación establecidos en publicaciones tales como; tabla de valores comerciales AMIS, Guía EBC, Guía Autométrica o incluso se pueden considerar valores comerciales publicados en revistas especializadas o periódico.
- **Valor convenido:** se entiende por valor convenido el que se asigna y se conviene entre el asegurado y la compañía al inicio de la contratación de la póliza. El valor convenido puede establecerse utilizando tanto las fuentes de los valores comerciales antes mencionadas o basándose en un avalúo efectuado por agencia especializada o institución autorizada para tal efecto.

3.8.2. Responsabilidad Civil, Gastos Médicos, Resp. Civil Catastrófica y Extensión de Resp. Civil

- Las sumas aseguradas para estas coberturas se convienen entre el asegurado y la compañía. Actualmente el mercado opera los siguientes límites de responsabilidad (cifras en pesos):

	<u>Límite básico</u>	<u>Límite máximo</u>
Responsabilidad Civil	500,000	1,000,000
Gastos Médicos	100,000	250,000
Resp. Civil Catastrófica	500,000	1,000,000
Extensión de Resp. Civil	500,000	1,000,000

3.8.3. Equipo Especial y Adaptaciones y/o Conversiones

Se pueden establecer las siguientes dos opciones:

- Para equipos, conversiones y/o adaptaciones nuevas (primer año de uso) la suma asegurada se establece con base en el valor factura del equipo. Se entiende por valor factura como el precio de facturación del equipo establecido por marcas y/o establecimientos especializados.
- Para equipos, conversiones y/o adaptaciones de más de un año de uso, se requiere aplicar una depreciación o establecer un valor convenido basándose en un avalúo efectuado por agencia especializada o institución autorizada para tal efecto. Se recomienda que tanto el valor del equipo especial como el de la conversión y/o adaptación no exceda del 25% de la suma asegurada del vehículo.

3.8.4. Automóvil Sustituto por Pérdida Total

- 10 días de salario mínimo general vigente en el distrito federal por día, durante un periodo no mayor a 27 días naturales.

3.8.5. Eliminación de Deducible por Pérdida Total

- El monto que resulta de aplicar a la cobertura afectada su correspondiente deducible, el cual se encuentra declarado en la carátula de la póliza.

3.8.6. Devolución de primas por Pérdida Total

- La prima neta total pagada, sin incluir los gastos de expedición, tasa de financiamiento por pago fraccionado y el impuesto al valor agregado.

Capítulo 4. Principios y procedimientos actuariales para el cálculo de primas netas de riesgo

4.1. Bases actuariales

De conformidad a lo establecido en el Art. 36 de la LGSMS, la Circular S.8.1 décima segunda disposición y la Circular S.8.1.1 que establece los estándares de práctica actuarial, a continuación se mencionan los principios y procedimientos actuariales bajo los cuales se sustenta el modelo de cálculo de las primas netas de riesgo y primas de tarifa para el seguro de automóviles.

Podemos establecer de manera general que las bases que permiten evaluar y analizar los riesgos se fundamentan en la "Ley de los Grandes Números" y el "Cálculo de Probabilidades".

4.1.1. Ley de los grandes números

Es el nombre con el que se conoce al postulado científico que establece que los fenómenos eventuales (siniestros), que circunstancialmente se producen o manifiestan para un determinado acontecimiento (colisión, robo, daños a terceros, etc.), decrecen en su irregularidad hasta lograr una constante, a medida que crece el número de observaciones (riesgos) o se extiende la masa de hechos a que se aplica dicha observación.

4.1.2. Cálculo de probabilidades

El cálculo de probabilidades es la base para la inferencia estadística, por lo que a partir de ella podemos establecer con relativa exactitud que se produzca determinado evento (siniestro) de entre un gran número de casos posibles (riesgos).

4.1.3. Bases estadísticas

La Circular S-20.2.2 establece los formatos e información estadística que las compañías de seguros están obligadas a reportar anualmente. Los formatos estadísticos son conocidos como SESA (Sistema Estadístico Sector Asegurador) y fueron desarrollados para cada operación.

Las tablas estadísticas SESA son el producto de las observaciones de expedientes observados del pasado tabuladas de forma que puedan obtenerse conclusiones de ellas. Para formar estas tablas estadísticas se requiere de la observación de grupos homogéneos y numerosos.

Las Tablas Estadísticas son publicadas anualmente por la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros (AMIS) y se cuenta con la información en formato xls para su fácil manejo y análisis.

Para el cálculo de primas netas de riesgo del seguro de automóviles utilizaremos las tablas SESA correspondientes al Ejercicio 2003, las cuales contemplan la experiencia de 15 compañías que representan el 80.30% de los riesgos asegurados del mercado.

Tablas estadísticas del seguro de automóviles:

- SESA1. DM y RT (Individual y Flotilla) por deducibles
- SESA2. DM y RT (Individual y Flotilla) por tipo de pérdida
- SESA3. RC (Bienes y Personas) GM y EE
- SESA4. RC (Bienes y Personas) por rango de suma asegurada
- SESA5. RC (Bienes y Personas) por rango de siniestros
- SESA6. GM Por rango de siniestros
- SESA7. EE Por rango de siniestros
- SESA8. Unidades Expuestas por Marca y Modelo

Grupos vehiculares por marca y tipo:

Debido a que cada año se comercializan nuevas marcas y nuevos tipos de vehículo, AMIS desarrolló un catálogo de claves estadísticas que agrupa a los vehículos por marca y tipo, con la finalidad de controlar estadísticamente el constante movimiento y evolución de las nuevas marcas y tipos que se comercializan en nuestro país.

La finalidad es que todas las compañías que operan el seguro de automóviles hablen, estadísticamente, el mismo lenguaje y que en el momento que cada una reporte las estadísticas SESA a la CNSF y a la AMIS puedan ser integradas y consolidadas en una sola base estadística.

Para el cierre del año 2003 el catálogo de vehículos por marca y tipo de AMIS cuenta con 220 grupos vehiculares y cada grupo detalla su propia experiencia estadística.

4.2. Análisis de inflación

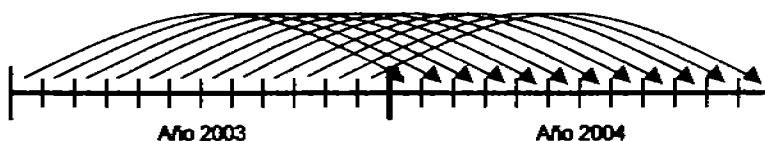
Nuestra economía se ve afectada frecuentemente por la inflación y los precios de los productos y servicios se incrementan por este efecto. El índice nacional de precios al consumidor (INPC) es el principal indicador que nos muestra quincenalmente este efecto.

Aunque el INPC es un excelente indicador, este es muy general y no es recomendable utilizarlo para proyectar el monto de siniestros de los seguros de automóviles. Para ello es necesario observar el indicador por objeto del gasto y actividad económica que afecta a cada cobertura del seguro de automóviles.

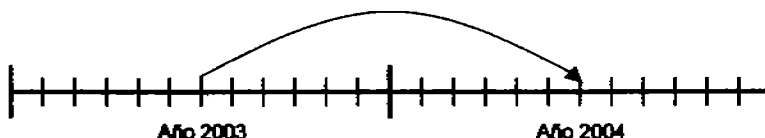
4.2.1 Periodos de inflación

Respecto al periodo de análisis de la inflación, debemos partir de la base que la experiencia que tenemos en este caso es del año 2003 y es necesario definir el periodo de aplicación de nuestra nueva tarifa y cuanto tiempo esperamos se mantenga vigente.

Si tuviéramos una estadística que mostrara el monto neto de siniestros del año 2003 desglosado por mes, la proyección al año 2004 podría ser mensual y sería más exacta. Gráficamente la proyección se observaría como sigue:



Sin embargo, debido a que el monto neto de siniestros que se muestra en las estadísticas es anual, se debe suponer que la distribución de este monto es "uniforme" durante el año y partiendo de esa base se deben tomar los "puntos medios" para considerar la inflación. Gráficamente la proyección se observaría como sigue:

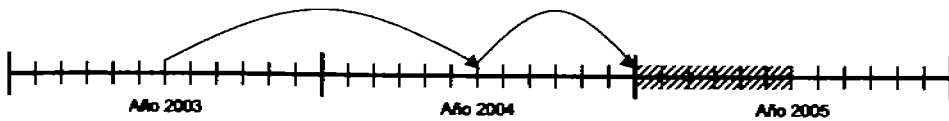


Por lo tanto, para proyectar el monto neto de siniestros del año 2003 al año 2004, es necesario considerar la inflación a partir del 01 de julio 2003 y hasta el 30 de junio 2004.

Ahora, si suponemos que estamos ubicados en el mes de noviembre 2004 y queremos implementar la tarifa a partir del 01 de enero del año 2005, existen dos opciones de proyección:

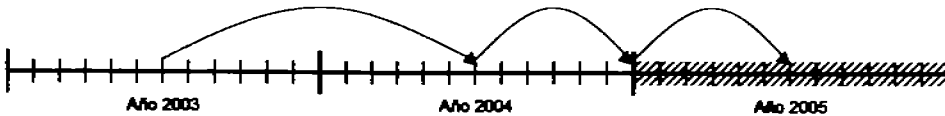
- Proyección del monto neto de siniestros al 30 de diciembre de 2004.

Esta proyección nos permite mantener una tarifa "suficiente" hasta el 30/Junio/2005, ya que estamos transportando el monto neto anual de siniestros del año 2003 al periodo 01/Julio/2004 al 30/Junio/2005. Gráficamente la proyección se observaría como sigue:



b) Monto neto de siniestros al 30 de junio de 2005.

Esta proyección nos ayuda a mantener una tarifa "suficiente" para todo el año 2005, ya que estamos transportando el monto neto anual de siniestros del año 2003 al año 2005. Sin embargo se recomienda utilizar la estadística más reciente, o sea la del año 2004, obviamente en caso de que se tenga disponible a la fecha de realización de la nueva tarifa.



Nota importante:

Para efectos de esta tesis, el modelo inflacionario por cobertura que vamos a aplicar será el de la opción a), es decir al 31/Diciembre/2004.

4.2.2. Modelo de inflación por cobertura

El monto neto de siniestros de las coberturas de Daños materiales, Robo total y Responsabilidad civil bienes son afectados directamente por la inflación de la actividad económica "Transporte" que contiene la inflación de automóviles, autopartes (refacciones), accesorios y costos de mano de obra de reparación automotriz.

El monto neto de siniestros de las coberturas de Responsabilidad civil personas y Gastos médicos son afectados directamente por la inflación de la actividad económica "Salud" que contiene la inflación de los costos de salud, servicios médicos y hospitalarios, así como de medicamentos.

La siguiente tabla muestra la inflación del INPC comparada con las de la actividad económica que nos compete, resumida por semestre a partir del 01/Ene/2003 y hasta el 31/Dic/2004:

	INPC e inflación por objeto del gasto y actividad económica			
	INPC	Automóviles	Refacciones y Accesorios	Salud
Jul - Dic 2003	2.70%	0.42%	0.09%	1.77%
Ene - Jun 2004	1.63%	0.88%	5.04%	2.36%
Jul - Dic 2004	3.51%	0.76%	3.21%	1.40%
Acumulado	8.03%	2.07%	8.51%	5.63%

Fuente: Índice Nacional de Precio al Consumidor, Banco de México Dic.2003 - Oct.2005
Índice mensual, México D.F.

Notas:

- Se puede observar que la inflación acumulada de refacciones y accesorios es mas alta que el INPC
- La inflación de automóviles es la más baja debido a la intensa oferta de autos que existe en México
- La inflación del sector salud se comporta por abajo del INPC

A continuación se presenta el modelo de cálculo inflacionario propuesto por cobertura:

Consideraciones:

- a) El monto neto de siniestros de las coberturas de Daños materiales y Robo total están conformados por pérdidas parciales y pérdidas totales.
- b) Las pérdidas parciales estarán afectadas por la inflación de "refacciones y accesorios"
- c) Las pérdidas totales estarán afectadas por la inflación de "automóviles"

	<u>Monto Neto de Sinistros</u> (1)	<u>Pérdidas Parciales</u> (2)	<u>%PP</u> (2) / (1) (3)	<u>Pérdidas Totales</u> (4)	<u>%PT</u> (4) / (1) (5)	<u>Inflación Autopartes y Accesorios</u> (6)	<u>Inflación Automóviles</u> (7)	<u>Inflación Ponderada</u> [(3)x(6)]+[(5)x(7)] (8)
DM	3,540,265,263	2,273,131,174	64%	1,267,134,089	36%	8.51%	2.07%	6.2%
RT	1,029,577,542	128,471,320	12%	903,106,222	88%	8.51%	2.07%	2.9%

Monto Neto de
Sinistros
(1)

RCB	946,064,656	6.2% Inflación aplicable igual a ponderada de DM
RCP	454,650,238	5.6% Inflación aplicable de salud, gastos hospitalarios y medicamentos
GM	547,620,031	5.6% Inflación aplicable de salud, gastos hospitalarios y medicamentos
EE	17,568,232	8.5% Inflación aplicable de autopartes y accesorios

Observe que la inflación calculada para el monto neto de siniestros de Daños materiales y Robo total es ponderada entre el porcentaje de pérdidas parciales y porcentaje de pérdidas totales. El resultado será la inflación a utilizar para proyectar el monto neto de siniestros de dichas coberturas.

La cobertura de Responsabilidad civil bienes también tiene pérdidas parciales y totales, sin embargo la estadística no contempla este desglose, razón por la cual utilizaremos la inflación ponderada de DM.

Las coberturas de Responsabilidad civil personas y Gastos médicos son afectadas directamente por la inflación de "salud".

La cobertura de Equipo especial es afectada directamente por la inflación de "refacciones y accesorios"

Anexo 1. Modelo de inflación

4.3. Definición de variables estadísticas

4.3.1. Periodo de análisis

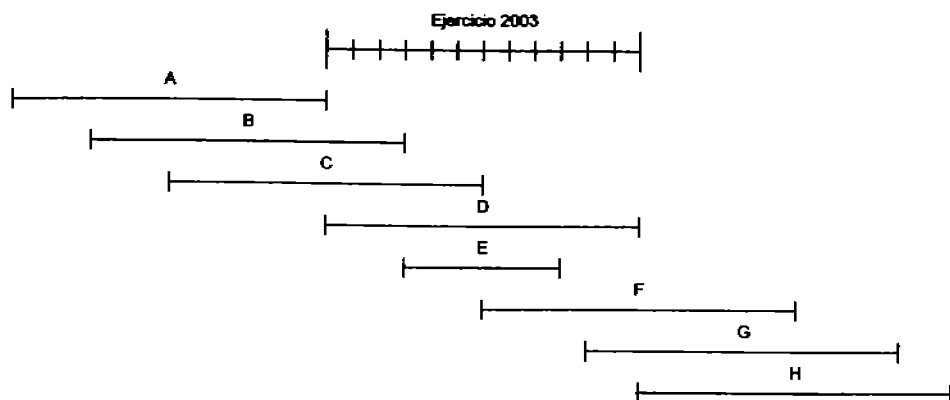
Se refiere al intervalo de tiempo que está siendo estudiado. Para la elaboración de este documento analizaremos el ejercicio fiscal 2003.

Es importante mencionar que es válido usar dos o tres años de experiencia en conjunto para incrementar la base estadística y de esa forma cumplir con la ley de los grandes números.

4.3.2. Número de vehículos

Es igual al número de automóviles asegurados y vigentes durante el periodo de análisis. A esta variable también se le conoce como número de incisos o número de riesgos.

Ejemplo:



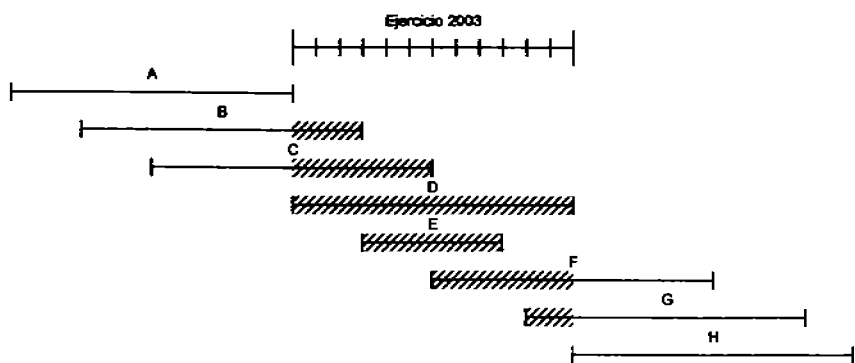
- El número de vehículos durante el periodo (año 2003) fue de 4. (incisos D, E, F y G)
- Los vehículos A, B, C y H fueron asegurados en otros años.

4.3.3. Riesgo expuesto:

Representa el número de días que un vehículo (unidad, riesgo, inciso) estuvo vigente durante el periodo de análisis. Esta variable también es conocida como unidad expuesta o inciso devengado.

$$\text{Riesgo expuesto} = \frac{\text{Días vigentes durante el periodo de análisis}}{\text{Días del periodo de análisis}}$$

Utilizando nuevamente el ejemplo anterior, podremos identificar en la grafica como se observa en el tiempo esta variable:



La sección sombreada representa el tiempo que estuvo expuesto cada vehículo durante el periodo de análisis, de tal manera que:

- Riesgo expuesto de A = $0 / 365 = 0.00$
- Riesgo expuesto de B = $90 / 365 = 0.25$
- Riesgo expuesto de C = $183 / 365 = 0.50$
- Riesgo expuesto de D = $365 / 365 = 1.00$
- Riesgo expuesto de E = $183 / 365 = 0.50$
- Riesgo expuesto de F = $183 / 365 = 0.50$
- Riesgo expuesto de G = $81 / 365 = 0.17$
- Riesgo expuesto de H = $0 / 365 = 0.00$

Sea $X = \text{Riesgo Expuesto}$

Entonces $\text{Número de Riesgos Expuestos} = \sum_{i=1}^n X_i$ para el ejemplo el resultado es igual 2.92

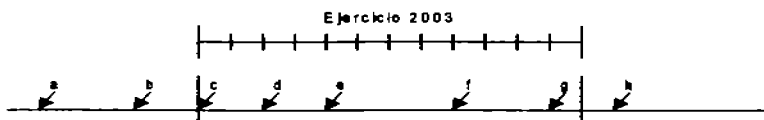
Donde: $i = \text{El } i\text{-ésimo vehículo}$

$n = \text{Número total de vehículos vigentes durante el periodo de análisis}$

4.3.4. Número de siniestros

Es el número total de siniestros ocurridos durante el periodo de análisis. A esta variable también se le conoce como número de accidentes o número de reclamos.

Ejemplo:



- El número de siniestros ocurridos durante el año 2003 es igual a 5 (siniestros c, d, e, f, g)
- Los siniestros a, b, h ocurrieron en otros periodos

4.3.5. Monto neto de siniestros

Es el monto neto por concepto de siniestros, el cual está conformado por lo siguientes movimientos contables:

+Saldo de reserva de indemnización

+Pagos de siniestro

+Gastos de ajuste

- Salvamentos

- Recuperaciones

Monto neto de siniestros

A esta variable también se le conoce como siniestro ocurrido o siniestro neto incurrido.

Nota importante:

El monto neto de siniestros incluye movimientos contables de siniestros ocurridos durante periodos anteriores, siempre y cuando dichos movimientos contables se hayan realizado durante el periodo que se está analizando. Ejemplo:

Tomemos el siniestro "b" del gráfico anterior, el cual ocurrió el 01 de Noviembre del 2002 y se apertura con una reserva de indemnización de \$50,000 pesos. El monto neto de siniestros del año 2002 se verá incrementado por dicha cantidad. No obstante, días después el vehículo es reparado y entregado al cliente y la agencia automotriz emite el día 20 de Enero del 2003 una factura a la compañía de seguros por un monto total de \$45,000 pesos. En ese momento la compañía de seguros tuvo que hacer un movimiento contable de reducción a la reserva de indemnización por \$5,000 pesos, lo que benefició al monto neto de siniestros del año 2003.

Que hubiera pasado si la factura de la agencia se expide por un monto de \$53,000 pesos, la compañía de seguros hubiera tenido que incrementar la reserva por \$3,000 pesos, incrementando así el Monto Neto de Siniestros del año 2003.

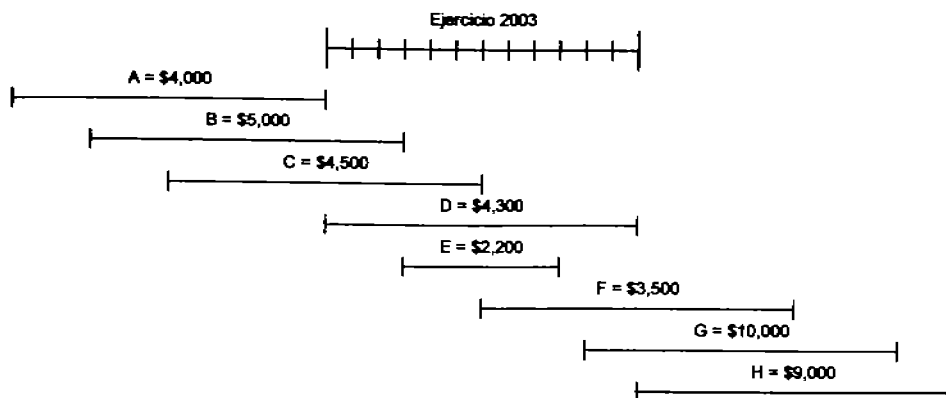
Lo anterior ocurre con mucha frecuencia, tanto para movimiento de reserva de indemnización positivos como movimientos negativos.

4.3.6. Prima emitida

Es la suma del monto de las primas de tarifa de todos los documentos expedidos durante el periodo de análisis, e incluye pólizas mas endosos de aumento de prima (A) menos endosos de disminución de prima (D).

$$\text{Prima Emitida} = \sum \text{Primas de Tarifa} + \sum \text{endosos A} - \sum \text{endosos D}$$

Ejemplo:



- La prima emitida del período 2003 es igual a \$20,000 (primas de tarifa de incisos D, E, F y G)
- Las primas de tarifa de los vehículos A, B, C y H se emitieron en otros periodos

Nota importante:

La prima de tarifa no incluye gastos de expedición, recargos por financiamiento de pagos e IVA.

4.3.7. Prima devengada

Representa la parte proporcional de las primas emitidas durante el período de exposición.

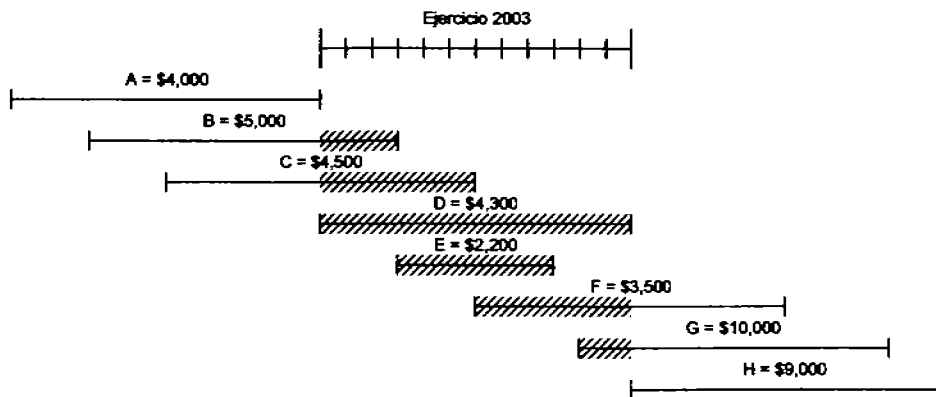
La prima devengada toma como base la prima neta emitida, la cual es incorporada de inmediato a una reserva denominada "reserva de riesgos en curso", mientras la prima emitida permanezca dentro de la reserva de riesgos en curso se le conoce como "prima no devengada". El objetivo de constituir la reserva de riesgos en curso es el de distribuir la prima uniformemente a lo largo de la vigencia de cada póliza con el fin de afrontar el valor esperado de los siniestros, considerando el tiempo que falta por transcurrir del contrato de seguro. A la liberación de la reserva de riesgos en curso se le conoce como "prima devengada".

Existen varios métodos para el cálculo de la prima devengada, uno de ellos es el siguiente:

a) Método de devengamiento por día:

$$\text{Prima devengada} = \frac{\text{Prima emitida}}{\text{Días de vigencia de la póliza}} \times \text{Días expuesto dentro del período de análisis}$$

Ejemplo:



Vehículo A = $(\$4,000/365) \times 0 = 0$
 Vehículo B = $(\$5,000/365) \times 90 = \$1,232$
 Vehículo C = $(\$4,500/365) \times 183 = \$2,256$
 Vehículo D = $(\$4,300/365) \times 365 = \$4,300$
 Vehículo E = $(\$2,200/183) \times 183 = \$2,200$
 Vehículo F = $(\$3,500/365) \times 183 = \$1,755$
 Vehículo G = $(\$10,000/365) \times 61 = \$1,671$
 Vehículo H = $(\$9,000/365) \times 0 = 0$

La prima devengada del año 2003 es igual a la suma de las primas devengadas de cada inicio = \$13,414

Por lo anterior, podemos concluir que las primas se devengan en forma directamente proporcional al tiempo transcurrido durante el año que estamos analizando.

Sea $Y = \text{Prima devengada de un vehículo}$

Entonces $\text{Prima devengada} = \sum_{i=1}^n Y_i$

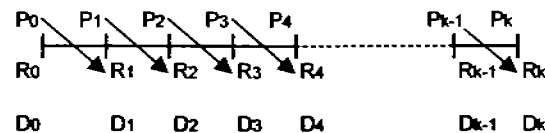
Donde: $i = \text{El } i\text{-ésimo vehículo}$
 $n = \text{Número total de vehículos}$

En la actualidad la mayoría de las compañías de seguros reportan la prima devengada bajo este método, ya que se cuenta con mejores sistemas y tecnología que permiten calcular las reservas y liberaciones correspondiente a nivel póliza e inicio de manera diaria y automática.

b) Método de devengamiento por "24avos":

Se trata de una liberación de reserva de riesgos en curso "quincenal". A continuación se desarrolla una demostración de este método:

Sea $P = \text{Prima emitida}$
 $R = \text{Reserva de riesgos en curso}$
 $D = \text{Prima devengada}$



$$R_0 = P_0$$

$$\begin{aligned} R_1 &= P_0 - \frac{1}{24} P_0 + P_1 \\ &= P_0 \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R_2 &= R_1 - \frac{1}{24} R_1 + P_2 \\ &= \left[P_0 \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_1 \right] - \frac{1}{24} \left[P_0 \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_1 \right] + P_2 \\ &= \left[P_0 \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_1 \right] \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_2 \\ &= P_0 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^2 + P_1 \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R_3 &= R_2 - \frac{1}{24} R_2 + P_3 \\ &= \left[P_0 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^2 + P_1 \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_2 \right] - \frac{1}{24} \left[P_0 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^2 + P_1 \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_2 \right] + P_3 \\ &= \left[P_0 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^2 + P_1 \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_2 \right] \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_3 \\ &= P_0 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^3 + P_1 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^2 + P_2 \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R_4 &= R_3 - \frac{1}{24} R_3 + P_4 \\ &= \left[P_0 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^3 + P_1 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^2 + P_2 \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_3 \right] - \frac{1}{24} \left[P_0 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^3 + P_1 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^2 + P_2 \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_3 \right] + P_4 \\ &= \left[P_0 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^3 + P_1 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^2 + P_2 \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_3 \right] \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_4 \\ &= P_0 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^4 + P_1 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^3 + P_2 \left(1 - \frac{1}{24}\right)^2 + P_3 \left(1 - \frac{1}{24}\right) + P_4 \end{aligned}$$

$$R_n = P_n \left(1 - \frac{1}{24}\right)^n + P_{n+1} \left(1 - \frac{1}{24}\right)^{n-1} + P_{n+2} \left(1 - \frac{1}{24}\right)^{n-2} + P_{n+3} \left(1 - \frac{1}{24}\right)^{n-3} + \dots + P_1$$

$$R_n = \sum_{j=k}^0 \sum_{k=0}^j P_k \left(1 - \frac{1}{24}\right)^j$$

De donde prima devengada es igual a:

$$D_0 = P_0 - R_0 = 0$$

$$D_1 = [P_0 + P_1] - R_1$$

$$D_2 = [P_0 + P_1 + P_2] - R_2$$

$$D_3 = [P_0 + P_1 + P_2 + P_3] - R_3$$

$$D_4 = [P_0 + P_1 + P_2 + P_3 + P_4] - R_4$$

•
•

$$D_i = \sum_{t=0}^j P_i - R_{ij}$$

$$= \sum_{t=0}^j P_i - \sum_{j=k}^0 \sum_{t=0}^j P_k \left(1 - \frac{1}{24}\right)^j$$

4.4. Indicadores para el cálculo de primas netas de riesgo

4.4.1. Frecuencia

El cálculo de la frecuencia toma como base los principios de probabilidad estadística con la cual podemos predecir con relativa exactitud que se produzca determinado evento (siniestro) de entre un gran número de casos posibles (riesgos), de ahí tenemos que:

$$f = \frac{\text{Número de siniestros}}{\text{Número de riesgos expuestos}}$$

4.4.2. Severidad

Este indicador también es conocido como siniestro promedio y nos indica el costo promedio de los siniestros. Para calcular este indicador utilizamos el concepto estadístico de media aritmética aplicado como sigue:

$$S = \frac{\text{Monto neto de siniestros}}{\text{Número de siniestros}}$$

4.4.3. Prima neta de riesgo:

La prima neta de riesgo es la cantidad mínima necesaria para afrontar y pagar los siniestros. Esta variable también es conocida como prima pura o prima de riesgo y se calcula como sigue:

$$P = f \times S$$

Donde $P = \text{Prima Neta de Riesgo}$

$f = \text{Frecuencia}$

$S = \text{Severidad}$

Se denota $i = i\text{-ésimo grupo vehicular}$

Entonces $P_i = f_i \times S_i$ Prima Neta de Riesgo del $i\text{-ésimo grupo vehicular}$

4.4.4. Credibilidad Z

La ley de los grandes números establece de manera general que a medida que crece el número de datos que describen el evento que estamos midiendo podremos predecir con mayor certeza la posibilidad de que ese evento se produzca y el cálculo de probabilidades es la herramienta utilizada para establecer con relativa exactitud la posibilidad de que se produzca el evento (siniestro) de entre un gran número de casos posibles (riesgos).

Pero, que pasa cuando la base de datos no es lo suficientemente extensa para cumplir con la ley de los grandes números, sin lugar a dudas el cálculo de probabilidades se verá afectado y nuestras predicciones no serán correctas.

En seguros el evento que pretendemos predecir es la probabilidad de siniestros (frecuencia) que combinado con el monto promedio de siniestros (severidad) determina la prima neta de riesgo que se requiere cobrar a los contratantes para poder hacer frente a las reclamaciones futuras.

Por lo anterior, existe la posibilidad de que la prima neta de riesgo no sea suficiente y poner en riesgo la rentabilidad (pérdida de utilidades) de la compañía, o sea tan excesiva la prima neta de riesgo que no se pueda vender el seguro (falta de crecimiento).

Las preguntas a este problema son:

- ¿Cómo sabemos que una base de datos estadística es lo suficientemente grande para "crear" en los resultados que se obtienen a través de la misma?
- ¿Cuándo una base de datos no es lo suficientemente grande, que "credibilidad" se puede asignar a la misma o a los resultados obtenidos?

De acuerdo con el diccionario de la RAE, la palabra "credibilidad" proviene del Latín *credibilis*, y significa:

1. "Credible" F. Calidad de creíble.
2. Creíble. Adj. Que puede ser creído.

La teoría de la credibilidad tuvo sus orígenes en Norteamérica (USA) a principios del siglo XX, siendo el pionero Albert Whitney (1918), sin embargo esta teoría se consideraba matemáticamente poco robusta y no fue hasta el año de 1950 que Arthur Bailey demostró que dichos principios podían ser obtenidos y fundamentados a través del teorema de Bayes. Posteriormente Bühlmann (1967) y Bühlmann & Straub (1970) desarrollaron modelos de credibilidad más completos.

Aunque el objetivo de esta tesis no es el de mostrar todos los principios bayesianos de la teoría de la credibilidad y su evolución hasta nuestros días, si es de vital importancia para esta tesis el que los "actuarios" dedicados a calcular primas de tarifa del seguro de automóviles tengan una herramienta técnica de fácil comprensión y aplicación que los ayude a corregir las posibles desviaciones de los resultados obtenidos provocados por la insuficiencia de información.

La fórmula para calcular la Prima neta de riesgo con credibilidad es:

$$P_k = Z P_i + (1 - Z) P_j$$

Donde: P_k = Prima neta de riesgo con credibilidad
 P_i = Prima neta de riesgo i-ésimo grupo vehicular
 P_j = Prima neta de riesgo del total de la población
 Z = Factor de credibilidad $0 \leq Z \leq 1$

Notas importantes:

- Fórmula simple de aplicar, siempre que los valores P_i , P_j sean alternativas razonables
- Z es un ponderador. Su valor refleja el nivel de confianza en el valor P_i comparado con el nivel de confianza complementario aplicado al valor P_j
- A mayores datos provenientes de la prima neta de riesgo P_i , mayor valor de Z
- El cálculo de P_i se basa en datos provenientes del propio riesgo
- El cálculo de P_j se basa en datos colaterales, es decir, datos provenientes de riesgos similares pero no necesariamente idénticos al riesgo bajo consideración
- Si $Z = 0$ se considera que la "credibilidad es nula" y por lo tanto el cálculo de la prima neta de riesgo tiene 0% de credibilidad, por lo que la prima a utilizar será P_j
- Si $Z = 1$ se considera que existe "credibilidad total" y por lo tanto la prima neta de riesgo originalmente calculada tiene 100% de credibilidad, por lo que la prima a utilizar será P_i
- Si $0 < Z < 1$ se considera que existe "credibilidad parcial" y por lo tanto la prima neta de riesgo a considerar será P_k , es decir la prima neta de riesgo con credibilidad

La fórmula para calcular la prima neta de riesgo con credibilidad incorpora en el cálculo de la prima neta de riesgo una ponderación entre la prima neta de riesgo de un grupo vehicular y la prima neta de riesgo de datos colaterales (cartera), siempre y cuando exista insuficiencia de los datos provenientes del grupo vehicular. Dicho en otras palabras, hay que encontrar un valor que este entre la experiencia individual y la de la cartera, siendo el modelo de credibilidad el que nos ayude a determinar la forma correcta de utilizar la información disponible.

Por que es necesario aplicar la fórmula de credibilidad:

- En las tablas estadísticas SESA del seguro de automóviles existen grupos vehiculares que no cuentan con suficiente información, en consecuencia esto no permite confiar en la prima neta de riesgo que se calculó para dichos grupos.
- La fórmula de credibilidad permite suavizar los picos de las primas de riesgo calculadas para aquellos grupos vehiculares en los que la información estadística es insuficiente.
- Permite tener un equilibrio en la prima de riesgo que garantice competitividad y rentabilidad.

Propuesta:

Dado que la prima neta de riesgo se calcula con la fórmula conocida: $P_i = f_i \times S_i$ y dado que tanto la frecuencia y la severidad se calculan utilizando el número de siniestros:

$$f = \frac{\text{Número de siniestros}}{\text{Número de riesgos expuestos}} \quad S = \frac{\text{Monto neto de siniestros}}{\text{Número de siniestros}}$$

El valor de Z será determinado por el número de siniestros n que tenga cada grupo vehicular.

4.4.4.1. Cálculo de número de siniestros n tal que $Z = 1$, es decir credibilidad total

En otras palabras lo que tenemos que calcular es el número de siniestros n para que la probabilidad Z se aproxime a 1 dado un nivel de confianza, una desviación estándar y un margen de error.

a) Utilizando la fórmula para calcular el intervalo de confianza de la media cuando σ es conocida

Fórmula: $\bar{x} \pm z \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$ ó $\bar{x} - z \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \leq \mu \leq \bar{x} + z \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$

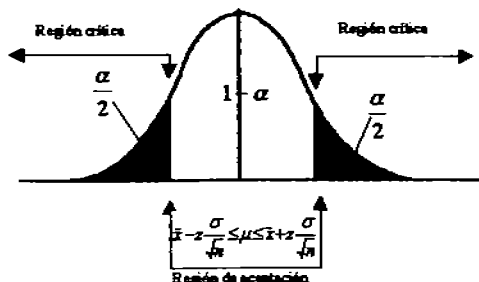
Donde Z es igual al valor correspondiente a el área acumulada de $1 - \alpha / 2$ de la "Distribución Normal Estandarizada".

a) El valor de Z seleccionado para construir un intervalo de confianza es llamado el "valor crítico" de la distribución.

Asumiendo un 95% de confianza corresponderá un α de 0.05. El valor crítico Z , correspondiente a un área de $0.95 / 2 = 0.475$ desde el centro de la distribución normal estandarizada es de $Z = 1.96$ por que hay 0.025 en las colas de la distribución y el área acumulada menor que $+Z = 1.96$ es de 0.95.

Asumiendo un 99% de confianza corresponderá un α de 0.01. El valor crítico Z , correspondiente a un área de $0.99 / 2 = 0.495$ desde el centro de la distribución normal estandarizada es de $Z = 2.58$ por que hay 0.005 en las colas de la distribución y el área acumulada menor que $+Z = 2.58$ es de 0.99.

Podemos concluir que existe un valor crítico diferente para cada nivel de confianza $1 - \alpha$



- La proporción de área bajo la curva siempre será positiva.
- El área bajo la curva es equivalente a la probabilidad Z .

b) Para obtener la fórmula que determina el número de siniestros apropiado de la muestra utilizaremos la fórmula para calcular el intervalo de confianza del inciso anterior. El monto \bar{x} que se adiciona o se resta representa el monto de imprecisión o margen de variación para el intervalo, por lo que podemos establecer lo siguiente:

$$e = z \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

Despejando obtendremos el tamaño de la muestra necesaria para construir un apropiado intervalo de confianza para la media. Apropiado significa que el intervalo resultante tendrá un monto aceptable de "Variación del Intervalo".

$$n = (Z\sigma/e)^2$$

Por lo tanto, para determinar el tamaño de la muestra n (numero de siniestros), debemos definir tres factores:

- Nivel de confianza deseado, el cual determina el valor de Z
- El margen de error E aceptable
- La desviación estándar σ

Obtenemos la siguiente tabla:

Z	e	σ	n	n con factor de corrección
1	0.05	0.34	46.59	46.59
2	0.05	0.48	364.35	364.12
3	0.05	0.50	895.33	893.93

Nota: n con factor de corrección el cual considera el número total de siniestros de la población. Observe que no existe una diferencia significativa entre n y n con factor de corrección.

Muchos negocios requieren establecer parámetros con parámetros aceptables de nivel de confianza y margen de error. El más común nivel de confianza utilizado es el de 95%, en cuyo caso $Z = 1.96$, aunque puede ser que un nivel de confianza mayor o menor puede ser aceptable dependiendo del tipo de operación.

Para establecer el margen de error, no se debe pensar en que margen de error nos gustaría tener, ya que nadie quiere tener error, sin embargo es posible establecer un margen que pueda tolerarse sin afectar los resultados de la operación. Por otra parte, es necesario contar con una estimación de la desviación estándar de la población σ , aunque en la realidad es poco probable que en operaciones como la del seguro de automóviles, en las que se manejan importantes volúmenes de información, se cuente con este último dato.

Por lo anterior es necesario utilizar la distribución t - Student para estimar la media poblacional cuando la desviación estándar de la población σ es desconocida como en nuestro caso.

c) Utilizando la distribución t - Student

La distribución t asume que la variable X que está siendo estudiada es normalmente distribuida. Los valores críticos de t son obtenidos de la tabla que se encuentra en el Anexo 12, en cuyo caso es necesario establecer los grados de libertad apropiados.

La cabecera de la tabla señala para cada columna el área de las colas de la distribución y cada renglón representa el valor particular de t para cada grado de libertad.

- La t es una prueba "robusta"
- Funciona adecuadamente aun sin el supuesto de normalidad
- Se aplica a variables con escala intervalo o de razón

En apariencia la distribución t - Student es muy similar a la distribución normal estandarizada. Ambas distribuciones forman una campana simétrica y sin embargo la distribución t tiene más área en las colas y menos área en el centro debido a que el valor de la desviación estándar de la población σ es desconocida y S es utilizada para estimarlo.

Es importante señalar que cuando el número de grados de libertad se incrementa, la distribución t gradualmente se aproxima a la distribución normal estandarizada hasta que las dos son virtualmente idénticas. S se convierte en un mejor estimador de σ tanto como el tamaño de la muestra se incrementa.

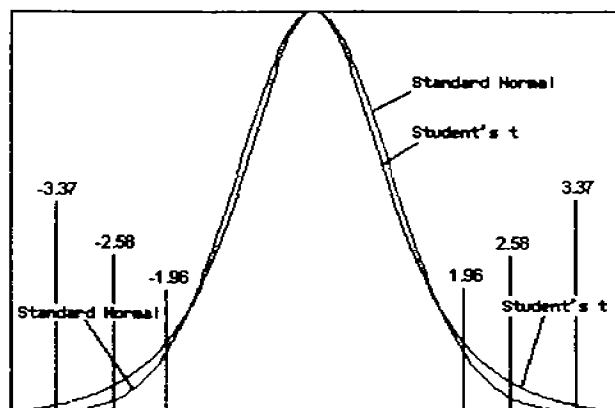
Por lo que un tamaño de muestra con 120 grados de libertad o más, obtendremos que S estima σ lo suficiente para que solo exista una mínima diferencia de las distribuciones t y Z . Por lo tanto:

$$n = (ZS/c)^2$$

Finalmente obtenemos la siguiente tabla:

Nivel de confianza	t	e	σ	n	n con factor de corrección
95.00%	1.960	0.05	0.4750	346.70	346.50
99.00%	2.576	0.05	0.4950	650.37	649.63
99.90%	3.373	0.05	0.4995	1,135.44	1,133.20

Nota: n con factor de corrección el cual considera el número total de siniestros de la población. Observe que no existe una diferencia significativa entre n y n con factor de corrección.



Conclusión:

Para esta tesis asumiremos $n = 650$ siniestros tal que Z es igual 1, con un margen de error $e = 0.05$, grados de libertad $n - 1$ y un nivel de confianza al 99.0%.

4.4.4.2. Cálculo de número de siniestros n tal que $0 < Z < 1$, es decir credibilidad parcial

Sea $n_T = 650$ siniestros tal que $Z = 1$, si existe un $n < n_T$ implica que existe credibilidad parcial, entonces la fórmula para determinar el valor de Z en este caso es la siguiente:

Aplicar regla de la raíz cuadrada para determinar el valor de Z cuando $n < n_T$

$$Z = (n / n_T)^{1/2}$$

Ejemplo: Si tenemos 300 siniestros, obtendremos que $Z = (300 / 650)^{1/2} = 68\%$
Si tenemos 100 siniestros, obtendremos que $Z = (100 / 650)^{1/2} = 39\%$

La credibilidad parcial $0 < Z < 1$ puede aumentarse si:

- e crece \Rightarrow asumir un margen mayor de error
- t decrece \Rightarrow asumir un nivel de confianza menor
- n crece \Rightarrow agregar más datos o agrupar con riesgos similares

4.4.4.3. Impacto de la credibilidad Z

Para evaluar el efecto de la fórmula de credibilidad sobre las primas netas de riesgo, debemos organizar y resumir la información de tal manera que pueda ser interpretada a través de gráficas, medidas de tendencia y medidas de dispersión, con la finalidad de inferir el impacto de la credibilidad sobre los resultados de la cartera.

El estudio lo realizaremos sobre el total de la población, para ello organizaremos las tablas SESA de las coberturas de DM y RT (Anexo 5), la cual contiene cada una 218 grupos vehiculares.

Las primas netas de riesgo de cada grupo vehicular representan una variable numérica continua, ya que se puede observar que pocos datos tienen el mismo valor y la variable prima neta de riesgo puede tomar una infinidad de valores, por lo tanto, para poder visualizar gráficamente el efecto de la credibilidad sobre las primas netas de riesgo es necesario agrupar los datos de una forma más compacta y sintética. El modo de hacerlo es creando una tabla de frecuencias que resuma la información a través de intervalos.

Estructura de intervalos

- Para bases de datos con más de 100 datos se recomienda crear entre 20 y 30 intervalos
- Los intervalos deben tener igual longitud. Para ello debemos calcular el Rango, que consiste en restar el dato de menor valor al de mayor valor, luego la longitud se obtiene de dividir el rango entre el número de intervalos.
- El intervalo es cerrado por la izquierda y abierto por la derecha
- Ya obtenido los extremos de cada intervalo, debemos establecer la marca de clase, la cual es el valor medio representativo de cada intervalo.

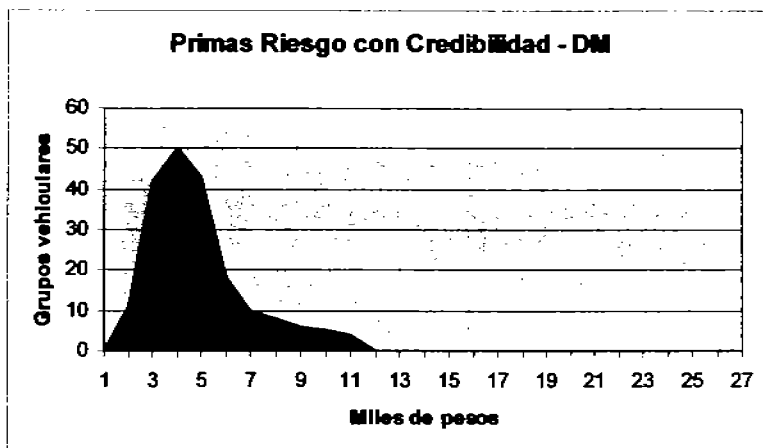
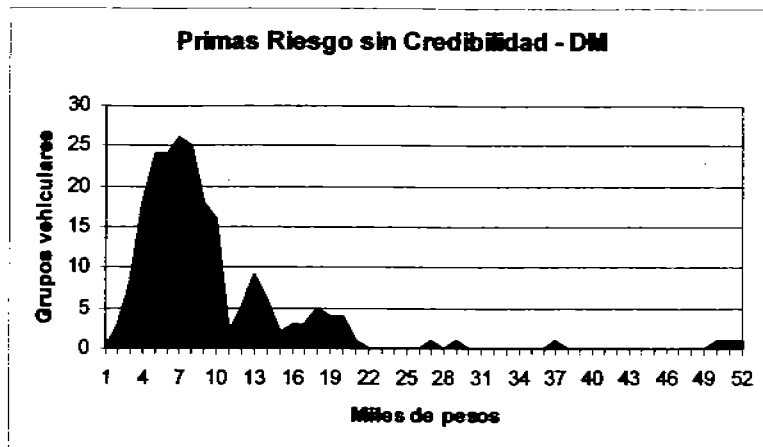
Tabla de frecuencia

- Se realiza el conteo identificando el número de Primas netas de riesgo por rango
- Se calcula la frecuencia relativa
- Se calcula la frecuencia relativa acumulada

Datos Materiales

Rango Pesos	Marca Clase		Primas de riesgo sin credibilidad			Primas de riesgo con credibilidad		
			Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Relativa Acumulada	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Relativa Acumulada
0	1000	500	11	5.0%	5.0%	1	0.5%	0.5%
1001	2000	1500	42	19.3%	24.3%	31	14.2%	14.7%
2001	3000	2500	50	22.9%	47.2%	93	42.7%	57.3%
3001	4000	3500	43	19.7%	67.0%	56	25.7%	83.0%
4001	5000	4500	18	8.3%	75.2%	21	9.8%	92.7%
5001	6000	5500	14	6.4%	81.7%	9	4.1%	96.8%
6001	7000	6500	8	3.7%	85.3%	2	0.9%	97.7%
7001	8000	7500	6	2.8%	88.1%	2	0.9%	98.6%
8001	9000	8500	9	4.1%	92.2%	2	0.9%	99.5%
9001	10000	9500	6	2.8%	95.0%	1	0.5%	100.0%
10001	11000	10500	0	0.0%	95.0%	0	0.0%	100.0%
11001	12000	11500	1	0.5%	95.4%	0	0.0%	100.0%
12001	13000	12500	1	0.5%	95.9%	0	0.0%	100.0%
13001	14000	13500	4	1.8%	97.7%	0	0.0%	100.0%
14001	15000	14500	0	0.0%	97.7%	0	0.0%	100.0%
15001	16000	15500	0	0.0%	97.7%	0	0.0%	100.0%
16001	17000	16500	0	0.0%	97.7%	0	0.0%	100.0%
17001	18000	17500	1	0.5%	98.2%	0	0.0%	100.0%
18001	19000	18500	0	0.0%	98.2%	0	0.0%	100.0%
19001	20000	19500	1	0.5%	98.6%	0	0.0%	100.0%
20001	21000	20500	0	0.0%	98.6%	0	0.0%	100.0%
21001	22000	21500	2	0.9%	99.5%	0	0.0%	100.0%
22001	23000	22500	0	0.0%	99.5%	0	0.0%	100.0%
23001	24000	23500	0	0.0%	99.5%	0	0.0%	100.0%
24001	25000	24500	1	0.5%	100.0%	0	0.0%	100.0%
			218	100.0%		218	100.0%	

Histogramas:



Parámetros:

	Daños Materiales			
	μ	σ^2	σ	CV
Prima Riesgo sin credibilidad	3,622	8,048,035	2,837	78.3%
Prima Riesgo con credibilidad	3,101	1,647,944	1,284	41.4%

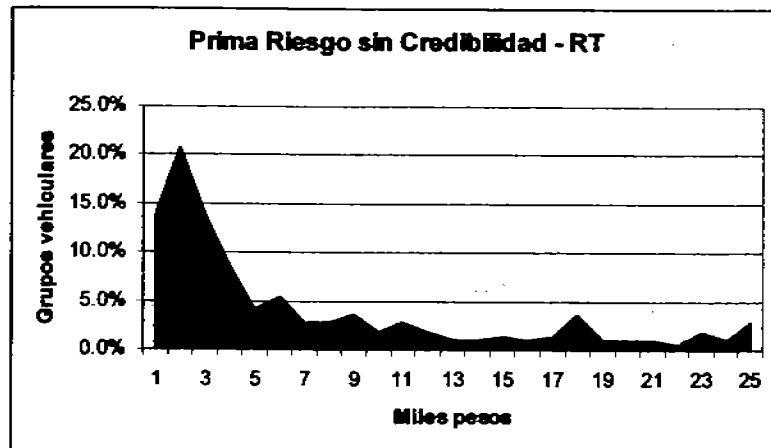
Observaciones:

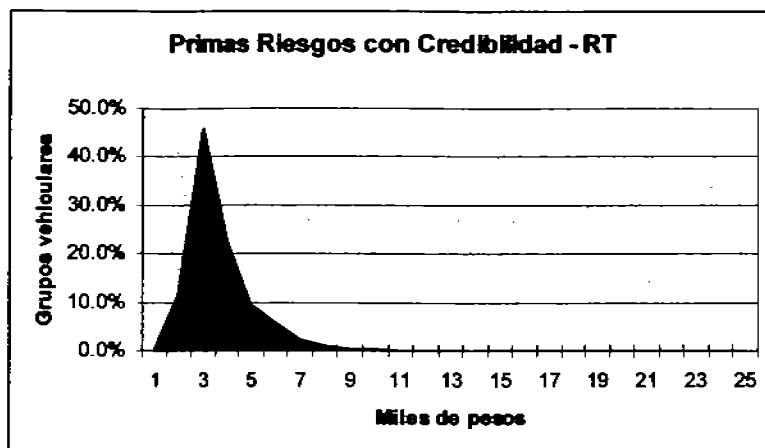
- La media poblacional (μ) de los 218 grupos vehiculares disminuyó en un 14%, no obstante la prima de riesgo de la cartera disminuyó en un -0.46%.
- El gráfico de las primas de riesgo con credibilidad tienden a aproximarse a una distribución normal.
- La gráfica y el parámetro de la varianza (σ^2) muestran claramente que la dispersión de las primas de riesgo sin credibilidad es más grande que la primas de riesgo con credibilidad.
- La desviación estándar (σ), expresada en las mismas unidades que las primas de riesgo, muestran claramente una mayor desviación en las primas sin credibilidad.
- El coeficiente de variación ($CV = \sigma / \mu$) de las primas sin credibilidad es dos veces más grande que las primas con credibilidad.

Robo Total

Rango Pesos			Primas de riesgo sin credibilidad			Primas de riesgo con credibilidad		
		Marca Clase	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Relativa Acumulada	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Relativa Acumulada
0	280	140	30	13.8%	13.8%	1	0.5%	0.5%
281	580	421	45	20.6%	34.4%	25	11.5%	11.9%
581	840	701	30	13.8%	48.2%	100	45.9%	57.8%
841	1120	981	19	8.7%	56.9%	50	22.9%	80.7%
1121	1400	1261	9	4.1%	61.0%	21	9.6%	90.4%
1401	1680	1541	12	5.5%	66.5%	12	5.5%	95.9%
1681	1980	1821	6	2.8%	69.3%	5	2.3%	98.2%
1961	2240	2101	6	2.8%	72.0%	2	0.9%	99.1%
2241	2520	2381	8	3.7%	75.7%	1	0.5%	99.5%
2521	2800	2661	4	1.8%	77.5%	1	0.5%	100.0%
2801	3080	2941	6	2.8%	80.3%	0	0.0%	100.0%
3081	3360	3221	4	1.8%	82.1%	0	0.0%	100.0%
3361	3640	3501	2	0.9%	83.0%	0	0.0%	100.0%
3641	3920	3781	2	0.9%	83.9%	0	0.0%	100.0%
3821	4200	4081	3	1.4%	85.3%	0	0.0%	100.0%
4201	4480	4341	2	0.9%	86.2%	0	0.0%	100.0%
4481	4760	4621	3	1.4%	87.6%	0	0.0%	100.0%
4761	5040	4901	8	3.7%	91.3%	0	0.0%	100.0%
5041	5320	5181	2	0.9%	92.2%	0	0.0%	100.0%
5321	5800	5461	2	0.9%	93.1%	0	0.0%	100.0%
5801	5880	5741	2	0.9%	94.0%	0	0.0%	100.0%
5881	6180	6021	1	0.5%	94.5%	0	0.0%	100.0%
6161	6440	6301	4	1.8%	96.3%	0	0.0%	100.0%
6441	6720	6581	2	0.9%	97.2%	0	0.0%	100.0%
6721	7000	6861	6	2.8%	100.0%	0	0.0%	100.0%
			218	100.0%		218	100.0%	

Histogramas:





Parámetros:

	Robo Total			
	μ	σ^2	σ	CV
Prima Riesgo sin credibilidad	1,093	2,921,406	1,709	156.3%
Prima Riesgo con credibilidad	758	77,627	279	36.8%

Observaciones:

- La media poblacional (μ) de los 218 grupos vehiculares disminuyó en un 31%, no obstante la prima de riesgo de la cartera disminuyó en un -0.63%.
- El gráfico de las primas de riesgo con credibilidad tienden a aproximarse a una distribución normal.
- La gráfica y el parámetro de la varianza (σ^2) muestran claramente que la dispersión de las primas de riesgo sin credibilidad es más grande que la primas con credibilidad.
- La desviación estándar (σ), expresada en las mismas unidades que las primas de riesgo, muestran claramente una mayor desviación en las primas sin credibilidad.
- El coeficiente de variación ($CV = \sigma / \mu$) de las primas sin credibilidad es dos veces más grande que las primas con credibilidad.

Impacto de la fórmula de credibilidad:

- ① La fórmula de credibilidad tiende a Distribuir Normalmente las primas de riesgo cuando el criterio de credibilidad Z se incrementa, siempre y cuando el número de siniestros también se incrementa. Es decir que a mayor experiencia o número de siniestros mayor valor de Z .
- ② La fórmula de credibilidad homogeniza las primas de riesgo de la cartera.
- ③ La fórmula de credibilidad reduce la dispersión de primas de riesgo, eliminando tanto primas muy bajas como primas muy altas, ambas con poca credibilidad Z .
- ④ La fórmula de credibilidad incrementa las primas bajas correspondientes a grupos vehiculares con baja credibilidad Z garantizando suficiencia en las primas de la cartera.
- ⑤ La fórmula de credibilidad disminuye las primas altas correspondientes a grupos vehiculares con baja credibilidad Z garantizando la penetración comercial en esos segmentos.
- ⑥ La media, la varianza y la desviación estándar disminuyen al aplicar la fórmula de credibilidad, homogenizando la distribución de las primas.
- ⑦ La disminución de primas de riesgo de total del portafolio oscila entre 0.5% y 0.06%, lo que se puede asumir con el ajuste de suficiencia de las primas bajas y mayor penetración de mercado de primas altas con baja credibilidad.

4.5. Indicadores para el cálculo de primas de tarifa

Los indicadores para calcular las primas de tarifa se pueden determinar tomando como base el Estado de Resultados del seguro de automóviles. En este caso utilizaremos el Estado de Resultado histórico del seguro de automóviles el cual se muestra a continuación:

Estado de resultados del seguro de automóviles - Período 1987 a 2003
Cifras expresadas en millones de pesos

	1987	1988	1989	2000	2001	2002	2003	Total Histórico
1 Primas emitidas	10,655	14,783	18,829	22,708	26,410	30,491	31,979	155,836
2 Primas cadidas	141	204	285	1,827	2,479	773	863	6,684
3 Primas retenidas	10,514	14,559	18,543	20,881	23,931	29,718	30,996	149,142
4 Prima devengada	9,401	12,888	17,637	20,958	22,730	27,109	30,252	140,454
5 Gtos. adquisición	1,086	2,589	3,223	4,034	4,643	5,425	5,724	27,334
6 Siniestro incurrido	7,114	9,123	12,160	14,765	16,801	19,159	20,908	98,829
7 Utilidad/Pérdida técnica	591	954	2,254	1,859	1,457	2,525	3,620	13,291
8 Incremento neto otras reservas	373	434	334	217	149	1,379	450	1,425
9 Utilidad/Pérdida bruta	218	520	2,586	2,077	1,339	3,904	4,070	14,716
10 Gastos de operación	1,227	1,678	2,240	2,248	2,188	2,628	3,089	15,295
11 Utilidad/Pérdida de operación	- 1,008	- 1,158	348	- 171	- 849	1,276	981	- 579
%Primas cadidas (2 / 1)	1.3%	1.4%	1.5%	8.0%	9.4%	2.5%	3.1%	4.3%
%Gtos. Adquisición (5 / 1)	15.9%	17.5%	17.1%	17.8%	17.6%	17.8%	17.9%	17.5%
%Gtos. Administración (10 / 1)	11.5%	11.4%	11.9%	9.9%	8.3%	8.6%	9.7%	9.8%
%Utilidad (9 / 1)	-0.5%	-7.6%	1.8%	-0.8%	-3.2%	4.2%	3.1%	-0.4%

4.5.1. Porcentaje de gastos de adquisición

Estos gastos están conformados por el pago de comisiones y bonos a los agentes y brokers, así como el pago de convenciones y todo tipo de promoción de ventas. La fórmula para calcular este indicador es la siguiente:

$$\% \text{ Gastos adquisición} = \frac{\text{Gastos de adquisición}}{\text{Prima emitida}}$$

Aplicando la fórmula al estado de resultados total histórico obtenemos que el porcentaje de gastos de adquisición es igual de 17.5%, muy similar a lo obtenido durante los últimos dos años. Es importante mencionar que la CNSF establece por ley los porcentajes de comisiones a pagar para cada ramo. En el caso del seguro de automóviles se estipulan las siguientes comisiones obligatorias:

	Personas Físicas	Personas MORALES
• Automóviles	10%	10% + 1.0%
• Camiones	8%	6% + 0.8%
• Automóviles Turistas	30%	30% + 3.0%

Las Personas MORALES reciben un 10% más "sobre las comisiones recibidas", debido a que se reconoce que estas empresas invierten en infraestructura, promueven el empleo y el corretaje de seguros.

Adicionalmente, las compañías han creado una serie de incentivos, denominados bonos o premios, los cuales estimulan a los productores a vender más, reconociéndoles su esfuerzo, ya sea por el volumen de ventas logrado, por los buenos resultados técnicos obtenidos, por la permanencia de la cartera (firmada comúnmente retención) o simplemente ofrecen apoyos e incentivos económicos a aquellos agentes o brokers que promueven a la compañía con otros agentes, a estos agentes reclutadores de otros agentes se les conoce como promotores de venta de la compañía. También es muy común en nuestro país, que para mantener una constante motivación de ventas las compañías de seguros ofrecen diversos premios, que van desde una simple agenda de trabajo hasta viajes y participaciones en eventos denominados convenciones, todo ello con la finalidad de alcanzar los resultados que se planean para el año.

Con relación al pago de bonos y premios no existe ninguna regulación, control o restricción por parte de las autoridades respecto al funcionamiento y operación de dichos planes de incentivos, por lo que el resultado, al

final del día mostrado por los Estados de Resultados, superan el 10% de Comisiones establecido por Ley para el seguro de Automóviles.

Es importante señalar que el Estado de Resultados mostrado en el cuadro anterior incluye tanto la producción del seguro de Camiones, que paga 8% de comisiones, como la producción del seguro de Automóviles Turistas, que paga 30% de comisiones. Aunque la mayor participación en primas le corresponde al seguro de automóviles puro con un 71% de toda la producción, 24% camiones y 5% automóviles turistas.

Por todo lo anterior mostrado y reconociendo que los planes de incentivos son parte fundamental en el desarrollo del producto, se propone operar con un 15% de Gastos de adquisición, conformado como sigue:

Comisión	10%
Bonos e incentivos	5%
Gasto adquisición total	15%

Debemos tener presente que los porcentajes que aquí se definen afectan de manera directa el cálculo de las primas de tarifa, por lo que debemos procurar mantener un equilibrio entre incentivos y la competitividad de nuestro producto.

4.5.2. Porcentaje de gastos de administración

Estos gastos están conformados por todos los pagos realizados por la empresa para realizar su operación, tales como sueldos, equipo, tecnología, papelería, luz, agua, mantenimiento, etc. La fórmula para calcular este indicador es la siguiente:

$$\% \text{ Gastos administración} = \frac{\text{Gastos de administración}}{\text{Prima emitida}}$$

Aplicando la fórmula al estado de resultados total histórico obtenemos que el porcentaje de gastos de administración es igual a 9.8%, muy similar al resultado obtenido en el último año.

En este caso la CNSF no establece ningún tipo de restricción o control, por lo que las compañías deben utilizar un porcentaje que refleje su realidad operativa en términos de lo que gasta para el pago de salarios, equipo, tecnología, papelería, luz, agua, mantenimiento, etc.

Es importante señalar que mientras más eficiente sea una operación de seguros mayores márgenes de utilidad se podrán obtener o en su caso poder reflejar ese beneficio en tener una tarifa más competitiva.

Con base en el resultado histórico y en una propuesta operativa para seguir optimizando la operación, se propone en esta tesis utilizar:

Gastos de administración: 9.5%

También en este caso, el porcentaje de gasto de administración definido afectará de manera directa el cálculo de las primas de tarifa, por lo que también debemos procurar mantener un equilibrio entre los gastos operativos y la competitividad de nuestro producto.

4.5.3. Porcentaje de gastos de reaseguro

Con la finalidad de proteger los resultados de la cartera de probables desviaciones es común que las compañías celebren contratos de reaseguro. El reaseguro sirve para distribuir los riesgos de más cuantía entre otras compañías de seguro o reaseguro, permitiendo a la compañía aseguradora directa operar sobre una masa de riesgos más homogénea. Cuando la operación de reaseguro se realiza entre un asegurador directo a un reasegurador se denomina "cesión", por esta razón podemos observar que en el estado de resultados aparece el concepto de "primas cedidas". La fórmula para calcular este indicador es la siguiente:

$$\% \text{ Primas Cedidas} = \frac{\text{Primas cedidas x reaseguro}}{\text{Prima Emitida}}$$

Aplicando la fórmula al estado de resultados total histórico del seguro de automóviles obtenemos que las primas cedidas son de 4.3%, sin embargo en los últimos dos años este concepto oscila entre el 2.5% y 3.0%.

Para establecer con claridad el tipo de reaseguro más apropiado a contratar es necesario que las compañías cuenten con estadísticas "adicionales" que les permitan evaluar su portafolio (cartera de riesgos) estableciendo estadísticas de cúmulos y dispersión geográfica.

Aunque la ley no exige que las carteras de automóviles cuenten con un contrato de reaseguro, si es una obligación moral y técnica para los actuarios que se dediquen a este ramo contar con este tipo de cobertura, permitiendo a la línea de negocio tener una mayor estabilidad en los resultados de siniestralidad.

Por último, es importante reconocer que la metodología para el cálculo de primas de tarifa es susceptible de error, ya que hasta este momento no se ha contemplado la probabilidad de desviaciones derivadas de fenómenos y eventos catastróficos tales como el terrorismo, los huracanes, terremotos, tsunami entre muchos otros. Esta serie de eventos nos demuestran que existe una probabilidad de ocurrencia de fenómenos y eventos catastróficos no contemplados en nuestro modelo los cuales implicarían un posible error al no contemplar un margen para el cálculo de primas de tarifa. Por esta razón es vital contar también con un contrato de reaseguro catastrófico para eliminar o disminuir las probables desviaciones de siniestralidad.

Nuevamente se destaca la necesidad de contar con estadísticas de acumulación de riesgos en zonas catastróficas de terremoto y fenómenos hidro-meteorológicos, con la finalidad de realizar los análisis de pérdida máxima probable que permitan identificar las necesidad exacta de "cobertura y costo" de reaseguro catastrófico a contratar.

Por todo lo anterior propondremos en esta tesis considerar un factor general de costo de reaseguro equivalente a:

Reaseguro 3%

Al igual que los porcentajes anteriores, este factor influye de manera directa en el costo de las primas de tarifa.

4.5.4. Porcentaje de utilidad

El principal objetivo de las empresas es obtener una ganancia, denominada utilidad, la cual se genera a partir del esfuerzo de trabajo y labor intelectual que existe detrás de toda operación. Normalmente la Utilidad que se desea obtener es definida a priori por los accionistas, funcionarios o responsables de la línea de negocio. La fórmula para calcular el porcentaje de utilidad obtenido es la siguiente:

$$\% \text{ Utilidad} = \frac{\text{Utilidad}}{\text{Prima Emitida}}$$

Este porcentaje refleja el objetivo financiero que tiene una compañía de ganar sobre una línea de negocio.

Observe que el Estado de Resultados muestra distintos niveles de la utilidad, en este caso la utilidad que nos interesa es la Utilidad / Pérdida de operación que se calcula como sigue:

$$\begin{aligned} &+ \text{Prima devengada} \\ &- \text{Siniestro incurrido} \\ &- \text{Gastos de adquisición} \\ &- \text{Gastos de operación o administración} \\ &- \text{Incremento neto otras reservas} \\ &\text{Utilidad / Pérdida de operación} \end{aligned}$$

El total histórico de los últimos siete años muestra una pérdida de -579 millones de pesos, es decir -0.4%, salvo los últimos dos años en que la utilidad fue positiva, oscilando entre 3% y 4%.

Al igual que los porcentajes anteriores, la decisión que se tome sobre este indicador influirá de manera directa en el costo de las primas de tarifa, ya sea que se quiera ser muy conservador o muy agresivo, o simplemente generar una utilidad razonable que permita competir sanamente. Por lo que para esta tesis elegimos utilizar:

Utilidad 5%

4.5.5. Estado actuarial de pérdidas y ganancias

Los indicadores para calcular las primas de tarifa también se pueden determinar utilizando otras técnicas actuariales que toman como base el "Estado Actuarial de Pérdidas y Ganancias" el cual es un estado de resultados que cumple con el objetivo de informar sobre la utilidad o pérdida de la operación de los diferentes tipos de seguros a una fecha determinada y se constituye en un importante instrumento de vigilancia, supervisión y control con que cuenta el actuario.

El Estado Actuarial de Pérdidas y Ganancias permite realizar una comparación entre las hipótesis asumidas y los resultados reales expresada en términos actuariales para identificar las fuentes que generan la utilidad o pérdida.

4.5.5.1. Utilidad o pérdida por Monto Neto de Siniestros

$$\text{Sea } tRM = tME - tMR \dots\dots\dots (1)$$

Donde tRM = Resultado por monto neto de siniestros
 tME = Monto neto de siniestros estimado en el ejercicio actual
 tMR = Monto neto de siniestros real en el ejercicio actual

El valor hipotético del monto neto de siniestros estimado se define bajo la siguiente expresión matemática:

$$tME = \text{Frecuencia} \times \text{Severidad} \times \text{Numero de unidades proyectadas}$$

El valor real del monto neto de siniestros se define bajo la siguiente expresión matemática:

$$tMR = \text{Saldo reserva indemnización} + \text{Pagos} + \text{Gastos de Ajuste} - \text{Salvamentos} - \text{Recuperaciones}$$

4.5.5.2. Utilidad o pérdida por Gastos de Adquisición y Administración

$$\text{Sea } tRG = tGE - tGR \dots\dots\dots (2)$$

Donde tRG = Resultado por gastos
 tGE = Gastos estimados en el ejercicio actual
 tGR = Gastos reales en el ejercicio actual

El valor hipotético de los gastos estimados se define bajo la siguiente expresión matemática:

$$tGE = tPT - tPN \dots\dots\dots (3)$$

Donde tPT = Prima de tarifa del ejercicio actual
 tPN = Prima neta del ejercicio actual

$$\text{Sea } tPT = tPTpa + tPTr \dots\dots\dots (4)$$

$$tPN = tPNpa + tPNr \dots\dots\dots (5)$$

$tPTpa$ = Prima de tarifa de primer año en el ejercicio actual
 $tPTr$ = Prima de tarifa de renovación en el ejercicio actual
 $tPNpa$ = Prima neta de primer año en el ejercicio actual
 $tPNr$ = Prima neta de renovación en el ejercicio actual

Al sustituir (4) y (5) en la expresión (3), resulta la expresión matemática que define la estimación para gastos que se representa a continuación:

$$tGE = (tPTpa + tPTr) - (tPNpa + tPNr) \dots\dots\dots (6)$$

Por otro lado, tenemos que el valor real de los gastos se determina mediante la suma de los gastos de adquisición y administración del periodo, los cuales se obtienen directamente del estado de pérdidas y ganancias.

$$tGR = tGQ + tGA \dots\dots\dots (7)$$

Donde tGQ = Gastos de adquisición del ejercicio actual

tGA = Gastos de administración del ejercicio actual

$$\text{Sea } tGQ = tCpa + tCApa + tCr + tCAr + tOG \dots\dots\dots (8)$$

$$tGA = tGo - tDp \dots\dots\dots (9)$$

- Donde tCpa = Comisiones de primer año en el ejercicio actual
 tCApa = Compensaciones adicionales de primer año en el ejercicio actual
 tCr = Comisiones de renovación en el ejercicio actual
 tCAr = Compensaciones adicionales de renovación en el ejercicio actual
 tOG = Otros gastos de adquisición en el ejercicio actual
 tGo = Gastos de operación en el ejercicio actual
 tDp = Derecho de póliza en el ejercicio actual

Al sustituir (8) y (9) en la expresión (7), resulta la expresión matemática que define el total de gastos reales del seguro.

$$tGR = (tCpa + tCApa + tCr + tCAr + tOG) + (tGo - tDp) \dots\dots\dots (10)$$

4.5.5.3. Utilidad o pérdida por Reaseguro

$$\text{Sea } tRCR = tRC + tRT + tRR \dots\dots\dots (11)$$

- Donde tRCR = Resultado por contratos de reaseguro en el ejercicio actual
 tRC = Resultado por reaseguro cedido en el ejercicio actual
 tRT = Resultado por reaseguro tomado en el ejercicio actual
 tRR = Resultado por reaseguro retrocedido en el ejercicio actual

A continuación se presenta la expresión matemática que determina el resultado del reaseguro cedido:

$$tRC = tCrc + tPUrc + tSRrc - tPCpa - tPCr - tCirc \dots\dots\dots (12)$$

- Donde tCrc = Comisiones por reaseguro cedido en el ejercicio actual
 tPUrc = Participación de utilidad por reaseguro cedido en el ejercicio actual
 tSRrc = Sinistros recuperados por reaseguro cedido en el ejercicio actual
 tPCpa = Primas de primer año cedidas en el ejercicio actual
 tPCr = Primas de renovación cedidas en el ejercicio actual
 tCirc = Comisiones a intermediarios por reaseguro cedido en el ejercicio

4.5.5.4. Resultado neto de la operación

El resultado neto de la operación representa finalmente la utilidad o pérdida generada en el ejercicio la cual se determina con la expresión matemática siguiente:

$$tRNO = tRM + tRG + tRCR \dots\dots\dots (13)$$

- Donde tRNO = Resultado neto de la operación en el ejercicio actual
 tRM = Resultado por monto neto de siniestros en el ejercicio actual
 tRG = Resultado por gastos en el ejercicio actual
 tRCR = Resultado por contratos de reaseguro en el ejercicio actual

Es importante mencionar que el estado actuarial de pérdidas y ganancias también provee otras fuentes de información que son aplicables para otras líneas de negocio, como por ejemplo en los seguros de vida se considera el resultado por intereses generados por la reserva matemática o por los beneficios adicionales que operan. En muchas otras compañías el otorgamiento de dividendos representa una partida importante que afecta de manera directa a los resultados de la operación.

Este método actuarial es una alternativa contundente para determinar con certeza de donde proviene la utilidad o pérdida que genera la compañía, un tipo de seguro o una cartera, de tal manera que puede utilizarse para medir los resultados reales obtenidos comparados con las hipótesis utilizadas para determinar las primas de tarifa.

4.5.6. Prima de tarifa

Una vez calculada la prima neta de riesgo, los porcentajes de gastos de adquisición (4.5.1.), gastos de administración (4.5.2.), gastos de reaseguro (4.5.3.) y definida la utilidad (4.5.4.) se podrá calcular la prima de tarifa de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$PT = \frac{P_k}{[1 - (\alpha + \beta + \gamma + \lambda)]} = \frac{P_k}{[1 - (15\% + 9.5\% + 3\% + 5\%)]} = \frac{P_k}{67.5\%}$$

Donde P_k = Prima Neta de Riesgo con Credibilidad de las Coberturas de Automóviles

α = % Gastos de Adquisición

β = % Gastos de Administración

γ = % Gastos de Reaseguro

λ = % Utilidad

Notas importantes:

- El porcentaje obtenido de 67.5% se le conoce como siniestralidad máxima permitida
- Si los cálculos de las primas netas de riesgo son correctos, obtendremos que del 100% de las primas de tarifa ingresadas a la compañía se pagará 67.5% (P_k) para los siniestros, 10% para comisiones, 5% para bonos e incentivos, 9.5% para el pago de gastos de operación, 3% para el pago de contratos de reaseguro y 5% para utilidad.
- Si las primas netas de riesgo calculadas son insuficientes la utilidad esperada se verá reducida automáticamente

4.6. Indicadores para el cálculo de cuotas T1 y T2 de las coberturas de DM y RT

4.6.1. Porcentaje de pérdida parcial y pérdida total

El Monto Neto de Siniestros de las coberturas de Daños Materiales y Robo Total están conformados cada una por dos tipos de pérdida: Pérdida Parcial o Pérdida Total.

La indemnización en pérdidas parciales comprende el valor factura de refacciones y mano de obra más los impuestos que en su caso generen los mismos. Cuando el costo de la reparación del daño sufrido por el vehículo exceda del 50% del valor comercial que dicho vehículo tenga al momento inmediato anterior al siniestro, a solicitud del Asegurado deberá considerarse que hubo pérdida total. Salvo convenio en contrario. Si el mencionado costo excede del 75% de ese valor, siempre se considerará que ha habido pérdida total.

El Robo Total de un vehículo será considerado siempre como pérdida total, salvo que exista recuperación de la unidad, en tal caso se deberá evaluar los daños materiales sufridos por el vehículo y aplicar el criterio anterior.

Tanto las pérdidas totales como las pérdidas parciales por cobertura (DM y RT) pueden expresarse en porcentaje y tienen la propiedad de que cada una es complemento de la otra.

$$\% \text{ Pérdida total} = \frac{\text{Monto Neto de Siniestros de Pérdidas Totales}}{\text{Monto Neto de Siniestros}} = \%Pt$$

$$\% \text{ Pérdida parcial} = \frac{\text{Monto Neto de Siniestros de Pérdidas Parciales}}{\text{Monto Neto de Siniestros}} = \%Pp$$

Los porcentajes de pérdida total y pérdida parcial por grupo vehicular son obtenidos utilizando la tabla estadística SESA 2.

Anexo 2. % Pérdida total y % pérdida parcial para DM y RT

4.6.2. Valores ponderados de automóviles V1 (valor de nuevo) y V2 (valor de usado)

Los valores ponderados V1 y V2 para los automóviles se calculan para cada grupo vehicular (220 grupos).

- Se entiende por V1 al precio de un vehículo nuevo, es decir cuando este tiene 0 km y su modelo es mayor o igual al año de su comercialización.
- Se entiende por V2 al precio de un vehículo usado, es decir cuando este ya no tiene 0 km y su modelo es menor o igual al año de su comercialización.

Para obtener los valores ponderados se utilizan dos elementos:

a) Tabla de valores AMIS que contiene el valor de nuevo (V1) y los valores de usado (V2) para cada marca, tipo y modelo.

Es de vital importancia utilizar los valores V1 y V2 que estuvieron vigentes durante el periodo de análisis, ya que sobre esta base de valores fue que se obtuvo la experiencia del año 2003 que estamos utilizando para el desarrollo de este trabajo. Por lo tanto la tabla de valores AMIS que utilizaremos será la publicada en el mes de Julio del año 2003.

b) SESA8. Unidades Expuestas por Modelo y Marca

La fórmula para calcular los valores ponderados V1 y V2 es como sigue:

$$V1_i = \frac{\sum_{j=1}^n \sum_{k=2003} X_{ijk} \cdot V1_{ijk}}{\sum_{j=1}^n \sum_{k=2003} X_{ijk}}$$

$$V2_i = \frac{\sum_{j=1}^n \sum_{k=2003}^{1990} X_{ijk} \cdot V2_{ijk}}{\sum_{j=1}^n \sum_{k=2003}^{1990} X_{ijk}}$$

Donde

V1_i = Valor de Nuevo ponderado del i-ésimo grupo vehicular

V2_i = Valor de Usado ponderado del i-ésimo grupo vehicular

X_{ijk} = Número de unidades expuestas del i-ésimo grupo vehicular del j-ésimo tipo y k-ésimo modelo

Anexo 3. Valores ponderados V1 y V2 por grupo vehicular

4.6.3. Cálculo de cuotas T1 y T2 para DM y RT

La necesidad de expresar las primas de tarifa de DM y RT en "cuotas" surge debido a que por cada grupo estadístico existen distintas versiones de un mismo vehículo, ya que presentan diversas características, tales como cilindraje, transmisión, equipamiento y sobre todo el valor o suma asegurada que estas diferencias representan.

Ejemplo:

Las primas de tarifa (PT) que fueron calculadas para el grupo vehicular con clave estadística 57 correspondiente a la marca CHEVY fueron las siguientes:

- Daños materiales \$3,115 pesos
- Robo Total \$ 325 pesos

Sin embargo las versiones del CHEVY que existen se venden en un rango de Valores de Nuevo (V1) desde \$82,900 pesos y hasta \$119,900 pesos, lo que implica una diferencia de hasta 45% del valor entre uno y otro vehículo.

CLAVE AMBS	MARCA	DESCRIPCION	V1	2004
B 016 0034 CV	CHEVY C2	B 1.6 L 95 H.P. L4 IMP STD 03 DIV SA SE TELA CT SQ SB 05	82.9	74.8
B 016 0035 CV	CHEVY C2	M 1.6 L 95 H.P. L4 IMP STD 03 DIV CA SE TELA CT SQ SB 05	90.9	81.8
B 016 0036 CV	CHEVY C2	C 1.6 L 95 H.P. D.H. L4 IMP STD 03 DIV CA SE TELA CT SQ SB 05	97.9	88.1
B 016 0037 CV	CHEVY C2	B 1.6 L 95 H.P. L4 IMP STD 05 DIV SA SE TELA CT SQ SB 05	86.9	78.2
B 016 0038 CV	CHEVY C2	M 1.6 L 95 H.P. L4 IMP STD 05 DIV CA SE TELA CT SQ SB 05	94.9	85.4
B 016 0039 CV	CHEVY C2	C 1.6 L 95 H.P. D.H. L4 IMP STD 05 DIV CA SE TELA CT SQ SB 05	101.9	91.7
B 016 0040 CV	CHEVY C2	B 1.6 L 95 H.P. L4 IMP STD 04 DIV SA SE TELA CT SQ SB 05	94.9	85.4
B 016 0041 CV	CHEVY C2	M 1.6 L 95 H.P. L4 IMP STD 04 DIV CA SE TELA CT SQ SB 05	102.9	92.8
B 016 0042 CV	CHEVY C2	C 1.6 L 95 H.P. D.H. L4 IMP STD 04 DIV CA SE TELA CD SQ SB 05	107.9	97.1
B 016 0043 CV	CHEVY C2	D 1.6 L 95 H.P. D.H. L4 IMP AUT 04 DIV CA SE TELA CD SQ SB 05	119.9	107.9

Una vez que la unidad es vendida, sufre de manera automática una depreciación y cada año se puede observar como el valor del vehículo se va depreciando. La depreciación para el CHEVY C2 fue de 10%. Este valor es conocido como Valor Comercial (V2).

Para el año 2004 las versiones del CHEVY que existen se comercializan en un rango de Valores Comerciales (V2) desde \$74,800 pesos y hasta \$107,900 pesos, lo que implica también una diferencia de hasta 45% del valor comercial entre uno y otro vehículo.

Por todo lo anterior, sería injusto cobrar la misma prima de tarifa (PT) entre una versión y otra, o también entre un vehículo 2004 de un 2003 o 2002, etc.

La manera de resolver este problema es expresando la prima de tarifa (PT) calculada en términos de cuotas.

La fórmula para el cálculo de cuotas T1 y T2 para la cobertura DM es la siguiente:

$$Cuota T1,DM = \frac{\%Pp,DM * PT,DM}{V1_i} \quad Cuota T2,DM = \frac{\%Pt,DM * PT,DM}{V2_i}$$

Donde $T1,DM$ = Cuota de pérdidas parciales del i -ésimo grupo vehicular para la cobertura DM

$T2,DM$ = Cuota de pérdidas totales del i -ésimo grupo vehicular para la cobertura DM

PT,DM = Prima de Tarifa del i -ésimo grupo vehicular de la cobertura DM

$\%Pp,DM$ = % Pérdida Parcial del i -ésimo grupo vehicular de la cobertura DM

$\%Pt,DM$ = % Pérdida Total del i -ésimo grupo vehicular de la cobertura DM

$V1_i$ = Valor de Nuevo Ponderado para el i -ésimo grupo vehicular

$V2_i$ = Valor Comercial Ponderado para el i -ésimo grupo vehicular

La fórmula para el cálculo de cuotas T1 y T2 para la cobertura RT es la siguiente:

$$Cuota T1,RT = \frac{\%Pp,RT * PT,RT}{V1_i} \quad Cuota T2,RT = \frac{\%Pt,RT * PT,RT}{V2_i}$$

Donde $T1,RT$ = Cuota de pérdidas parciales del i -ésimo grupo vehicular para la cobertura RT

$T2,RT$ = Cuota de pérdidas totales del i -ésimo grupo vehicular para la cobertura RT

PT,RT = Prima de tarifa del i -ésimo grupo vehicular de la cobertura RT

$\%Pp,RT$ = % Pérdida Parcial del i -ésimo grupo vehicular de la cobertura RT

$\%Pt,RT$ = % Pérdida Total del i -ésimo grupo vehicular de la cobertura RT

$V1_i$ = Valor de Nuevo Ponderado para el i -ésimo grupo vehicular

$V2_i$ = Valor Comercial Ponderado para el i -ésimo grupo vehicular

4.7. Otros indicadores

4.7.1. Porcentaje de siniestralidad

Este indicador es muy común en el medio de seguros y nos muestra la proporción que existe entre el monto neto de siniestros (pérdidas) y la prima devengada (prima ganada). Este indicador se utiliza con mucha frecuencia para medir y monitorear tendencias de la rentabilidad de una cartera y se calcula como sigue:

$$\% \text{ Siniestralidad} = \frac{\text{Monto Neto de Siniestros}}{\text{Prima Devengada}}$$

4.7.2. Porcentaje combinado

El % Combinado es el mejor indicador de la pérdida o ganancia de una cartera de seguros. El porcentaje combinado se calcula sumando el resultado de los siguientes indicadores:

$$\% \text{ Combinado} = \% \text{ Siniestralidad} + \% \text{ Gastos Adquisición} + \% \text{ Gastos Administración}$$

Si % Combinado \geq 100% \Rightarrow No se obtuvo utilidad técnica

Si % Combinado $<$ 100% \Rightarrow Si se obtuvo utilidad técnica

El objetivo de una compañía de seguros como cualquier otra es obtener utilidades, mientras mas alta sea la utilidad mejor. Para ello debemos partir de la base que de cada 100 pesos de prima que recibe la compañía, una parte será destinada para pagar siniestros, otra parte para pagar comisiones y gastos de administración y nos debe quedar como objetivo un diferencial que signifique y represente la utilidad técnica.

A menudo se comete el error de evaluar y juzgar una cartera de seguros de automóviles únicamente revisando el % de Siniestralidad, aunque esta es una variable muy importante, es necesario conocer el comportamiento de los demás porcentajes para saber si la cartera es rentable o no.

Por lo tanto, el % Combinado nos ayuda a evaluar la rentabilidad, desde una póliza individual, una flota de autos, toda una cartera de una compañía de seguros o incluso todo el sector.

Ejemplo:

Compañías de Seguros					
	A	B	C	D	E
% Siniestralidad	60%	70%	75%	80%	80%
% Gasto Adquisición	20%	15%	15%	0%	15%
% Gasto Administración	20%	10%	10%	15%	15%
% Combinado	100%	95%	100%	95%	110%

Compañía A. Tiene la mejor siniestralidad, sin embargo no generó utilidad técnica debido a que paga altas comisiones y sus gastos de administración son muy altos.

Compañía B. Aunque tiene siniestralidad más alta que A generó utilidad técnica debido a que paga menores comisiones y es más eficiente en sus gastos de administración.

Compañía C. Controla sus comisiones y gastos de administración igual de eficiente que la compañía B, sin embargo su siniestralidad es mas alta y por eso no obtiene utilidad técnica.

Compañía D. Tiene la siniestralidad más alta y a pesar de ello genera utilidad técnica. La razón es que opera de manera directa y no paga comisiones y es eficiente en su operación.

Compañía E. Tiene siniestralidad alta, paga comisiones promedio a sus agentes y administrativamente no es tan eficiente. Esto con lleva que la compañía no genere utilidad técnica y que requiera mayor capital para hacer frente a sus responsabilidades.

Capítulo 5. Cálculo de las primas netas de riesgo y primas de tarifa para cada una de las coberturas

5.1. Daños materiales (DM) y Robo total (RT)

5.1.1. Selección y análisis de tablas estadísticas SESA

Las tablas estadísticas SESA 1. DM y RT – (individual y flotilla) por deducibles muestran, como su nombre lo indica, la experiencia obtenida bajo cada uno de los deducibles que se contrataron durante el periodo de análisis. Debido a las múltiples opciones de deducibles que se contrataron bajo las coberturas de DM y RT, se realizó un resumen que muestra el total de la experiencia de cada uno de ellos.

Anexo 4. Resumen de experiencia por deducibles DM y RT

En esta tabla se puede observar que para la cobertura de DM el deducible de 5% fue contratado por el 85% de los vehículos asegurados y para la cobertura de RT el deducible de 10% fue contratado por el 72% de los vehículos asegurados. Tanto el deducible de 5% para DM como el de 10% para RT son conocidos como deducibles básicos, ya que la mayor parte de los vehículos asegurados operan con esta opción, razón por la cual, los cálculos que se desarrollan para estas coberturas son utilizando el SESA 1. DM opción 5% Deducible y el SESA1. RT opción 10% Deducible.

Como se mencionó el SESA 1. DM y RT está dividido entre riesgos individuales y flotillas.

- Observar que para DM - Deducible 5%, tenemos que el 68% de los riesgos son individuales y el 32% de los riesgos son de flotillas.
- Observar que para RT - Deducible 10%, tenemos que el 71% de los riesgos son individuales y 29% son de flotillas.

Debido a que no se observan diferencias importantes en términos de frecuencia y severidad entre los riesgos individuales y flotillas, se decidió utilizar la estadística total (individual + flotilla), para efectos de cumplir con la ley de los grandes números y con lo establecido en la circular S.8.1.1.

5.1.2. Cálculo de las primas netas de riesgo

5.1.2.1. Proyección del monto neto de siniestros

De acuerdo con el modelo de inflación (4.2.2.) tenemos que para la cobertura de DM es necesario aplicar un factor inflacionario de 6.2% y para la cobertura de RT de 2.9%. El factor inflacionario debe aplicarse al monto neto de siniestros de cada grupo vehicular, obteniendo así el Monto Neto de Siniestros + Inflación.

Con esta acción habremos proyectado las pérdidas al futuro, que en esta tesis en lo particular es al 31 de diciembre de 2004.

Anexo 5. Ver columna de monto neto de siniestros + Inf.

5.1.2.2. Cálculo de la prima neta de riesgo (P_i)

Conforme a (4.4.) se debe calcular primero la frecuencia y la severidad. Es muy importante que la severidad se calcule utilizando el monto neto de siniestros + Inflación.

Una vez obtenidos los anteriores indicadores para cada grupo vehicular y cobertura, debemos calcular la prima neta de riesgo conforme a lo explicado en (4.4.3.).

$$P_i = f_i \times S_i \quad \text{Donde } i = i\text{-ésimo grupo vehicular}$$

Anexo 5. Ver columna de frecuencia, severidad y prima neta de riesgo (P_i) para cada grupo vehicular

5.1.2.3. Cálculo de la prima neta de riesgo con credibilidad (P_t)

Aplicar la fórmula:
$$P_t = Z P_i + (1 - Z) P_j$$

De acuerdo con (4.4.4.) tenemos que:

Prima neta de riesgo del total de la población (P) de la cobertura de DM es igual a \$2,641

- Prima neta de riesgo del total de la población (P_n) de la cobertura de RT es igual a \$ 678

De acuerdo con (4.4.4.1.) tenemos que:

- $n_T = 650$ siniestros tal que Z es igual 1, con un margen de error $e = 0.05$, grados de libertad $n - 1$ y un nivel de confianza al 99.0%.

De acuerdo con (4.4.4.2.) tenemos que:

- Cuando $n < n_T \Rightarrow$ credibilidad parcial $\therefore Z = (n / n_T)^{1/2}$

Las primas netas de riesgo con credibilidad calculadas para cada grupo vehicular (marca y tipo de vehículo) son aplicables para el periodo 01 de enero de 2005 al 30 de junio de 2005.

Anexo 5. Ver columna de Z , $(1-Z)$ y prima neta de riesgo con credibilidad (P_n) para cada grupo vehicular

5.1.3. Cálculo de la prima de tarifa (PT_i)

Con base en (4.5.5.) la prima de tarifa para DM y RT para todos y cada uno de los automóviles se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$PT_{DM} = P_n DM / 67.5\%$$

$$PT_{RT} = P_n RT / 67.5\%$$

Donde PT_{DM} = Prima de tarifa del i -ésimo grupo vehicular de la cobertura DM

$P_n DM$ = Prima neta de riesgo con credibilidad del i -ésimo grupo vehicular de la cobertura DM

PT_{RT} = Prima de tarifa del i -ésimo grupo vehicular de la cobertura RT

$P_n RT$ = Prima neta de riesgo con credibilidad del i -ésimo grupo vehicular de la cobertura RT

Anexo 6. Ver columna de primas de tarifa (PT_i) para DM y RT

5.1.4. Cálculo de cuotas T1 y T2

Conforme a (4.6.) se debe calcular primero los porcentajes de pérdida parcial y pérdida total para cada grupo vehicular, así como los valores $V1$ y $V2$ ponderados.

Una vez obtenidos los anteriores indicadores para cada grupo vehicular y cobertura, debemos calcular las cuotas T1 y T2 conforme a lo explicado en (4.6.3.).

$$\text{Daños Materiales:} \quad Cuota T1_{DM} = \frac{\%Pp_{DM} * PT_{DM}}{V1_i} \quad Cuota T2_{DM} = \frac{\%Pt_{DM} * PT_{DM}}{V2_i}$$

$$\text{Robo Total:} \quad Cuota T1_{RT} = \frac{\%Pp_{RT} * PT_{RT}}{V1_i} \quad Cuota T2_{RT} = \frac{\%Pt_{RT} * PT_{RT}}{V2_i}$$

Anexo 6. Ver columnas de cuotas T1 Y T2 por cada grupo vehicular para DM y RT

Nota importante:

El cálculo de las primas de tarifa para cualquier automóvil se puede expresar como sigue:

$$PT_{DM} = (T1_{DM} \times V1) + (T2_{DM} \times V2)$$

$$PT_{RT} = (T1_{RT} \times V1) + (T2_{RT} \times V2)$$

Donde PT_{DM} = Prima de tarifa de DM del automóvil que se desea cotizar

PT_{RT} = Prima de tarifa de RT del automóvil que se desea cotizar

$T1_{DM}$ = Cuota de pérdidas parciales del i -ésimo grupo vehicular que le corresponde para DM

$T2_{DM}$ = Cuota de pérdidas totales del i -ésimo grupo vehicular que le corresponda para DM

$T1_{RT}$ = Cuota de pérdidas parciales del i -ésimo grupo vehicular que le corresponda para RT

$T2,RT$ = Cuota de pérdidas totales del i -ésimo grupo vehicular que le corresponda para RT

$V1$ = Valor de Nuevo del automóvil que se desea cotizar

$V2$ = Valor Comercial del automóvil que se desea cotizar

Observaciones generales:

La credibilidad estadística nos permite corregir las desviaciones en el cálculo de la prima neta de riesgo cuando el tamaño de la población no es lo suficientemente grande. No obstante, es posible que las primas netas de riesgo calculadas no sean correctas en todos los casos. Esto se debe a que no existe suficiente información para algunas claves estadísticas o simplemente la información es nula.

- Un análisis de la Tabla 2. DM muestra que 23 claves estadísticas tienen credibilidad menor a 10%
- Un análisis de la Tabla 2. RT muestra que 77 claves estadísticas tienen credibilidad menor a 10%

Para lograr que estas claves estadísticas incrementen su % de credibilidad Z podemos hacer que:

- e crece \Rightarrow asumir un margen mayor de error
- t decrece \Rightarrow asumir un nivel de confianza menor
- n crece \Rightarrow agregar más datos o agrupar con riesgos similares

Debido a que incrementar el margen de error y disminuir el nivel de confianza para "e" y "t" ya no son alternativas razonables (hasta los márgenes de error y confianza ya asumidos) podemos hacer que n crezca como sigue:

Método 1 para hacer que n crezca: Agregar

Partiendo de la base que la estadística que estamos utilizando es la del año 2003, se pueden agregar otros años estadísticos, por ejemplo el año 2002. Este método ayudará a incrementar el volumen de datos, permitiendo incrementar la Credibilidad.

En este caso es necesario proyectar el Monto Neto de Sinistros del (los) año(s) anterior(es) a la misma fecha del periodo que se está analizando, con la finalidad de tener la experiencia sobre la misma base técnica.

Método 2 para hacer que n crezca: Agrupar

Se puede agrupar claves estadísticas en conjuntos de características similares que pueden ser marca, tipo de vehículo, valor o por el segmento de mercado al que van dirigidos. Para realizar este ejercicio se requiere conocer todas las características particulares de los vehículos para realizar una correcta agrupación, por lo que hay que tener cuidado con este método.

Es importante señalar que la agrupación de claves modifica la prima neta de riesgo del grupo o grupos que se están conjuntando y la prima neta de riesgo para la agrupación será la que le corresponda.

Este método no modifica el catálogo de claves vehicular, por lo que es necesario crear un nuevo catálogo de claves estadísticas, el cual normalmente tiene un manejo operativo interno de compañía para aplicación de la nueva tarifa.

5.2. Responsabilidad civil (RC)

5.2.1. Selección y análisis de tablas estadísticas SESA

SESA 3.

- La tabla estadística muestra la experiencia de RC Bienes y RC Personas por separado
- A diferencia de las coberturas de DM y RT, RC no está ligado a un catálogo de vehículos, por lo que los cálculos de la prima neta de riesgo que se obtiene aplica a todos los vehículos.
- Es importante señalar que el mercado opera los riesgos de RC Bienes y RC Personas de manera conjunta, a esta modalidad se le conoce como RC LUC (límite único y combinado) que quiere decir que solo existe una suma asegurada que ampara ambos riesgos.
- La tabla estadística está dividida entre riesgos individuales y flotillas, sin embargo, debido a que no hay diferencias importantes en términos de frecuencia y severidad, se utilizó la estadística Total para efectos de cumplir con la ley de los grandes números y con lo establecido en la circular S.8.1.1.
- La suma asegurada promedio durante el año 2003 fue de \$828,928 pesos.

Anexo 7. Ver SESA 3. RC Bienes y Personas

SESA 4

- La tabla estadística muestra la experiencia de RC Bienes y Personas por rango de suma asegurada
- Con base en esta tabla se estima que el 28% de las unidades contrato una suma asegurada promedio de 250,000 pesos, 40% una suma asegurada promedio de 500,000 pesos, 18% una suma asegurada promedio de 750,000 pesos y 14% una suma asegurada promedio de 1,000,000 pesos
- El número de riesgos expuestos es de 2,755,048, los cuales se utilizan para el cálculo de frecuencia de la prima neta de riesgo

Anexo 7. Ver SESA 4. RC Bienes y RC Personas x Rango de suma asegurada

SESA 5

- Para una mejor interpretación del SESA 5 se realizó el siguiente resumen de RC Bienes y Personas por rango de siniestros:

Rango de Siniestros	#Siniestros Bienes	Monto Neto Sin. Bienes	#Siniestros Personas	Monto Neto Sin. Personas
0 25,000	137,328	642,303,053	38,190	214,391,826
25,001 50,000	3,850	120,214,344	2,216	74,118,778
50,001 75,000	633	38,122,757	671	40,301,443
75,001 100,000	206	17,714,611	257	21,987,073
100,001 150,000	136	16,317,461	217	25,813,619
150,001 200,000	44	7,455,270	86	14,518,353
200,001 300,000	17	4,029,441	77	18,011,876
300,001 500,000	9	3,252,745	38	14,744,229
500,001 750,000	2	1,196,488	5	2,951,998
MAS DE 750,000	-	-	1	885,571
	142,023	850,606,170	41,758	427,724,766

- Observe que mientras más alto el rango de monto de siniestros el número de siniestros se reduce. Es decir que la probabilidad de tener un siniestro mayor a \$25,000 pesos se reduce drásticamente sin embargo la probabilidad existe.
- Se puede identificar que el 96% de los siniestros de RC Bienes y el 91% de los siniestros de RC Personas ocurren en el rango más bajo de siniestros, es decir de 0 a 25,000 pesos.
- Observe que 75% del monto neto de siniestros de RC Bienes y el 50% del monto neto de siniestros de RC Personas se concentra también en el rango más bajo, es decir de 0 a 25,000 pesos.

Anexo 7. Ver SESA 5. RC Bienes y RC Personas x rango de siniestros

El SESA 5 también puede interpretarse de manera acumulada como sigue:

Rango de Siniestros	#Siniestros Bienes	Monto Neto Sin. Bienes	#Siniestros Personas	Monto Neto Sin. Personas
0	25,000	137,328	38,190	214,391,826
0	50,000	140,978	40,406	288,510,604
0	75,000	141,609	41,977	328,812,047
0	100,000	141,815	41,334	350,799,120
0	150,000	141,951	41,551	378,612,739
0	200,000	141,995	41,837	391,131,092
0	300,000	142,012	41,714	409,142,968
0	500,000	142,021	41,752	423,887,197
0	750,000	142,023	41,757	426,839,195
0	Más 750M	142,023	41,758	427,724,766

Para el cálculo de las primas netas de riesgo de RC Bienes y Personas se utilizará el SESA 4 y SESA 5.

5.2.2. Cálculo de la prima neta de riesgo

5.2.2.1. Proyección del monto neto de siniestros

De acuerdo con el modelo de inflación (4.2.2.) tenemos que para la cobertura de RC Bienes es necesario aplicar un factor inflacionario de 6.2% y para la cobertura de RC Personas de 5.6%. El factor inflacionario debe aplicarse al monto neto de siniestros, obteniendo así el Monto Neto de Siniestros + inflación.

Con esta acción habremos proyectado las pérdidas al futuro, que en esta tesis en lo particular es al 31 de diciembre de 2004.

5.2.2.2. Cálculo de la prima neta de riesgo (P)

Conforme a (4.4.) se debe calcular primero la frecuencia y la severidad. Es muy importante que la severidad se calcule utilizando el monto neto de siniestros + inflación.

Una vez obtenidos los anteriores indicadores para cada nivel de suma asegurada debemos calcular la prima neta de riesgo conforme a lo explicado en (4.4.3.).

$$P = f \times S$$

Prima neta de riesgo para RC Bienes:

Rango de Siniestros	Número Siniestros	Monto Neto Siniestros	Monto Neto Siniestros+Inf	Frec.	Sev.	Prima Neta Riesgo
0 25,000	137,328	642,303,053	682,180,695	5.0%	4,968	248
0 50,000	140,976	762,517,367	809,858,585	5.1%	5,745	294
0 75,000	141,809	800,640,154	850,348,218	5.1%	6,005	309
0 100,000	141,815	818,354,785	869,162,648	5.1%	6,129	315
0 150,000	141,951	834,672,226	886,493,185	5.2%	6,245	322
0 200,000	141,995	842,127,496	894,411,318	5.2%	6,299	325
0 300,000	142,012	846,156,937	898,690,929	5.2%	6,328	326
0 500,000	142,021	849,409,682	902,145,622	5.2%	6,352	327
0 750,000	142,023	850,806,170	903,416,394	5.2%	6,361	328
0 Mas de 750M	142,023	850,806,170	903,416,394	5.2%	6,361	328

Prima neta de riesgo para RC Personas:

Rango de Siniestros	Número Siniestros	Monto Neto Siniestros	Monto Neto Siniestros+Inf	Frec.	Sev.	Prima Neta Riesgo
0 25,000	38,190	214,391,828	228,452,352	1.4%	5,930	82
0 50,000	40,406	288,510,804	304,740,653	1.5%	7,542	111
0 75,000	41,077	328,812,047	347,309,237	1.5%	8,455	126
0 100,000	41,334	350,799,120	370,533,184	1.5%	8,964	134
0 150,000	41,551	375,612,739	397,798,938	1.5%	9,574	144
0 200,000	41,637	391,131,082	413,134,015	1.5%	9,922	150
0 300,000	41,714	409,142,868	432,159,142	1.5%	10,360	157
0 500,000	41,752	423,867,197	447,732,802	1.5%	10,724	163
0 750,000	41,757	428,839,185	450,850,863	1.5%	10,797	164
0 Mas de 750M	41,758	427,724,786	451,786,252	1.5%	10,819	164

5.2.2.3. Cálculo de la prima neta de riesgo con credibilidad (P_k)

De acuerdo con (4.4.4.1.) tenemos que:

$n_T = 650$ siniestros tal que Z es igual 1, con un margen de error $e = 0.05$, grados de libertad $n - 1$ y un nivel de confianza al 99.0%.

De acuerdo con (4.4.4.2.) tenemos que el número de siniestros n de RC Bienes es de 142,023 y de RC Personas es de 41,758.

$$\therefore n > n_T \text{ por lo que } Z = 1 \Rightarrow P_i = P_k \text{ (prima neta de riesgo con credibilidad de 100\%)}$$

Las primas netas de riesgo con credibilidad calculadas para cada nivel de suma asegurada son aplicables para el periodo 01 de enero de 2005 al 30 de junio de 2005.

5.2.2.4. Prima neta de riesgo RC LUC

Como se mencionó en el análisis de las estadísticas SESA, la mayoría de las compañías operan en el mercado la cobertura de RC Bienes y Personas como límite único y combinado (LUC), no obstante al momento de reportar la experiencia se separan los riesgos de RC entre Bienes y Personas.

Considerando que la experiencia estadística en realidad refleja el riesgo de RC LUC se puede establecer con tranquilidad que la fórmula para calcular la Prima Neta de Riesgo de RC Bienes y Personas LUC es igual a:

$$\text{Prima neta riesgo RC LUC} = \text{Prima neta riesgo RC Bienes} + \text{Prima neta riesgo RC Personas}$$

De la fórmula obtenemos la siguiente tabla de Primas netas de RC LUC:

Suma Asegurada	Prima Neta Riesgo
25,000	330
50,000	405
75,000	435
100,000	450
150,000	466
200,000	475
300,000	483
500,000	490
750,000	492

• Las primas netas de riesgo calculadas para RC LUC son las primas netas de riesgo finales propuestas para los límites de suma asegurada especificados en la tabla. El límite máximo de suma asegurada para la cobertura de RC LUC es de hasta \$750,000 pesos.

5.2.3. Cálculo de la prima de tarifa (PT)

Con base en (4.5.5.) la prima de tarifa para RC LUC para todos y cada uno de los automóviles queda como sigue:

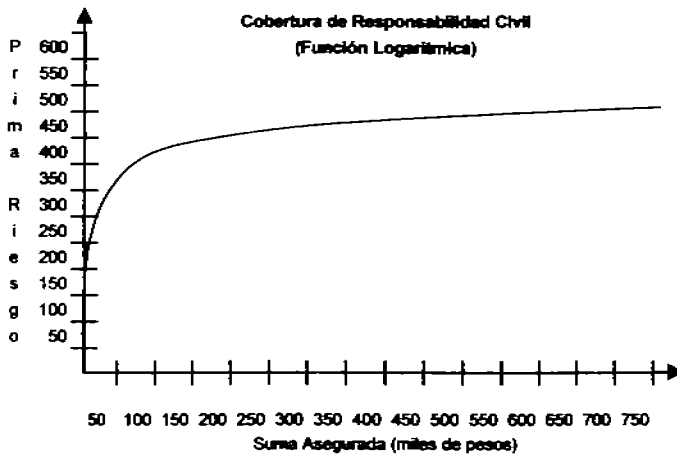
Suma Asegurada	Prima Neta Riesgo	Primas de Tarifa
25,000	330	489
50,000	405	599
75,000	435	644
100,000	450	667
150,000	466	691
200,000	475	703
300,000	483	716
500,000	490	726
750,000	492	728

Para efectos de comercialización al mercado se propone comercializar la opción de \$750,000 pesos de suma asegurada con una prima de tarifa de \$728 pesos.

5.3. Responsabilidad civil catastrófica (RCC)

5.3.1. Gráfica de RC y función $f(x)$

Si graficamos la suma asegurada vs las primas netas de riesgo obtenidas para RC LUC obtendremos el siguiente comportamiento:



La función que aproxima el comportamiento de RC LUC es una función logarítmica, la cual se determina a partir de la función exponencial:

$$f(x) = ae^{-bx}$$

Derivando la función obtenemos lo siguiente:

$$P_i = [\text{LN}(SA_i) / \text{LN}(SA_p)] \times P_p$$

Donde P_i = Prima neta riesgo de SA_i
 LN = Logaritmo natural
 SA_i = Suma asegurada nueva
 SA_p = Suma asegurada pivote
 P_p = Prima neta riesgo pivote

5.3.2. Cálculo de la prima neta de riesgo (P)

El objetivo de utilizar la función LN es proyectar el valor de la prima neta de riesgo para límites de suma asegurada en exceso de la suma asegurada de RC LUC.

Aplicando la función logaritmo natural y utilizando la suma asegurada pivote (SA_p) con su correspondiente prima neta de riesgo (P_p) obtenemos las siguientes primas netas de riesgo para límites de suma asegurada en exceso de los límites de suma asegurada de RC LUC.

Sea $SA_p = 750,000$ pesos
 $P_p = 492$ pesos
 $SA_i = SA_p + SA$ exceso

SAp	Pp	LN (SAi)	LN (SAp)	Prima Neta Riesgo Proyectada x LN	Prima Neta Riesgo Exceso
750,000	492	13.52782849	13.52782849	492	
SA exceso	SAi				
250,000	1,000,000	13.81551056	13.52782849	502	10
500,000	1,250,000	14.03865411	13.52782849	510	19
750,000	1,500,000	14.22097567	13.52782849	517	25
1,000,000	1,750,000	14.37512635	13.52782849	522	31
1,250,000	2,000,000	14.50865774	13.52782849	527	36

Las primas netas de riesgo exceso determinadas por la función LN operan para límites de suma asegurada en exceso de hasta por \$1,250,000 de pesos. Cabe señalar que la función LN puede proyectar límites mayores de suma asegurada si así se requiere.

A los límites de suma asegurada en exceso de RC LUC se les conoce como Responsabilidad Civil Catastrófica (RCC), ya que en caso de ocurrir un siniestro que alcance cualquiera de estos niveles contratados se le considera una catástrofe en términos del seguro de automóviles.

5.3.3. Cálculo de la prima de tarifa (*PT*)

Con base en (4.5.5.) la prima de tarifa para RCC para todos y cada uno de los automóviles queda como sigue:

SA exceso	Prima Neta Riesgo	Prima de Tarifa
250,000	10	15
500,000	19	27
750,000	25	37
1,000,000	31	46
1,250,000	36	53

Se puede observar que las primas de tarifa son relativamente pequeñas comparadas con la suma asegurada, esto se debe a que las probabilidades de tener un siniestro que alcance estos límites es mínima, sin embargo la probabilidad existe.

El contratante de esta cobertura opcional podrá elegir cualquiera de los niveles de suma asegura en exceso relacionados en esta tabla.

5.4. Extensión de responsabilidad civil (ERC)

5.4.1. Cálculo de suma asegurada ponderada de RC

De acuerdo con el SESA 4, tenemos que la suma asegurada "ponderada" contratada bajo RC Bienes y Personas durante el año 2003 fue la siguiente:

Suma Asegurada	Riesgos Expositos	(1) x (2)	S.A. Ponderada (3) / (2)
(1)	(2)	(3)	(4)
100,000	100,639	10,063,937,680	
200,000	2,028	405,663,340	
300,000	660,865	198,256,821,020	
400,000	18,267	7,306,915,520	
500,000	1,017,369	508,684,566,900	
600,000	118,186	70,869,840,260	
700,000	14,487	10,140,832,170	
800,000	420,323	336,258,489,680	
900,000	32,505	29,254,283,460	
1,000,000	356,093	356,082,877,700	
1,000,000	14,314	14,314,364,200	
	2,755,048	1,541,678,221,930	559,583

5.4.2. Cálculo de la prima neta de riesgo (P)

Conforme a (5.3.1.) tenemos que la función logaritmo natural es la siguiente:

$$PNR_i = [LN(SA_i) / LN(SA_p)] \times PNR_p$$

Donde PNR_i = Prima Neta Riesgo de SA_i

LN = Logaritmo Natural

SA_i = Suma Asegurada Nueva

SA_p = Suma Asegurada Pivote

P_p = Prima Pivote

Sea $SA_p = 750,000$ pesos

$P_p = 492$ pesos

SA_i = Suma asegurada ponderada = 559,583 pesos

Aplicando la función logarítmica utilizando la suma asegurada pivote (SA_p) y su correspondiente prima neta de riesgo pivote (P_p) obtenemos la siguiente prima neta de riesgo para la suma asegurada ponderada como sigue:

SA_p	P_p	$LN(SA_i)$	$LN(SA_p)$	Prima Neta Riesgo Proyectada x LN
750,000	492	13.52782849	13.52782849	492
559,583		13.23494740	13.52782849	481

Recordemos que esta cobertura adicional ampara al titular de la póliza cuando este se encuentre como conductor de cualquier otro automóvil de uso personal.

Debido a que no existe una estadística que nos indique el número de días promedio al año que una persona conduce un automóvil distinto al suyo, proponemos lo siguiente:

Supuesto:

De los 365 días al año existen 37 días (10%) en que se conduce otro automóvil de uso personal.

• Prima Neta de Riesgo para la cobertura de Extensión de Responsabilidad Civil (ERC) es el 10% de la prima neta de riesgo calculada para la suma asegurada ponderada de \$559,583 es decir \$48.1 pesos

Propuesta:

Debido a que esta cobertura es nueva y con base en los resultados anteriores se propone operar la cobertura de ERC con una suma asegurada de \$500,000 y una prima neta de riesgo de \$48 pesos.

Así mismo, como se trata de una cobertura nueva, es necesario crear una estadística específica para la cobertura ERC que confirme el supuesto y/o se realicen los ajustes necesarios en función de la experiencia estadística que se genere.

5.4.3. Cálculo de la prima de tarifa (*PT*)

Con base en (4.5.5.) la prima de tarifa para ERC para todos y cada uno de los automóviles queda como sigue:

SA Extensión de RC	Prima Neta Riesgo	Prima de Tarifa
500,000	48	71

5.5. Gastos médicos (GM)

5.5.1. Selección y análisis de tablas estadísticas

SESA 3

- Al igual que RC, la cobertura de Gastos médicos (GM) no está ligada a un catálogo de vehículos por marca y tipo que refleje la experiencia a ese nivel, por lo que los cálculos de la Prima Neta de Riesgo que obtendremos aplicará para todos los Vehículos.
- Las estadísticas de GM se dividen entre riesgos individuales y flotilla, sin embargo al igual que las anteriores coberturas utilizaremos la estadística total (individual + flotilla), para efectos de cumplir con la ley de los grandes números y con lo establecido en la circular S.B.1.1.
- La suma asegurada promedio contratada en GM durante el año 2003, de acuerdo con el SESA3 fue de \$227,191 pesos.

Anexo 8. Ver SESA 3. GM

SESA 6

- El cálculo de la prima neta de riesgo de la cobertura de GM se determina utilizando el SESA 6, del cual se muestra el siguiente resumen:

Rango de Sinistros	Numero Sinistros	Monto Neto Sinistros
0	25,000	53,013
25,001	50,000	2,151
50,001	75,000	620
75,001	100,000	425
100,001	150,000	293
150,001	200,000	80
200,001	300,000	51
MAS DE	300,000	20
	56,653	485,794,107

- Observe que el 93% de los siniestros de GM ocurren en el rango más bajo de siniestros, es decir de 0 a 25,000. También, el 56% del Monto Neto de Sinistros de GM se concentra en este rango.
- Como ocurrió con la cobertura de RC, mientras más alto el rango de monto de siniestros la probabilidad de tener un siniestro se reduce drásticamente, sin embargo la probabilidad existe.
- Observar que mientras más alto el rango de monto de siniestros el número de siniestros se reduce drásticamente, es decir que la probabilidad de tener un siniestro de más de \$300,000 pesos es mínima, sin embargo la posibilidad existe.

Anexo 8. Ver SESA 6. GM por rango de siniestros

El SESA 6 también puede interpretarse de manera acumulada como sigue:

Rango de Siniestros	Numero Siniestros	Monto Neto Siniestros
0 25,000	53,013	270,428,358
0 50,000	55,164	344,174,637
0 75,000	55,784	381,381,259
0 100,000	56,209	418,127,380
0 150,000	56,502	453,550,308
0 200,000	56,582	467,139,416
0 300,000	56,633	478,550,973
0 Mas 300M	56,653	485,794,107

Para el cálculo de las primas netas de riesgo de la cobertura de GM se utiliza esta tabla.

5.5.2. Cálculo de la prima neta de riesgo

5.5.2.1. Proyección de monto neto de siniestros

De acuerdo con el modelo de inflación (4.2.2.) tenemos que para la cobertura de GM es necesario aplicar un factor inflacionario de 5.6%. El factor inflacionario debe aplicarse al monto neto de siniestros, obteniendo así el monto neto de siniestros + inflación.

Con esta acción habremos proyectado las pérdidas al futuro, que en esta tesis en lo particular es al 31 de diciembre de 2004.

5.5.2.2. Cálculo de prima neta de riesgo (P)

Conforme a (4.4.) se debe calcular primero la frecuencia y la severidad. Es muy importante que la severidad se calcule utilizando el Monto Neto de Siniestros + inflación.

Una vez obtenidos los anteriores indicadores para cada nivel de suma asegurada debemos calcular la prima neta de riesgo conforme a lo explicado en (4.4.3.).

De acuerdo con el SESA 3, la frecuencia se debe calcular utilizando 2,836,919 riesgos expuestos y la severidad se calcula utilizando el Monto Neto de Siniestros + inflación. Una vez obtenidos estos indicadores se puede calcular la prima neta de riesgo aplicando la fórmula:

$$P = f \times S$$

Prima neta de riesgo para GM:

Rango de Siniestros	Numero Siniestros	Monto Neto Siniestros	Monto Neto Siniestros+Inf	Frec.	Sev.	Prima Neta Riesgo
0 25,000	53,013	270,428,358	285,641,184	1.67%	5,388	101
0 50,000	55,164	344,174,637	363,536,026	1.94%	6,580	128
0 75,000	55,784	381,381,259	402,635,690	1.97%	7,221	142
0 100,000	56,209	418,127,380	441,848,848	1.98%	7,857	155
0 150,000	56,502	453,550,308	479,064,576	1.99%	8,479	169
0 200,000	56,582	467,139,416	493,418,134	1.98%	8,720	174
0 300,000	56,633	478,550,973	505,471,643	2.00%	8,925	178
0 Mas de 300M	56,653	485,794,107	513,122,236	2.00%	9,057	181

5.5.2.3. Cálculo de la prima neta de riesgo con credibilidad (P_k)

De acuerdo con (4.4.4.1.) tenemos que:

$n_T = 650$ siniestros tal que Z es igual 1, con un margen de error $e = 0.05$, grados de libertad $n - 1$ y un nivel de confianza al 99.0%.

De acuerdo con (4.4.4.2.) tenemos que el número de siniestros n de GM es de 56,653.

∴ $n > n_T$ por lo que $Z = 1 \Rightarrow P_i = P_k$ (prima neta de riesgo con credibilidad de 100%)

Las primas netas de riesgo con credibilidad calculadas para cada nivel de suma asegurada son aplicables para el periodo 01 de enero de 2005 al 30 de junio de 2005.

5.5.3. Cálculo de la prima de tarifa (PT)

Con base en (4.5.5.) la prima de tarifa para RC LUC para todos y cada uno de los automóviles queda como sigue:

Suma Asegurada	Prima Neta Riesgo	Prima de Tarifa
25,000	136	202
50,000	146	216
75,000	151	224
100,000	155	230
150,000	160	238
200,000	164	243
300,000	170	252

Para efectos de comercialización al mercado se propone comercializar la opción de \$300,000 pesos de suma asegurada con una prima de tarifa de \$252 pesos.

Nota importante:

En caso de que se quiera calcular límites mayores de suma asegurada para GM se debe aplicar la misma metodología aplicada para el cálculo de RC Catastrófica (5.3).

5.6. Equipo especial (EE)

5.6.1. Selección de Tablas Estadísticas

SESA 3

- Al igual que RC y GM, la cobertura de Equipo Especial (EE) no está ligada a un catálogo de vehículos por marca y tipo que refleje la experiencia a ese nivel, por lo que los cálculos de las Prima Neta de Riesgo que obtendremos aplicará para todos los vehículos.
- Las estadísticas de EE se dividen entre Riesgos Individuales y Flotillas, sin embargo al igual que las anteriores coberturas utilizaremos la estadística Total (Individual + flotilla), para efectos de cumplir con la Ley de los Grandes Números y con lo establecido en la circular S.8.1.1.

Anexo 9. Ver SESA 3. EE

SESA 7

- El comportamiento observado en este SESA es diferente al de RC y GM.
- Observe que el 70% de los siniestros ocurren en el rango de \$0 a \$10,000 pesos, sin embargo su monto neto de siniestros representa el 7% del total.
- Para una mejor interpretación del SESA 7 a continuación se muestra un resumen de esta estadística:

Rango de Siniestros	Numero Siniestros	Monto Neto Siniestros
0	10,000	656
10,001	50,000	218
50,001	300,000	46
MAS DE	300,000	11
		931
		17,569,011

Anexo 9. Ver SESA 7. EE x rango de siniestros

Debido a las desviaciones encontradas en el SESA 7, el cálculo de la Prima Neta de Riesgo de la cobertura de EE se determinará utilizando el SESA 3.

5.6.2. Proyección de Monto Neto de Siniestros

De acuerdo con el modelo de inflación (4.2.2.) tenemos que para la cobertura de EE es necesario aplicar un factor inflacionario de 8.5%. El factor inflacionario debe aplicarse al monto neto de siniestros, obteniendo así el monto neto de siniestros + inflación.

Con esta acción habremos proyectado las pérdidas al futuro, que en esta tesis en lo particular es al 31 de diciembre de 2004.

5.6.3. Cálculo de la prima neta de riesgo (P)

Conforme a (4.4.) se debe calcular primero la frecuencia y la severidad. Es muy importante que la severidad se calcule utilizando el monto neto de siniestros + inflación.

Una vez obtenidos los anteriores indicadores para cada nivel de suma asegurada debemos calcular la prima neta de riesgo conforme a lo explicado en (4.4.3.).

$$P = f_x S$$

Obtenemos:

	Número Riesgos Expuestos	Número Siniestros	Monto Neto Siniestros	Monto Neto Siniestros + Inflación	Frec.	Sev.	Prima Riesgo
EE	27,984	934	17,588,232	19,083,232	3.3%	20,432	682

5.6.4. Cálculo de la prima neta de riesgo con credibilidad (P_c)

De acuerdo con (4.4.4.1.) tenemos que:

$n_T = 650$ siniestros tal que Z es igual 1, con un margen de error $e = 0.05$, grados de libertad $n - 1$ y un nivel de confianza al 99.0%.

De acuerdo con (4.4.4.2.) tenemos que el número de siniestros n de EE es de 934.

$$\bullet \cdot n > n_T \text{ por lo que } Z = 1 \Rightarrow P_i = P_k \text{ (prima neta de riesgo con credibilidad de 100\%)}$$

Las primas netas de riesgo con credibilidad calculadas para cada nivel de suma asegurada son aplicables para el periodo 01 de enero de 2005 al 30 de junio de 2005.

5.6.5. Cálculo de la prima de tarifa (PT)

Con base en (4.5.5.) la prima de tarifa para RC LUC para todos y cada uno de los automóviles queda como sigue:

$$PT = 682 / 67.5\% = 1,010$$

5.6.6. Cálculo de cuota

La necesidad de expresar la prima neta de riesgo de EE en cuota surge debido a que existe una gran variedad de posibilidades de equipos especiales, tales como equipo de sonido con CD, bocinas especiales, quemacocos, rines especiales, asientos de piel, etc. los cuales tiene un valor o suma asegurada específica.

La manera de resolver este problema es expresando la prima de tarifa calculada en cuota. La fórmula para el cálculo de la cuota es la siguiente:

$$\text{Cuota de Riesgo EE} = \frac{PT}{S.A. \text{ Promedio}} = \frac{1,010}{35,723} = 2.83\%$$

Donde $PT = \text{Prima de tarifa}$

$S.A. = \text{Promedio} = \text{Suma Asegurada} / \text{Número de Riesgos}$

- La prima de tarifa calculada para EE expresada en términos de cuota es igual a 2.83%

5.7. Adaptaciones y/o conversiones (AC)

5.7.1. Análisis de la cobertura

Para esta cobertura no existe estadística SESA, esto se debe a que se considera que dicha adaptación y/o conversión forma parte integrante del vehículo y para efectos de siniestros y cobro del deducible se registra bajo la cobertura afectada, la cual puede ser Daños Materiales o Robo Total.

Por lo anterior tenemos que:

- Los riesgos que estamos amparando para esta cobertura son DM y RT.
- La frecuencia de siniestros esperada será exactamente la misma que tiene el vehículo para DM y RT.
- Como la cobertura corre la misma suerte en términos de frecuencia que el vehículo, es lógico aplicar las mismas cuotas T1 y T2 de DM y RT a la suma asegurada de la conversión y/o adaptación.
- La suma asegurada de la adaptación y/o conversión debe ser respaldada mediante factura o avalúo que confirme el valor adicional al vehículo que será amparado mediante esta cobertura.
- Los riesgos Daños Materiales y Robo Total se consideran por separado, ya que si el cliente no contrata DM para el vehículo entonces no podrá contratar este riesgo para la adaptación y/o conversión y viceversa.

5.7.2. Cálculo de la prima de tarifa (PT)

$$PT_{DM} = \{(T1, DM \times S.A.) + (T2, DM \times S.A.)\}$$

$$PT_{RT} = \{(T1, RT \times S.A.) + (T2, RT \times S.A.)\}$$

Donde $PT_{DM} = \text{Prima de Tarifa de Daños Materiales}$

$PT_{RT} = \text{Prima de Tarifa de Robo Total}$

$S.A. = \text{Suma Asegurada de la Adaptación y/o Conversión}$

$T1, DM = \text{Cuota de pérdidas parciales del } i\text{-ésimo grupo vehicular para la cobertura DM}$

$T2, DM = \text{Cuota de pérdidas totales del } i\text{-ésimo grupo vehicular para la cobertura DM}$

$T1, RT = \text{Cuota de pérdidas parciales del } i\text{-ésimo grupo vehicular para la cobertura RT}$

$T2, RT = \text{Cuota de pérdidas totales del } i\text{-ésimo grupo vehicular para la cobertura RT}$

Para contratar esta cobertura el contratante deberá presentar factura o avalúo para establecer la suma asegurada de la adaptación y/o conversión correspondiente.

5.8. Coberturas adicionales por pérdida total

5.8.1 Selección y análisis de tablas estadísticas

SESA 1. DM y RT – Resumen de experiencia por deducibles

De esta tabla estadística utilizaremos los datos de riesgos expuestos y número de siniestros para calcular la frecuencia total de la cartera de las coberturas de Daños materiales y Robo total, como sigue:

	Riesgos Expuestos	Número Siniestros	Frecuencia
Daños Materiales	2,647,228	665,100	25.12%
Robo Total	2,868,578	28,302	0.92%

SESA 2. DM y RT – Siniestros por tipo de pérdida.

	Pérdida Total		Pérdida Parcial		Total	
	Número Siniestros	Monto Neto Sin. Pagados	Número Siniestros	Monto Neto Sin. Pagados	Número Siniestros	Monto Neto Sin. Pagados
Daños Materiales	21,210	1,267,134,089	369,261	2,273,131,174	390,471	3,540,265,263
Robo Total	10,031	903,106,222	4,711	126,471,320	14,742	1,029,577,542

- A pesar de que el SESA 1 y SESA 2 corresponden al mismo año, podemos observar que el número de siniestros de DM y RT no son iguales. Esto se debe a que el SESA 1 expresa los siniestros ocurridos y el SESA 2 los siniestros pagados.
- La frecuencia del SESA 1 de DM y RT representa la frecuencia de la población y es una constante que también aplica a la muestra, es decir al SESA 2

Por lo anterior, utilizaremos la frecuencia para determinar el "número de riesgos expuestos" relacionados con el SESA 2 aplicando la fórmula (4.4.1.) del cálculo de la frecuencia:

$$f = \frac{\text{Número de Siniestros}}{\text{Número de Riesgos Expuestos}}$$

Despejando para número de riesgos expuestos obtenemos:

$$\text{Número de Riesgos Expuestos} = \frac{\text{Número de Siniestros}}{f}$$

Si interpolamos las frecuencias por cobertura del SESA 1 al SESA 2, obtendremos el número de riesgos expuestos para el SESA 2.

Número Riesgos Expuestos	Pérdida Total		Pérdida Parcial		Total		Frec.
	Número Siniestros	Monto Neto Sin. Pagados	Número Siniestros	Monto Neto Sin. Pagados	Número Siniestros	Monto Neto Sin. Pagados	
DM 1,554,151	21,210	1,267,134,089	369,261	2,273,131,174	390,471	3,540,265,263	25.12%
RT 1,607,808	10,031	903,106,222	4,711	126,471,320	14,742	1,029,577,542	0.92%

Con base en el número de riesgos expuestos obtenidos para el SESA 2, podemos calcular la frecuencia desglosada por tipo de pérdida como sigue:

Número Riesgos Expuestos	Pérdida Total		Pérdida Parcial		Total	
	Número Siniestros	Frec.	Número Siniestros	Frec.	Número Siniestros	Frec.
DM 1,554,151	21,210	1.36%	369,261	23.76%	390,471	25.12%
RT 1,607,808	10,031	0.62%	4,711	0.29%	14,742	0.92%

- La información que utilizamos de esta tabla para el cálculo de las primas netas de riesgo de las coberturas por pérdida total son las frecuencias de 1.36% para DM y la frecuencia de 0.62% para RT.
- Observe que el número de siniestros $N > N_T$ tal que $Z = 1$, por lo tanto las primas netas de riesgo que de aquí se deriven tendrán 100% de credibilidad.

5.8.2. Automóvil sustituto por pérdida total (ASPT)

5.8.2.1. Definición de la frecuencia y la severidad

Frecuencia:

Partiendo de la base que esta cobertura opera en caso de Pérdida Total causada por cualquiera de los riesgos de la cobertura de Daños materiales y Robo total, obtenemos conforme a (5.8.1.) que la frecuencia de pérdida total para DM es de 1.36% y para RT es de 0.62%.

Severidad:

Debido a que esta cobertura es nueva, no existe ninguna experiencia estadística reportada para calcular la severidad, sin embargo algunas de las compañías que ya están comercializando esta cobertura ofrecen lo siguiente:

Compañía A: 15 DSMGVDF x día y hasta un máximo de 15 días. Opera mediante indemnización

Compañía B: 10 DSMGVDF x día y hasta un máximo de 27 días por renta de auto. Opera mediante reembolso

De acuerdo con la compañía A, en caso de ocurrir un siniestro que afecte esta cobertura, el monto de siniestro a indemnizar será de aproximadamente \$10,125 (15 x \$45.0 x 15).

De acuerdo con la compañía B, en caso de ocurrir un siniestro que afecte esta cobertura, el monto de siniestro a indemnizar será de aproximadamente \$12,150 (10 x \$45.0 x 27).

La palabra aproximadamente surge a partir de que tanto compañía A como B ligan el monto de indemnización con la variable DSMGVDF la cual actualiza la suma asegurada en el tiempo buscando una suficiencia constante en la indemnización.

De acuerdo con (3.5.2.) en esta tesis se propone ofrecer una cobertura como la de la compañía B, por lo tanto la severidad a utilizar es de \$12,150 pesos mas un 3% de margen por la variable DSMGVDF en el futuro, es decir \$12,515 pesos.

5.8.2.2. Cálculo de la prima neta de riesgo (P)

Una vez obtenidos los anteriores indicadores debemos calcular la prima neta de riesgo conforme a lo explicado en (4.4.3.).

$$P = f_X S$$

Obtenemos:

	Frec.	Sev.	Prima Neta Riesgo
Daños Materiales	1.36%	12,515	171
Robo Total	0.62%	12,515	78
Total			249

5.8.2.3. Cálculo de la prima de tarifa (PT)

Con base en (4.5.5.) la prima de tarifa para ASPT para todos y cada uno de los automóviles es la siguiente:

	Prima Neta Riesgo	Prima de Tarifa
Daños Materiales	171	253
Robo Total	78	116
	249	368

5.8.3. Eliminación de deducible por pérdida total (DDPT)

5.8.3.1. Definición de la frecuencia y la severidad

Frecuencia:

Partiendo de la base que esta cobertura opera en caso de Pérdida Total causada por cualquiera de los riesgos de la cobertura de Daños materiales y Robo total, obtenemos conforme a (5.8.1.) que la frecuencia de pérdida total para DM es de 1.36% y para RT es de 0.62%.

Severidad:

Debido a que esta cobertura también es nueva, no existe ninguna experiencia estadística reportada para calcular la severidad, sin embargo podemos realizar una estimación utilizando la tabla desarrollada en (5.8.1.) de DM y RT - Por tipo de pérdida, de la cual se obtiene lo siguiente:

Número Riesgos Expuestos	Pérdida Total			
	Número Sinistros	Montó Neto Sin. Pagados	Frec.	Sev.
DM 1,554,151	21,210	1,267,134,069	1.36%	59,742
RT 1,607,806	10,031	903,106,222	0.62%	90,032

- La severidad calculada corresponde al promedio de monto de siniestros de Pérdida total "después de aplicar el correspondiente Deducible". Es importante aclarar que esta severidad no es la que estamos buscando, pero este dato se utiliza para el cálculo que se realiza posteriormente.
- Con base en el SESA 1. DM y RT - Resumen de experiencia por deducible se calculó el deducible ponderado de DM y RT aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Deducible ponderado} = (D_i \times \text{Número de riesgos expuestos}) / \text{Número de riesgos expuestos}$$

Donde D_i = Deducible del i -ésimo deducible

El resultado obtenido es de 4.6% para DM y de 8.6% para RT.

- La severidad que estamos buscando es el monto promedio de "Deducible" aplicado en caso de pérdida total por Daños Materiales y Robo Total, el cual se calcula como sigue:

$$\text{Monto de deducible DM} = \frac{59,742}{(1 - 4.6\%)} - [59,742] = 2,861 \Rightarrow \text{Severidad DM} = 2,861$$

$$\text{Monto de deducible RT} = \frac{90,032}{(1 - 8.6\%)} - [90,032] = 8,471 \Rightarrow \text{Severidad RT} = 8,471$$

5.8.3.2. Proyección de la severidad

Debido a que la severidad calculada corresponde al año 2003, es necesario aplicar el modelo de inflación, por lo que de acuerdo con (4.2.2.) para la severidad de DM se debe aplicar un factor de 6.2% y para la severidad de RT se debe aplicar un factor de 2.9%. Con esto habremos proyectado la severidad al futuro, que en esta tesis en lo particular es al 31 de diciembre de 2004.

5.8.3.3. Cálculo de la prima neta de riesgo (P)

Una vez obtenidos los anteriores indicadores debemos calcular la prima neta de riesgo conforme a lo explicado en (4.4.3.).

$$P = f \times S$$

Obtenemos:

	Frec.	Sev.	Sev. + Inf.	Prima Neta Riesgo
Daños Materiales	1.36%	2,881	3,059	42
Robo Total	0.62%	8,471	8,717	54
Total				96

5.8.3.4. Cálculo de la prima de tarifa (PT)

Con base en (4.5.5.) la prima de tarifa para DOPT para todos y cada uno de los automóviles es la siguiente:

	Prima Neta Riesgo	Prima de Tarifa
Daños Materiales	42	62
Robo Total	54	81
96		142

5.8.4. Devolución de primas por pérdida total (DPPT)

5.8.4.1. Definición de la frecuencia y la severidad

Frecuencia:

Partiendo de la base que esta cobertura opera en caso de Pérdida Total causada por cualquiera de los riesgos de la cobertura de Daños materiales y Robo total, obtenemos conforme a (5.8.1.) que la frecuencia de pérdida total para DM es de 1.36% y para RT es de 0.62%.

Severidad:

Debido a que esta cobertura también es nueva, no existe ninguna experiencia estadística reportada para calcular la severidad, sin embargo podemos realizar un estimación utilizando el SESA 1 y SESA 3 de los cuales se extrajeron los totales de los siguientes datos por cobertura:

	Número Unidades	Prima Emiida	Prima Emiida Promedio
DM	2,980,315	7,228,245,449	2,425
RT	3,202,532	5,041,395,705	1,574
RC	3,369,559	2,566,052,909	762
GM	3,246,717	923,279,547	284
Total			5,045

La severidad que estamos buscando en este caso es igual a la prima emiida promedio (equivale a la prima de tarifa por unidad) misma que será devuelta en caso de Pérdida Total.

Por lo tanto la severidad en este caso es igual a \$5,045 pesos.

5.8.4.2. Proyección de la severidad

Debido a que la severidad calculada corresponde al año 2003, es necesario aplicar el modelo de Inflación, por lo que de acuerdo con (4.2.2.) para la severidad de DM se debe aplicar un factor de 6.2% y para la severidad de RT se debe aplicar un factor de 2.9%. Con esto habremos proyectado la severidad al futuro, que en esta tesis en lo particular es al 31 de Diciembre de 2004.

5.8.4.3. Cálculo de la prima neta de riesgo (P)

Una vez obtenidos los anteriores indicadores debemos calcular la prima neta de riesgo conforme a lo explicado en (4.4.3.).

$$P = f x S$$

Obtenemos:

	Frec.	Sev.	Sev. + Inf.	Prima Neta Riesgo
Daños Materiales	1.38%	5,042	5,355	73
Robo Total	0.62%	5,042	5,188	32
Total				105

5.8.3.4. Cálculo de la prima de tarifa (PT)

Con base en (4.5.5.) la prima de tarifa para DPPT para todos y cada uno de los automóviles es la siguiente:

	Prima Neta Riesgo	Prima de Tarifa
Daños Materiales	73	108
Robo Total	32	48
105		156

Capítulo 6. Tarifa técnica del seguro de automóviles

El objetivo de tener una tarifa técnica es que cualquier persona pueda realizar de manera rápida y fácil (no automatizada) una cotización para cualquier automóvil que se desee.

La tarifa técnica es el resultado final del trabajo, en el que se resume de una manera sencilla las coberturas y primas de tarifa de cada una de las coberturas básicas, opcionales y adicionales del seguro de automóviles.

6.1. Coberturas básicas

6.1.1. Daños materiales (DM) y/o Robo total (RT)

- a) Elija de la tabla de valores AMIS actual el automóvil a cotizar y obtenga los valores V1 y V2..... Anexo 11
 b) Identifique las cuotas T1 y T2 del grupo vehicular que le corresponda..... Anexo 6
 d) Aplique la fórmula para cada cobertura:

$$\text{Daños materiales:} \quad PT_{DM} = (T1_{DM} \times V1) + (T2_{DM} \times V2)$$

$$\text{Robo total:} \quad PT_{RT} = (T1_{RT} \times V1) + (T2_{RT} \times V2)$$

6.1.2. Responsabilidad civil como límite único y combinado (RC LUC)

- a) Elegir de la siguiente tabla la suma asegurada que desea amparar (cifras en pesos):

Suma Asegurada	Primas de Tarifa
100,000	667
200,000	703
300,000	716
500,000	726
750,000	728

6.1.3. Gastos médicos (GM)

- a) Elegir de la siguiente tabla la suma asegurada que desea amparar (cifras en pesos):

Suma Asegurada	Prima de Tarifa
100,000	230
150,000	236
200,000	243
300,000	252

6.2. Coberturas opcionales

6.2.1. Responsabilidad civil catastrófica (RCC)

- a) Elegir de la siguiente tabla la suma asegurada que opera en exceso de RC LUC (cifras en pesos):

Suma Asegurada Exceso	Prima de Tarifa
250,000	15
500,000	27
750,000	37
1,000,000	46
1,250,000	53

6.2.2. Extensión de responsabilidad civil (ERC)

Esta cobertura opera con una suma asegurada única de 500,000 pesos y una prima de tarifa de 71 pesos.

6.2.3. Equipo especial (EE)

- a) Obtenga el valor del equipo especial (S.A.) con base en la factura o avalúo correspondiente
 b) Aplique la siguiente fórmula: $PT_{EE} = 2.83\% \times S.A.$

6.2.4. Adaptaciones y/o conversiones (AC)

- a) Solicitar factura o avalúo para establecer suma asegurada
 b) Identifique las cuotas T1 y T2 del grupo vehicular al que corresponda el automóvil a colizar
 c) Aplique la fórmula para cada cobertura:

$$\text{Daños materiales: } PT_{DM} = \{(T1, DM \times S.A.) + (T2, DM \times S.A.)\}$$

$$\text{Robo total: } PT_{RT} = \{(T1, RT \times S.A.) + (T2, RT \times S.A.)\}$$

6.3. Coberturas adicionales

- a) Seleccione la(s) cobertura(s) y prima(s) de tarifa a empearar de la siguiente tabla (cifras en pesos):

	ASPT	DDPT	DPPT
Daños materiales	253	62	108
Robo total	116	61	48
Total	368	142	156

ASPT: Automóvil Sustituto por pérdida total (ASPT)

DDPT: Devolución de deducible por pérdida total (DDPT)

DPPT: Devolución de primas por pérdida total (DPPT)

Como política de suscripción de estas coberturas se puede definir las siguientes condiciones:

- La contratación de las coberturas ASPT, DDPT y DPPT son por separado.
- Se puede contratar las coberturas ASPT, DDPT y DPPT solo para DM o RT o cualquier combinación de estas.

6.4. Prima total

Una vez determinadas las primas de tarifa de cada una de las coberturas básicas, se pueden formar los paquetes de cobertura establecidos en (3.6.) mas la selección de las coberturas opcionales y adicionales elegidas.

A la suma de las primas de tarifa cotizadas es necesario agregar los siguientes conceptos para la comercialización final del seguro:

- Derecho de póliza \$200.....valor definido para esta tesis
- Tasa por pago fraccionado o financiamiento.....valores definidos para esta tesis

Mensual	5%
Bimestral	4%
Trimestral	3%
Semestral	2%
Contado	0%
- IVA 15%

Al resultado se le conoce como "prima total" y se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Prima total} = \left[\left(\sum PT \right) \cdot (1 + i) + DP \right] \times (1 + IVA)$$

Donde: $\sum PT$ = sumatoria de las primas de tarifa de las coberturas seleccionadas

DP = Derecho de póliza

i = Tasa por pago fraccionado

IVA = impuesto al valor agregado

Conclusión

Parte I

El objetivo principal de este trabajo, como se mencionó en un inicio fue el de proporcionar una herramienta de referencia y guía para los Actuarios que deseen, requieran o necesiten calcular primas netas de riesgo y primas de tarifa del seguro de automóviles y les ayude a elaborar una nota técnica, considerando el marco legal aplicable así como todos los factores estadísticos y económicos relativos a cada una de las coberturas de este seguro.

Para lograr este objetivo, la tesis se desarrolló utilizando la experiencia estadística del seguro de automóviles de todo el sector asegurador correspondiente al año 2003. La información estadística contemplada cumple con los principios de confiabilidad, homogeneidad y suficiencia, aunque este último término puede no ser cierto para algunos grupos vehiculares, se incorpora el modelo de credibilidad que ayuda a eliminar las posibles desviaciones que pudieran surgir en el desarrollo y proceso de cálculo de primas.

Se recomienda abundar en el tema de credibilidad, ya que este concepto y argumento es tema angular en la determinación de primas del seguro de automóviles y existen diversos modelos de aplicación que involucran a más variables estadísticas. Aunque también se menciona (sección 5.1.) que existen otras alternativas para lograr la suficiencia sin aplicar modelos de credibilidad, lo cual se obtiene agregando más datos estadísticos o agrupando claves estadísticas, tal que el número de siniestros sea suficiente.

Asimismo se puede observar que durante todo el desarrollo de la tesis se proporciona una amplia explicación de cada una de las variables e indicadores estadísticos que se involucran en el cálculo de las primas netas de riesgo y primas de tarifa del seguro de automóviles, invitando a la reflexión y razonamiento de como se deben obtener dichas variables e indicadores, ya que su correcta interpretación y aplicación son fundamentales.

El modelo de inflación propuesto, destaca la importancia de no involucrar el INPC en el desarrollo de primas de tarifa, ya que existen los factores de inflación adecuados para lograr una correcta proyección.

La metodología empleada para la obtención de primas netas de riesgo y primas de tarifa son una excelente herramienta y alternativa para mantener un buen equilibrio entre los precios del seguro al consumidor y la obtención de la utilidad esperada en el negocio, sin embargo son susceptibles de mejora y no son los únicos métodos que pudieran existir.

Las primas netas de riesgo y primas de tarifa obtenidas en esta tesis son conocidas como "primas base", ya que también existen otras variables que al ser consideradas pueden incrementar o disminuir dichas primas, creando así un esquema de descuentos y recargos en función de dichas variables. Las variables de las que estamos hablando por lo menos son las siguientes:

1. Incremento o disminución de los deducibles básicos definidos, que son 5% para DM y 10% para RT
2. Uso del vehículo, es decir, si es de uso personal o comercial
3. Perfil del conductor del vehículo, es decir si es hombre o mujer, que edad tiene y que estado civil
4. Domicilio del vehículo asegurado, es decir la ubicación geográfica del riesgo
5. Si se cuenta con garaje en trabajo y casa
6. Si el vehículo cuenta con dispositivo anti-robos
7. Si es renovación o no, y si es renovación que año de renovación es y cuantos siniestros se han reportado

Estas variables influyen de manera importante en el riesgo y por lo tanto en la prima de tarifa que le corresponde y aunque no es el objetivo de esta tesis llegar a este nivel de análisis, si es importante mencionar que el "actuario" que se dedique al desarrollo del seguro de automóviles sepa que los modelos de cálculo de primas netas de riesgo y primas de tarifa no termina aquí.

En la práctica la aplicación correcta de la metodología de cálculo de primas de tarifa no es suficiente para garantizar la rentabilidad del negocio, esta debe ser acompañada de medidas y controles internos que garanticen el éxito del modelo en general.

Las medidas y controles para garantizar el éxito de la metodología aquí expuesta son los siguientes:

- a) Análisis de indicadores económicos
 - Índice nacional de precios al consumidor (INPC)
 - Índice por actividad económica de automóviles, refacciones y accesorios para el automóvil y salud

- Tipos de cambio de la moneda peso contra dólar

b) Monitoreo de las siguientes variables estadísticas e indicadores

Variables estadísticas

- Número de vehículos
- Número de riesgos expuestos
- Número de siniestros
- Monto neto de siniestros
- Prima emitida
- Prima devengada

Indicadores

- % Siniestralidad
- Frecuencia
- Severidad
- Prima neta de riesgo
- Prima promedio

Niveles de reporte:

- Por cobertura
- Por región
- Por tipo riesgo (individual, flota y total)
- Por tipo de uso (personal y comercial)

Periodo de reporte:

- Mensual
- Acumulado
- Anualizado

c) Monitoreo de Estado de Resultados para el análisis de otros indicadores

1 Primas emitidas	100.0
2 Primas cedidas	3.0
3 Primas retenidas	97.0
4 Prima devengada	90.0
5 Gtos. adquisición	15.0
6 Siniestro incurrido	60.8
7 Utilidad/Pérdida técnica	14.3
8 Incremento neto otras reservas	0.0
9 Utilidad/Pérdida bruta	14.3
10 Gastos de operación	9.5
11 Utilidad/Pérdida de operación	4.7
12 %Primas cedidas (2 / 1)	3.0%
13 %Gtos. Adquisición (5 / 1)	15.0%
14 %Gtos. Administración (10 / 1)	9.5%
15 %Siniestralidad (6 / 4)	67.5%
16 %Combinado (12+13+14+15)	95.0%
17 %Utilidad (9 / 1)	4.7%

Niveles de reporte:

- Por tipo riesgo (individual, flota y total)
- Por tipo de uso (personal y comercial)

Periodo de reporte:

- Mensual
- Acumulado
- Anualizado

El monitoreo constante y automatizado de las variables e indicadores nos permitirán identificar las tendencias para los distintos niveles de la operación y valorar la suficiencia de las primas de tarifa calculadas, por lo que se podrán tomar acciones "correctivas y necesarias" para la obtención de buenos resultados.

No obstante lo anterior, es necesario establecer acciones "anticipadas y proactivas" para no permitir que sea la tendencia la que nos indique que hay un problema en la cartera, por esta razón se debe adicionalmente tomar las siguientes acciones:

- d) Mantener un equilibrio, congruencia y consistencia entre los aspectos técnicos actuariales y los criterios de suscripción (selección de riesgos) y tarificación.
- e) Supervisión del área de indemnizaciones que contemple como mínimo:
 - Porcentaje de recuperación de vehículos robados vs el mercado
 - Monto de salvamentos y recuperaciones
 - Revisión mensual de antigüedad de las reservas de indemnización
 - Auditoría periódica y no anunciada de expedientes de siniestros. La finalidad es revisar que los procesos de indemnización y administración de los siniestros sean correctos.
- f) Monitoreo del pago de comisiones y supervisión absoluta sobre el pago de bonos e incentivos
- g) Establecer controles para la administración del gasto a través de centros de costo. Mantener una estrategia constante de mejora de procesos que ayuden a seguir creciendo la cartera manteniendo el gasto operacional.

Parte II

La historia nos demuestra la constante evolución del seguro de automóviles, desde el surgimiento en Inglaterra en donde se amparaba el riesgo de choque hasta nuestros días, en que se amparan más de treinta y cinco riesgos, todos ellos clasificados y agrupados en coberturas y complementados con una serie de servicios que se operan como valores agregados al producto y sobre todo con una tarificación justa y acorde a cada tipo de riesgo. Por lo tanto, debemos destacar la constante transformación y adecuación de los cálculos actuariales del seguro de automóviles a las necesidades históricas, por lo que sin lugar a dudas el producto ha evolucionado tanto como la sociedad y su cultura.

Un ejemplo claro de nuestros tiempos es el lamentable fenómeno del terrorismo; en muchos países de Europa ya se comercializa este riesgo dentro del seguro de automóviles como una cobertura opcional y en países como Estados Unidos de Norteamérica opera como una exclusión. Con relación a México, las constantes pérdidas materiales provocadas por fenómenos naturales ha provocado que los seguros en general hayan adaptado sus contratos y en algunos casos la tarificación de los riesgos, por lo que se agruparon los riesgos de huracán, inundación, granizo, daños por lluvia y vientos tempestuosos entre otros, bajo el riesgo de fenómenos hidrometeorológicos, por lo que los contratos del seguro de automóviles de algunas compañías han sido ya modificados y adaptados a estos nuevos tiempos.

Por otra parte tenemos que el seguro de automóviles ayuda a las compañías de seguros a tener un importante flujo de efectivo con liberaciones de prima a corto plazo, permitiéndoles liquidez y solvencia al momento y que además, si es bien calculado el producto, les permite generar importantes utilidades, dividendos y un excelente producto financiero.

Estratégicamente, el seguro de automóviles también permite a las compañías establecer un punto de contacto con los clientes que contratan por primera vez un seguro, por lo que con base a esta experiencia comienzan a reconocer la importancia de los seguros como tal y despierta el interés de conocer otros productos de la compañía, tales como los seguros de vida, gastos médicos, accidentes personales, casa habitación, etc.

No obstante lo anterior, aun existe gente dentro del sector asegurador que considera que el seguro de automóviles es un producto que se vende solo; lo cierto es que detrás de los resultados hasta el día de hoy obtenidos, existe todo un esfuerzo técnico, operativo y de ventas realmente impresionante. La participación en primas del seguro de automóviles, aun sin ser este de carácter obligatorio, ocupa ya el segundo lugar en el país; el notable crecimiento observado durante los últimos 10 años y el potencial de mercado comentado en (1.4) nos indica una clara tendencia a que en un futuro próximo esta línea de negocios se convertirá en la más importante en cuanto al volumen de primas, razón por la cual es necesario tener "actuarios" cada vez mas preparados y capacitados en calcular las primas de tarifa, ya que este ramo puede generar importantes ganancias o también a su vez puede generar graves pérdidas económicas en caso de no aplicarse las técnicas y métodos de cálculo apropiados e implementar los controles necesarios para el éxito del modelo.

Un ejemplo claro es que en el Estado de Resultados histórico de todo el periodo (1997 - 2003) la utilidad observada fue negativa; por el contrario, los años 2002 y 2003 muestran utilidades positivas (4,54%). Esto nos muestra claramente que no existe mucho margen para equivocarse y que la importancia de tener "actuarios"

cada vez mas preparados es de vital importancia para las compañías que operan este seguro y para el sector de seguros en general.

Por último, es palpable que los "actuarios" que se dediquen a este ramo deberán confrontar y atender los constantes cambios y demandas de la sociedad satisfaciendo las necesidades de cobertura que vayan surgiendo, pero sobre todo aplicando los principios y procedimientos actuariales descritos en este documento.

Anexos

Anexo 1. Modelo de inflación

Anexo 2. % Pérdida total y % pérdida parcial para DM y RT

Anexo 3. Valores ponderados V1 y V2 por grupo vehicular

Anexo 4. Resumen de experiencia por deducibles DM y RT

Anexo 5. Cálculo de prima neta de riesgo P_1 y prima neta de riesgo con credibilidad P_w para DM y RT

Anexo 6. Cálculo de prima de tarifa PT_i y cuotas T1 y T2 para DM y RT

Anexo 7. SESA 3. RC Bienes y personas, SESA 4. RC por rango de suma asegurada

SESA 5. RC por rango de siniestros

Anexo 8. SESA 3. GM y SESA 6. GM por rango de siniestros

Anexo 9. SESA 3. EE y SESA 7. EE por rango de siniestros

Anexo 10. SESA 8. Unidades expuestas por marca y modelo

Anexo 11. Tabla de valores AMIS - Diciembre 2004

Anexo 12. Tabla de Distribución Normal y Tabla t-student

Bibliografía

Publicaciones:

Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, A.C. Sistema Estadístico del Sector Asegurador 2003. SESA del Ramo de automóviles.

México D.F. Publicación anual

Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, A.C. Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros

México D.F. Enero 2003

Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, A.C. Ley del Contrato de Seguros.

México D.F. 1995

Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, A.C. Indicadores AMIS. "El Seguro Mexicano", 2002.

México D.F. Publicación Anual.

Bühlmann, H. Experience rating and credibility. *Asín Bulletin*, vol 5, no 2, p. 157-165. 1969

Bühlmann, H. Selección of credibility regressions models, *Asín Bulletin*, vol.29, no. 2. 1999

Comisión Nacional de Seguros y Fianzas. Aplicación de modelos de credibilidad para el cálculo de primas en el seguro de automóviles. Trabajo de investigación. LUMA 2003

Diario Oficial de la Federación. S.H.C.P. Circular S-8.1 Forma y términos de registro de productos de seguros

México D.F. Febrero 2004

Diario Oficial de la Federación. S.H.C.P. Circular S-8.1.1 Cálculo actuarial de la prima de tarifa para los seguros de corto plazo

México D.F. Junio 2004

Diario Oficial de la Federación. S.H.C.P. Circular S-20.2.2 Formatos e información estadística que las compañías de seguros están obligadas a reportar anualmente. Formatos SESA del seguro de automóviles.

México D.F.

Swiss Re. Sigma. El seguro mundial en 2003: La industria del seguro en vías de recuperación

No.3 / 2004

Fuentes de información:

Banxico. Índice Nacional de Precios al Consumidor.

Publicación mensual (Ene 2003 a Dic 2004) <http://www.banxico.gob.mx>

Comisión Nacional de Seguros y Fianzas. Estado de Resultados (1997,1998,1999,2000,2001,2002 y 2003)
Mercado total de seguros. México D.F. Publicación anual. <http://www.cnssf.gob.mx>

Comisión Nacional de Seguros y Fianzas. Sector Asegurador Mexicano
http://portal.cnssf.gob.mx/pla/portal/docs/paige/cnssf/acciones_seguro

Condiciones generales del seguro de automóviles residentes 2003. Principales compañías de seguros.
ING, GNP, Qualitas, Tepeyac, Zurich, Allas, Royal Sun Alliance, Allianz

Dirección de Estudios Financieros y Fiscales. Indicadores AMIS. El seguro mexicano 2002
México D.F. Publicación anual

Dirección de Estudios Financieros y Fiscales. Indicadores AMIS. El seguro mexicano 2003
México D.F. Publicación anual

Dirección de Estudios Financieros y Fiscales. FinanciAMIS Diciembre 2003.
México D.F. Publicación trimestral

Libros:

Canevovs, George C. Probabilidad y estadística, aplicaciones y métodos.
Mcgrahill, 1983

Editorial Mapfre. Matemática Actuarial. Teoría de la credibilidad. Por Ubaldo Nieto de Alba, Jesús Vegas
Aenzio. Madrid, España 1993

Foundations of Casualty Actuarial Science. Chapter 7. Credibility by Gary G. Venter.
Third Edition. Arlington, Virginia. 1996

Goovaerts, et. al: Effective actuarial methods, Catholic University of Louven. Louven, Belgium and University
of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands. 1990

John E. Freund. Arizona State University. Estadística matemática con aplicaciones
Prentice Hall. 1980

Robert S. Wille. Statistics. Fourth Edition
Harcourt Brace College Publishers. 1983

Suiza de Reaseguros. El Reaseguro de los ramos generales.
Quinta edición, Zurich 1988

Tesis:

Facultad de Ciencias. UNAM. Automóviles: su seguro. Castillo Villanueva, Cesar Crispín.
México D.F. 1990

Facultad de Ciencias. UNAM. Modelos de riesgo para el seguro de automóviles. Álvarez Marcan, Luis Jesús.
México D.F. 1990

Facultad de Ciencias. UNAM. Análisis del seguro de automóviles en México 1985 - 1989. Jiménez de la Mora,
Hugo Jesús
México D.F. 1991

Facultad de Ciencias. UNAM. Situación actual y perspectivas del seguro de automóviles en México. Avilés
Torres, Israel.
México D.F. 1982

Facultad de Ciencias. UNAM. La financiación y el análisis de resultados de la operación de vida. Gatica Vázquez, Claudia.
México D.F., 1995

Facultad de Ciencias. UNAM. Una comparación estadística de modelos alternativos para el cálculo de la prima neta en el seguro de automóviles. Campos Sarabia, Hector Abraham
México D.F. 1993

Facultad de Ciencias. UNAM. Estructuración técnica del seguro de automóviles. Marcela Granados
México D.F. 2002

Facultad de Ciencias. UNAM. Propuesta de modelo actuarial para las coberturas de daños materiales y robo total del seguro de automóviles residentes en el sector asegurador mexicano. Carlos Alejandro Gómez García.
México D.F. 2002

Glosario de términos

Accidente - Evento súbito e imprevisto en el que involuntariamente resulta daño para las personas o las cosas.

Actuaria - Puede considerarse como tal la rama del conocimiento científico que estudia los principios básicos y estructurales de la actividad aseguradora, tanto en su aspecto técnico como financiero, matemático y estadístico, en orden a la obtención de un equilibrio de resultados. Se conoce con el nombre de "Actuario" a la persona con título académico, profesionalmente capacitada para solucionar las cuestiones de índole financiera, técnica, matemática y estadística, relativas a las operaciones de seguros mediante la aplicación de la ciencia actuarial.

Agente o corredor - Persona física o moral dedicada a la intermediación de las pólizas de seguros entre las compañías de seguros (aseguradoras) y los clientes o contratantes, trabajo mediante el cual reciben una compensación económica denominada comisión.

Asegurado - Persona o beneficiario que está protegido mediante un contrato de seguro emitido por una compañía aseguradora.

Base técnica - Recibe esta denominación a los cálculos actuariales que, para cada ramo o modalidad de seguro, dan origen a la determinación de las primas y recargos.

Cálculo - Conjunto de procedimientos matemáticos con el que se determinan los valores de los parámetros e indicadores financieros o de riesgo.

Cobertura - Protección que ampara a un riesgo o conjunto de riesgos a los que está expuesta una cosa o persona

Deducible - Deducible es la cantidad económica que invariablemente queda a cargo del asegurado o beneficiario a consecuencia de las eventualidades previstas para cada cobertura

Estándares actuariales - Conjunto de reglas de carácter general establecidas para desarrollar y ejercer la práctica actuarial para la determinación de primas de tarifa y la constitución de reservas.

Indemnización - Pago de siniestro objeto de una cobertura de seguros

Modelo - Conjunto de procedimientos lógicos que buscan representar matemáticamente fenómenos reales observables y medibles con la finalidad de determinar y predecir su comportamiento futuro.

Nota técnica - Documento que describe la metodología aplicada para el cálculo de las primas de tarifa y la valuación de la reserva de riesgos en curso.

Pérdida - Carencia, privación de lo que se poseía. Daño o menoscabo que se recibe en algo. Cantidad o cosa perdida.

Periodo - Lapsos de tiempo objeto de análisis expresado en días, semanas, meses o años

Póliza - Documento donde se pactan los derechos y obligaciones entre la compañía de seguros y sus contratantes.

Prima - Cantidad económica suficiente que deben pagar los contratantes de una póliza de seguros para la celebración del contrato.

Prioridad - Se da este nombre en el reaseguro de exceso de pérdida, al importe que en cada siniestro retiene por cuenta propia la entidad cedente (compañía de seguros).

Producción - Se refiere al monto total de las primas de tarifa emitidas o suscritas por una entidad aseguradora.

Reaseguro - Se le conoce coloquialmente como el "seguro" del seguro. El reaseguro es un instrumento técnico del que se sirven las entidades aseguradoras para conseguir una compensación estadística que necesitan para homogeneizar cuantitativamente los riesgos que componen su cartera de riesgos asegurados, mediante la cesión de una parte de tales riesgos o a otras entidades aseguradoras o reaseguradoras. Un contrato de reaseguro permite al asegurador cubrir sus pérdidas excesivas del volumen o tamaño que tiene programado, por lo que se debe pagar una prima (prima cedida) al reasegurador.

Riesgo - Exposición a un evento súbito y fortuito que trae como consecuencias la pérdida económica de una persona, un grupo o sociedad.

Seguro - Contrato entre dos partes; el asegurado (persona física o moral) y una compañía aseguradora.

Siniestro - Realización del riesgo. Ocurrencia involuntaria de un evento súbito y fortuito.

Suma asegurada - Cantidad declarada en una póliza de seguro que establece el límite máximo a indemnizar por una compañía de seguros a un asegurado.

Suscripción - Selección de riesgo.

Suscrito - Riesgo asumido por una compañía de seguros por el cual cobra la prima correspondiente.

Tarifa - Procedimiento que consiste en determinar la prima que debe cobrarse a un determinado riesgo.

Vehículo - Medio que sirve para transportar personas o cosas de un lugar a otro.

		Índices Mensuales			
		INPC	Automóviles	Refacciones y Accesorios	Salud
Ene-03		0.40%	-0.19%	0.54%	0.75%
Feb-03		0.28%	0.08%	0.35%	0.66%
Mar-03		0.63%	-0.16%	0.70%	0.50%
Abr-03		0.17%	-0.05%	0.71%	0.65%
May-03		-0.32%	-0.05%	0.36%	1.21%
Jun-03		0.08%	-0.15%	0.13%	0.83%
Jul-03		0.14%	-0.22%	0.47%	0.56%
Ago-03		0.30%	-0.29%	0.60%	0.35%
Sep-03		0.60%	-0.01%	0.13%	0.22%
Oct-03		0.37%	0.42%	-0.62%	0.12%
Nov-03		0.83%	0.33%	-0.46%	0.36%
Dic-03		0.43%	0.19%	0.40%	0.12%
Ene-04		0.62%	-0.12%	1.01%	0.71%
Feb-04		0.60%	0.28%	0.97%	0.61%
Mar-04		0.34%	0.14%	0.53%	0.30%
Abr-04		0.16%	0.22%	0.22%	0.21%
May-04		-0.25%	-0.04%	1.32%	0.32%
Jun-04		0.16%	0.42%	0.80%	0.18%
Jul-04		0.26%	0.20%	0.46%	0.23%
Ago-04		0.62%	0.14%	0.36%	0.15%
Sep-04		0.63%	0.10%	0.60%	0.24%
Oct-04		0.66%	0.17%	0.36%	0.16%
Nov-04		0.85%	0.06%	0.98%	0.31%
Dic-04		0.21%	0.06%	0.42%	0.30%

		Índice Semestral y Acumulado			
		INPC	Automóviles	Refacciones y Accesorios	Salud
Jul - Dic 2003		2.70%	0.42%	0.09%	1.77%
Ene - Jun 2004		1.63%	0.68%	5.04%	2.36%
Jul - Dic 2004		3.51%	0.76%	3.21%	1.46%
Acumulado		8.03%	2.07%	8.51%	5.63%

Inflación			
Monto Neto de Sinistros	Pérdidas Parciales	%PP (2)/(1)	Pérdidas Totales
(1)	(2)	(3)	(4)

DM	3,540,265,283	2,273,131,174	64%	1,267,134,009	36%
RT	1,029,577,542	128,471,320	12%	903,106,222	88%

Refacciones y Accesorios	Automóviles	Ponderada [(3)*(6)+((5)*(7))]
(5)	(7)	(8)

Monto Neto de Sinistros	(1)
-------------------------	-----

RCB	946,084,668	6.2% inflación aplicable igual a ponderada de DM
RCP	454,959,238	5.6% inflación aplicable de salud, gastos hospitalarios y medicamentos
GM	547,820,031	5.6% inflación aplicable de salud, gastos hospitalarios y medicamentos
EE	17,684,232	8.5% inflación aplicable de autopartes y accesorios

Clave	Descripción	Pérdida Total				Pérdida Parcial				Total	
		Número		Monto Neto Sin.		Número		Monto Neto Sin.		Número	Monto Neto Sin.
		Siniestros	%PT	Pagos	%PT	Siniestros	%PP	Pagos	%PP	Siniestros	Pagos
1	CHEVETTE, MODA, CAPRICE	10	8%	327,290	20%	118	92%	814,889	71%	126	1,142,259
2	CRAYON, CELEBRITY	35	10%	522,221	26%	322	90%	1,336,823	72%	357	1,861,044
3	DART K, VOLARE K	40	7%	432,276	20%	534	93%	1,736,601	80%	574	2,168,877
4	CORDOBA, LE BRON Y K	17	6%	447,510	26%	277	94%	1,129,111	72%	294	1,578,621
5	CHRYSLER 888, MAGNUM K	4	19%	66,258	54%	17	81%	58,727	46%	21	122,983
6	PHANTOM	19	12%	469,397	36%	135	88%	768,082	62%	154	1,237,469
7	DATSUN	11	16%	67,984	37%	58	84%	151,680	63%	69	239,664
8	TSURU	1,575	4%	52,839,306	27%	35,684	98%	144,302,151	73%	37,259	197,141,457
9	FARMONT, TOPAZ	219	6%	3,646,835	21%	3,367	94%	13,721,128	79%	3,586	17,367,963
10	GRAND MARQUIS, CROWN MC.	180	6%	9,406,965	41%	2,362	94%	13,646,368	59%	2,552	23,055,334
11	JOGGAR	49	6%	1,350,545	34%	562	92%	2,633,893	66%	611	3,984,438
12	MUSTANG	98	14%	7,114,058	49%	589	89%	7,304,679	51%	687	14,418,737
13	THUNDERBIRD	29	7%	795,954	29%	362	93%	1,927,757	71%	391	2,723,711
14	Y.A.M.I	2	2%	214,471	28%	92	98%	543,802	72%	94	758,073
15	PREMIUM	3	6%	49,493	26%	50	94%	141,419	74%	53	190,903
16	N.V. SEDAN	519	4%	13,722,811	26%	12,050	98%	39,804,623	74%	12,568	53,527,434
17	CARRIE, BRABLIA, SAFARI	18	9%	183,297	25%	199	91%	555,247	75%	218	738,544
18	COMBI	13	2%	490,511	16%	630	98%	2,779,775	85%	643	3,270,286
19	ATLANTIC	21	10%	214,862	27%	183	90%	578,629	73%	204	794,462
20	CORSAR, VARIANT	18	11%	202,613	30%	143	86%	475,179	70%	161	677,792
21	VOLARE, BUMPER BEE	15	18%	325,724	59%	69	82%	225,195	41%	84	550,829
22	CENTURY	66	6%	1,649,179	30%	905	92%	3,801,688	70%	871	5,451,046
23	BUBUBANI, CARRY ALL	101	4%	10,354,866	44%	2,758	98%	13,231,631	58%	2,859	23,586,497
24	DATBUN, SAMURAI, SAKURA	4	9%	20,309	19%	42	91%	67,778	61%	46	106,067
25	CHRYSLER, NEW YORKER	29	11%	699,829	36%	233	89%	1,109,582	62%	262	1,779,331
26	DOODGE RAM CHARGER	49	5%	1,735,406	31%	965	95%	3,857,142	69%	1,014	5,692,548
27	GOLF	148	7%	3,396,623	31%	2,041	93%	7,409,598	69%	2,187	10,796,221
28	JETTA	131	6%	3,567,340	31%	1,917	94%	8,074,580	69%	2,048	11,631,930
29	CUTLASS	213	7%	5,814,312	32%	2,679	93%	12,180,128	69%	2,892	17,894,440
30	TAURUS	12	6%	221,566	22%	163	94%	798,154	78%	195	1,019,750
31	SHADOW	183	7%	3,908,857	27%	2,805	93%	10,356,980	73%	2,786	14,285,657
32	SHADOW GTS	4	4%	66,774	16%	90	98%	308,315	64%	94	369,089
33	CHI MAIL, CARRY ALL	13	5%	408,345	33%	239	95%	842,343	67%	252	1,251,688
34	HIBARI	9	9%	188,468	32%	95	91%	406,186	66%	104	594,654
35	FORD CARRY ALL	1	2%	53,062	17%	65	96%	264,876	63%	66	317,940
36	CAMLER	304	6%	12,008,300	40%	3,558	92%	16,043,107	60%	3,680	30,052,407
37	CAMLER ZN	25	7%	748,517	27%	322	93%	2,047,623	73%	347	2,798,780
38	BLAZER	127	6%	13,518,196	50%	1,849	94%	13,741,728	50%	1,976	27,267,924
39	CADILLAC	26	7%	2,947,940	40%	342	93%	4,439,627	60%	368	7,387,567
40	CORVETTE	7	15%	1,457,217	67%	40	85%	707,595	33%	47	2,164,812
41	SPORT	168	6%	5,064,604	34%	2,305	92%	9,961,958	66%	2,493	15,026,762
42	SPORT RT	13	3%	403,964	20%	399	97%	1,586,899	80%	412	2,000,693
43	SPERIAL	-	0%	-	0%	1	100%	5,940	100%	1	5,940
44	VOYAGER	213	4%	15,157,724	26%	5,561	96%	38,236,532	72%	5,774	53,394,256
45	MESAN MAJIMA	75	6%	5,119,612	42%	874	92%	7,143,699	59%	949	12,263,471
46	MESAN 3M ZX	2	7%	181,580	48%	26	93%	198,073	52%	30	379,653
47	FORD GMA	94	7%	2,364,464	31%	1,168	93%	5,278,037	69%	1,262	7,662,501
48	LINCOLN	39	6%	4,013,461	39%	482	92%	6,980,346	61%	501	10,373,807
49	HAIRSTAR	12	5%	228,993	17%	227	95%	1,110,781	63%	239	1,337,774
50	FORD EXPLORER (IMPORT.)	140	5%	10,803,864	35%	2,780	95%	19,959,050	65%	2,820	30,862,914
51	PASSAT V VARIANT	66	6%	5,697,705	41%	713	92%	8,228,113	59%	779	13,925,816
52	OLDMOBILE SILHOUETTE	5	9%	195,789	34%	52	91%	308,432	66%	57	582,221
53	MUEVO GOLF	203	5%	7,512,843	32%	3,784	95%	15,683,088	69%	3,967	23,195,911
54	MUEVO JETTA	334	5%	14,682,102	34%	5,940	95%	27,818,051	69%	6,274	41,910,163
55	OLDMOBILE EIGHTY EIGHT	8	14%	65,643	23%	49	86%	294,643	77%	57	380,286
56	PONTIAC FRENED TRANS AM	7	8%	582,892	40%	85	92%	858,388	60%	82	1,422,280
57	CHEVY	2,037	4%	86,784,406	29%	46,567	96%	219,403,252	71%	48,624	308,167,658
58	CORCORDE	21	7%	1,254,112	35%	263	93%	2,340,129	65%	304	3,594,241
59	JEEP WRANGLER	42	12%	1,275,981	43%	296	86%	1,691,906	57%	336	2,967,967
60	JEEP GRAND CHEROKEE	120	5%	11,280,531	40%	2,113	95%	16,625,674	60%	2,233	27,886,205
61	BUICK REGAL	8	8%	329,037	31%	94	92%	718,690	66%	102	1,047,727
62	PONTIAC BONNEVILLE	19	11%	1,176,581	51%	180	89%	1,152,662	49%	179	2,329,243
63	SILVERADO	39	4%	2,248,194	29%	933	96%	5,417,833	71%	972	7,866,027
64	CAMLER (como granada)	202	7%	10,411,773	35%	2,679	93%	19,057,378	65%	2,821	29,468,151
65	NEW YORKER LH	4	5%	156,366	21%	62	95%	589,208	79%	66	745,574
66	INTREPID	54	6%	2,656,583	36%	615	92%	4,683,372	64%	689	7,351,955
67	MEON	832	6%	38,884,501	33%	10,047	92%	80,449,057	67%	10,879	119,333,558
68	MESAN 2ND EX	5	11%	297,727	49%	41	86%	307,985	51%	46	605,713
69	INFINITI	22	7%	2,520,319	45%	289	93%	3,113,651	55%	311	5,633,970

Clase	Descripción	Pérdida Total				Pérdida Parcial				Total	
		Número Sinistros	%PT	Monto Neto Sin Pagados	%PT	Número Sinistros	%PP	Monto Neto Sin Pagados	%PP	Número Sinistros	Monto Neto Sin Pagados
70	BECORT Y NUEVO BECORT	253	7%	8,738,198	34%	3,882	93%	18,882,784	88%	3,415	25,731,980
71	MERCURY SABLE	82	7%	4,387,138	38%	1,030	93%	7,767,071	64%	1,112	12,134,207
72	MYSTIQUE	124	9%	5,304,201	42%	1,223	91%	7,293,180	59%	1,347	12,597,301
73	WINDSTAR	100	2%	8,058,368	22%	4,500	88%	29,201,289	76%	4,600	37,260,667
74	DERBY Y NUEVO DERBY	304	6%	15,258,148	34%	4,488	94%	31,589,848	67%	4,770	46,657,995
75	STRATUS Y BREEZE	585	7%	28,658,080	33%	7,921	93%	56,468,529	88%	8,518	85,124,619
76	DOODGE WAGON	37	4%	1,898,608	28%	798	98%	4,798,835	72%	836	6,688,444
77	TRUBANE	58	6%	2,163,141	36%	886	94%	4,083,832	65%	968	6,268,973
78	MERCEDES BENZ	134	11%	21,035,074	57%	1,042	86%	15,858,410	43%	1,178	36,894,484
79	BMW	228	12%	37,080,577	58%	1,731	89%	28,689,757	44%	1,957	65,780,334
80	HONDA ACCORD	385	7%	27,153,253	37%	5,243	93%	45,623,416	63%	5,628	72,778,668
81	CIRIUS	107	7%	8,230,783	35%	1,415	93%	11,714,087	65%	1,522	17,944,850
82	MINI	685	5%	33,588,470	33%	12,577	95%	69,055,158	67%	13,282	102,641,628
83	ALCANTARA	23	6%	782,873	28%	363	94%	2,054,562	72%	386	2,837,435
84	LUMINA	4	7%	55,672	12%	50	93%	428,331	88%	54	482,003
85	CAMARO	29	13%	2,487,046	62%	187	87%	1,513,857	38%	218	4,000,903
86	GEOD TRACKER	90	7%	8,167,211	46%	1,223	93%	8,528,045	51%	1,313	16,688,256
87	ALTIMA	207	8%	15,730,304	47%	2,248	92%	18,012,583	53%	2,455	33,742,887
88	CONTOUR	125	7%	4,449,958	30%	1,673	93%	10,223,782	70%	1,798	14,673,740
89	STRATUS RT	158	5%	12,640,774	34%	2,864	95%	24,917,388	68%	3,023	37,558,182
90	MINI COOPER / RT	-	0%	-	0%	7	100%	50,377	100%	7	50,377
91	PONTIAC GRAND PRIX	40	11%	3,355,045	61%	330	89%	2,159,638	39%	370	5,514,684
92	CHEVROLET Venture	83	5%	7,590,747	35%	1,637	95%	13,850,374	65%	1,720	21,541,121
93	NUEVO MALIBU	366	10%	20,257,813	43%	3,387	90%	28,376,284	57%	3,763	48,634,207
94	BUMPER	198	9%	10,022,611	40%	2,036	91%	14,915,214	60%	2,235	24,937,825
95	PATHFINDER	78	8%	8,648,238	56%	883	92%	6,124,778	41%	942	14,773,018
96	QUEST	7	5%	418,011	27%	144	95%	1,113,585	73%	151	1,532,576
97	EXPEDITION	53	5%	5,842,802	44%	986	95%	7,352,532	59%	1,049	13,195,434
98	BEOROT ZXI	52	8%	2,507,743	29%	833	94%	6,128,755	71%	885	8,638,498
99	HONDA Civic	470	7%	32,530,506	36%	6,037	93%	51,283,803	61%	6,507	83,794,109
100	AUDI A4	57	10%	7,198,366	46%	536	90%	7,371,441	51%	593	14,570,827
101	PEUGEOT 306	82	11%	6,201,148	45%	674	89%	7,532,488	55%	758	13,733,616
102	JAGUAR	34	13%	5,295,204	51%	223	87%	5,037,500	49%	257	10,332,704
103	PORSCHE	6	17%	1,868,325	80%	30	83%	482,068	20%	38	2,370,423
104	LAND ROVER	20	9%	3,702,438	55%	207	91%	3,088,565	45%	227	6,788,003
105	GENERAL MOTORS EXPRESS VAN	20	3%	2,525,006	37%	722	97%	4,262,731	63%	742	6,787,737
106	DUNHOO	31	5%	2,085,205	28%	588	95%	5,303,734	72%	599	7,388,939
107	300 M	26	8%	2,322,178	42%	288	91%	3,162,495	58%	295	5,484,673
108	MINI COOPER RT	14	13%	985,208	54%	94	87%	837,482	49%	108	1,832,670
109	PRETTA	289	5%	14,487,012	28%	5,558	95%	38,880,074	72%	5,847	51,177,086
110	LINCOLN NAVIGATOR	7	4%	1,607,145	48%	172	96%	1,720,612	52%	179	3,327,757
111	FORD CLUB WAGON	17	3%	1,415,214	35%	503	97%	2,587,527	65%	520	4,002,741
112	POINTER	1,034	6%	46,323,287	30%	17,084	94%	108,538,791	70%	18,118	154,863,068
113	NEW BEETLE	67	6%	4,537,544	37%	796	92%	7,684,857	63%	863	12,202,201
114	PEUGEOT 405	13	12%	2,152,198	68%	94	88%	1,131,639	34%	107	3,283,838
115	GRAND AM	72	6%	7,364,946	44%	1,036	94%	9,478,075	56%	1,190	16,843,020
116	AUDI A8	1	6%	46,230	12%	15	94%	338,540	88%	16	382,770
117	AUDI A4 CABRIOLET	-	0%	-	0%	3	100%	28,912	100%	3	28,912
118	AUDI A5	48	11%	4,331,567	47%	400	89%	4,825,554	53%	448	9,157,111
119	AUDI A6	15	17%	1,501,783	54%	73	83%	1,273,018	49%	88	2,774,811
120	MALPA	33	6%	2,212,801	36%	544	94%	4,018,120	64%	577	6,228,611
121	BURNIN	13	6%	1,142,267	38%	211	94%	1,980,525	62%	224	3,042,792
122	DIABLO TERRA	29	6%	2,142,259	39%	487	94%	3,478,164	61%	528	5,620,423
123	FOCUS	384	5%	27,185,893	29%	7,894	95%	68,031,861	71%	8,378	95,217,674
124	LETTA GEL 4	800	6%	45,445,770	42%	9,088	94%	62,337,710	56%	9,888	107,783,480
125	GOLF GEL 4	137	6%	8,808,104	38%	2,261	94%	14,487,830	62%	2,398	23,455,934
126	VOLVO	130	15%	18,480,302	57%	731	85%	13,931,886	43%	861	32,412,188
127	FERRARI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128	MERCEDES	2	100%	1,570,479	100%	-	0%	-	0%	2	1,570,479
129	TRIA	4	14%	222,808	35%	24	86%	406,202	65%	28	629,010
130	FT CRUISER	38	7%	2,862,375	40%	456	93%	3,925,473	60%	494	6,587,848
131	ASTRA	219	4%	21,890,958	35%	5,012	98%	40,418,806	65%	5,231	62,310,762
132	AUTEX	30	7%	5,291,384	58%	408	93%	4,180,082	44%	436	9,471,466
133	BOMBARDI	21	5%	4,080,553	57%	391	95%	3,085,521	43%	412	7,146,074
134	ESCAPE	58	4%	7,713,087	41%	1,482	98%	10,943,289	58%	1,540	18,656,378
135	EUROVAN	2	1%	122,158	10%	147	99%	1,080,858	90%	149	1,203,012
136	GOBBEY	35	4%	3,312,188	32%	832	98%	7,123,918	68%	867	10,436,104
137	RAM QUAD CAB	-	0%	-	0%	1	100%	5,930	100%	1	5,930
138	ATOS	380	5%	15,948,478	27%	7,894	95%	42,550,354	73%	8,284	58,498,833

Clave	Descripción	Pérdida Total				Pérdida Parcial				Total	
		Número Sinieistros	%PT	Monto Neto Sin. Pagados	%PT	Número Sinieistros	%PP	Monto Neto Sin. Pagados	%PP	Número Sinieistros	Monto Neto Sin. Pagados
139	EXCURSION	2	3%	308,508	35%	65	97%	561,282	65%	67	869,800
140	PEUGEOT 205	209	16%	18,250,550	46%	1,851	90%	18,905,475	54%	2,060	35,156,025
141	SCENIC	41	8%	3,042,397	40%	472	92%	4,558,204	60%	513	7,600,601
142	MINI COO	50	3%	6,186,497	30%	1,418	97%	14,119,059	70%	1,466	20,285,556
143	ALMERA	89	8%	5,544,433	45%	849	92%	6,769,568	55%	918	12,314,001
144	BIZA	191	7%	10,390,401	35%	2,414	93%	19,318,951	65%	2,605	29,715,452
145	COROLDA	78	6%	5,083,231	32%	1,249	94%	10,695,957	68%	1,327	15,978,288
146	LEON	28	7%	3,003,199	42%	360	93%	4,198,154	58%	418	7,202,353
147	TOLEDO	24	10%	1,503,363	42%	223	90%	2,105,793	58%	247	3,609,156
148	MEGANE	50	11%	3,805,433	51%	409	86%	3,612,155	49%	459	7,417,588
149	SAAB SEDAN	7	16%	1,885,432	70%	38	84%	801,993	30%	45	2,687,427
150	BDM	254	4%	19,493,155	27%	5,934	98%	51,708,981	73%	6,188	71,201,495
151	KA	336	6%	21,121,030	32%	5,509	94%	45,187,480	68%	5,845	66,308,510
152	AUDI TT	9	11%	1,504,840	61%	75	86%	981,148	39%	84	2,485,988
153	AUDI 53	4	19%	318,308	47%	17	81%	356,322	53%	21	674,630
154	AUDI 54	1	33%	360,000	97%	2	67%	9,384	3%	3	369,384
155	AUDI 56	-	0%	-	0%	28	100%	581,330	100%	28	581,330
156	AUDI 58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
157	SAAB CONVERTIBLE	1	33%	178,073	86%	2	67%	28,719	14%	3	206,792
158	SAAB WAGON	-	0%	-	0%	3	100%	49,148	100%	3	49,148
159	JEEP LIBERTY	64	8%	8,374,485	53%	972	94%	7,386,642	47%	1,036	15,761,127
160	ZAFIRA	31	4%	4,359,016	39%	675	96%	6,800,462	61%	706	11,159,498
161	NISSAN X-TRAIL	75	6%	9,479,853	45%	1,127	94%	11,711,922	55%	1,202	21,191,775
162	CROWN VICTORIA	-	0%	-	0%	1	100%	250	100%	1	250
163	CORSA	229	4%	21,325,901	36%	5,966	96%	38,601,529	64%	6,196	59,927,430
164	CADILLAC CTS	3	8%	977,893	57%	35	82%	746,979	43%	38	1,724,872
165	AJL RANICHE	2	13%	679,135	88%	14	89%	95,983	12%	16	775,018
166	EBCALADE	3	4%	805,544	53%	78	96%	712,067	47%	81	1,518,211
167	HONDA CR-V	43	11%	4,806,685	56%	343	86%	3,811,286	44%	386	8,617,971
168	PLATINA	281	6%	21,295,370	41%	4,084	94%	30,444,371	59%	4,365	51,739,741
169	GLIO	222	11%	16,456,921	50%	1,847	86%	16,298,156	50%	2,089	32,745,077
170	GLIO SPORT	40	16%	3,677,337	61%	183	82%	2,362,086	39%	223	6,069,433
171	MAGNUM	7	5%	853,769	35%	128	95%	1,558,157	65%	135	2,411,928
172	ALHAMBRA	2	4%	420,179	48%	50	96%	464,230	52%	52	884,409
173	SHARAN	10	6%	947,179	45%	150	94%	1,189,187	55%	160	2,116,366
174	ALFA ROMEO 147	4	19%	420,367	78%	17	81%	116,614	22%	21	536,981
175	ALFA ROMEO 156	2	6%	449,729	61%	29	94%	291,292	36%	31	741,021
176	ALFA ROMEO 166	23	3%	2,894,621	41%	756	97%	4,100,705	59%	779	6,995,326
177	CAMRY	15	6%	1,646,466	44%	229	94%	2,068,014	56%	244	3,713,480
178	COROLLA	42	13%	1,866,658	47%	270	87%	2,157,925	53%	312	4,044,583
179	MATRIX	3	6%	400,071	69%	35	92%	182,289	31%	38	582,360
180	SEAT Z	4	14%	1,057,633	68%	24	86%	488,368	32%	28	1,546,001
181	MINI COOPER	16	13%	1,371,825	53%	107	87%	1,218,682	47%	123	2,590,507
182	MINI COOPER S	2	3%	265,667	42%	65	97%	364,517	58%	67	630,184
183	POLO	10	3%	659,938	20%	287	87%	2,573,713	80%	297	3,233,651
184	TOYOTA 4 RUNNER	-	0%	-	0%	5	100%	88,597	100%	5	88,597
185	AS CABRIOLET	52	6%	1,965,490	36%	797	94%	3,544,806	64%	849	5,530,296
186	AUDI RS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
187	MERIVA	1	1%	151,525	33%	87	98%	311,470	67%	88	462,995
188	VECTRA	22	13%	3,161,866	75%	152	87%	1,033,741	25%	174	4,195,607
189	PACIFICA	1	20%	328,035	95%	4	80%	15,938	5%	5	343,973
190	VIPER	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
191	PAJERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
192	PAJERO ADVENTURE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
193	ECO SPORT	2	1%	205,548	18%	145	99%	928,846	82%	147	1,134,394
194	THUNDERBIRD CONVERTIBLE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
195	PILOT	1	7%	244,295	54%	14	93%	208,046	46%	15	452,341
196	AMATOR	2	25%	491,086	83%	6	80%	97,067	17%	10	588,153
197	BLACK WOOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
198	ECLIPSE	2	18%	561,856	90%	9	82%	63,613	10%	11	625,471
199	GALANT	2	50%	75,908	84%	2	50%	14,653	16%	4	90,561
200	LANCER	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
201	MONTORO	1	5%	26,805	14%	20	95%	157,770	86%	21	184,375
202	OUTLANDER	-	0%	-	0%	2	100%	25,155	100%	2	25,155
203	SPACE STAR	-	0%	-	0%	10	100%	98,425	100%	10	98,425
204	MARANO	-	0%	-	0%	6	100%	54,452	100%	6	54,452
205	CAYENNE	-	0%	-	0%	1	100%	17,523	100%	1	17,523
206	PEUGEOT 307	6	15%	571,522	64%	33	85%	329,119	36%	39	891,641
207	PEUGEOT 408	20	12%	2,410,038	55%	150	88%	1,962,773	45%	170	4,382,811

% Pérdida total y % pérdida parcial

Anexo 2. DMI

Clave	Descripción	Pérdida Total				Pérdida Parcial				Total	
		Número Sinistros	%PT	Monio Neto Sin. Pagados	%PT	Número Sinistros	%PP	Monio Neto Sin. Pagados	%PP	Número Sinistros	Monio Neto Sin. Pagados
206	PEUGEOT BOX	1	6%	78,745	29%	15	94%	194,986	71%	16	273,731
209	BMW 75	2	10%	234,506	65%	18	90%	127,219	35%	20	361,725
210	BMW 75	7	23%	594,146	66%	23	77%	308,196	34%	30	902,342
211	BMW 100	2	50%	112,914	87%	2	50%	17,450	13%	4	130,364
212	BMW 1-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
213	LAND CRUISER	-	0%	-	0%	3	100%	4,264	100%	3	4,264
214	TOYOTA RUNNER	-	0%	-	0%	10	100%	73,187	100%	10	73,187
215	SIENNA	-	0%	-	0%	17	100%	212,080	100%	17	212,080
216	YARIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
217	TOLMEO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
218	CROSSFIRE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
999	OTROS	417	2%	42,512,507	32%	24,136	96%	90,218,129	68%	24,553	132,730,636
		21,210	5%	1,267,134,069	36%	369,261	95%	2,273,131,174	64%	390,471	3,540,265,263

% Pérdida total y % pérdida parcial

Anexo 2. RT

Clave	Descripción	Pérdida Total				Pérdida Parcial				Total	
		Número	Monio Neto Sin.			Número	Monio Neto Sin.			Número	Monio Neto Sin.
		Siniestros	%PT	Pagados	%PT	Siniestros	%PP	Pagados	%PP	Siniestros	Pagados
1	CHEVELLE, NOVA, CAPRICE	1	100%	91,430	100%	-	0%	-	0%	1	91,430
2	CITROEN, CELEBRITY	1	25%	19,540	52%	3	75%	18,051	48%	4	37,591
3	DART K, VOLARE K	7	39%	128,417	40%	11	61%	191,973	60%	18	320,390
4	CORDOBA, LE BARON Y K	11	50%	367,492	56%	11	50%	267,640	44%	22	635,132
5	CHRYSLER 600, MAGNUM K										
6	PHANTOM	24	65%	805,212	74%	13	35%	281,759	26%	37	1,086,971
7	DATSUN	2	50%	32,587	71%	2	50%	13,128	29%	4	45,725
8	TSURU	1,491	63%	86,473,463	79%	572	37%	22,953,556	21%	2,363	109,427,019
9	FARMONT, TOPAZ	38	38%	896,135	48%	63	62%	1,085,312	52%	101	2,081,447
10	GRAND MARQUIS, CROWN WC	79	83%	6,047,232	93%	16	17%	449,942	7%	95	6,497,174
11	COUGAR	18	58%	674,024	74%	13	42%	235,836	26%	31	909,860
12	MUSTANG	53	76%	8,448,090	81%	17	24%	639,962	9%	70	7,088,072
13	THUNDERBIRD	14	61%	611,393	77%	9	39%	186,264	23%	23	797,657
14	V.A.M.										
15	RENAULT	1	100%	52,000	100%	-	0%	-	0%	1	52,000
16	V.W. SEDAN	1,232	68%	49,544,363	79%	575	32%	13,182,645	21%	1,807	62,727,008
17	CARIBE, BRASILIA, SAFARI	21	57%	297,480	61%	16	43%	71,797	19%	37	369,277
18	COMET	73	77%	5,187,540	67%	22	23%	772,816	13%	95	5,940,356
19	ATLANTIC	9	50%	170,383	70%	9	50%	73,978	30%	18	244,361
20	CORSAR, VARIANT	8	33%	172,685	56%	12	67%	133,163	44%	18	305,848
21	VOLARE, SUPER BEE	1	33%	10,870	85%	2	67%	5,915	35%	3	16,785
22	CENTURY	9	45%	321,579	64%	11	55%	179,168	36%	20	500,747
23	SUBURBAN, CARRY ALL	85	75%	13,663,866	96%	29	25%	517,001	4%	114	14,180,866
24	DATSUN, SAMURAI, SAKURA	3	60%	56,272	68%	2	40%	27,382	32%	5	86,654
25	CHRYSLER, NEW YORKER	16	52%	589,410	60%	15	48%	395,338	40%	31	984,748
26	DODGE RAM CHARGER	36	75%	1,777,357	90%	12	25%	200,886	10%	48	1,978,253
27	GOLF	78	58%	2,949,983	69%	54	42%	1,317,007	31%	130	4,266,990
28	JETTA	74	60%	3,000,418	70%	50	40%	1,271,271	30%	124	4,271,689
29	CUTLASS	39	62%	1,472,547	74%	24	36%	524,539	26%	63	1,997,086
30	TAURUS	9	56%	243,845	60%	7	44%	161,804	40%	16	405,449
31	SHADOW	73	41%	2,130,550	53%	105	59%	1,883,260	47%	178	4,013,810
32	SHADOW GTS	3	38%	121,125	50%	5	63%	120,811	50%	8	241,936
33	CHI WAN, CARRY ALL	18	75%	658,150	87%	6	25%	98,985	13%	24	755,135
34	HIKARI	6	46%	155,856	52%	7	54%	146,067	48%	13	302,053
35	FORD CARRY ALL	1	50%	19,183	73%	1	50%	7,169	27%	2	26,332
36	CAVALIER	44	51%	2,082,004	70%	42	49%	867,632	30%	86	2,929,636
37	CAVALIER ZX	5	100%	229,912	100%	-	0%	-	0%	5	229,912
38	BLAZER	116	91%	23,577,150	98%	12	9%	523,922	2%	128	24,101,072
39	CADILLAC	23	77%	3,943,233	92%	7	23%	324,787	8%	30	4,268,020
40	CORVETTE	5	100%	1,256,614	100%	-	0%	-	0%	5	1,256,614
41	SPIRIT	139	57%	4,848,434	71%	105	43%	2,018,114	29%	244	6,866,548
42	SPIRIT RT	29	63%	1,217,322	74%	17	37%	430,811	28%	46	1,648,133
43	IMPERIAL										
44	VOYAGER	149	69%	19,746,078	91%	68	31%	2,062,776	9%	217	21,808,852
45	NISSAN MAXIMA	41	69%	4,692,502	89%	18	31%	577,772	11%	59	5,270,274
46	NISSAN 300 ZX	1	100%	97,650	100%	-	0%	-	0%	1	97,650
47	FORD GHA	19	54%	676,091	83%	16	46%	391,983	37%	35	1,068,074
48	LINCOLN	8	67%	1,707,167	88%	4	33%	225,098	12%	12	1,932,265
49	AEROSTAR	8	67%	360,567	91%	4	33%	34,835	9%	12	395,402
50	FORD EXPLORER (IMPORT.)	83	78%	11,688,280	91%	24	22%	1,167,516	9%	107	12,875,796
51	PASSAT Y VARIANT	53	86%	10,014,743	98%	7	12%	198,984	2%	60	10,211,707
52	OLDSMOBILE SILHOUETTE	5	100%	286,102	100%	-	0%	-	0%	5	286,102
53	OLIVEO GOLF	182	73%	9,959,929	96%	66	27%	1,666,220	14%	248	11,525,149
54	OLIVEO JETTA	237	73%	14,011,276	96%	86	27%	1,797,451	11%	323	15,808,727
55	OLDSMOBILE EIGHTY EIGHT	2	50%	89,108	52%	2	50%	62,990	48%	4	131,798
56	PONTIAC FIREBIRD TRANS AM	8	89%	834,891	100%	1	11%	3,258	0%	9	838,149
57	CHEVY	507	69%	28,175,895	88%	232	31%	3,998,612	12%	739	32,174,707
58	CONCORDE	16	80%	911,927	90%	4	20%	95,869	10%	20	1,007,796
59	JEEP WRANGLER	10	71%	1,578,056	98%	4	29%	24,768	2%	14	1,600,824
60	JEEP GRAND CHEROKEE	130	79%	25,528,343	93%	34	21%	1,793,042	7%	164	27,319,385
61	BUICK REGAL	5	100%	305,367	100%	-	0%	-	0%	5	305,367
62	PONTIAC BONNEVILLE	7	64%	479,365	77%	4	36%	146,921	23%	11	626,316
63	SILVERADO	29	73%	2,506,018	83%	11	28%	543,932	17%	40	3,138,960
64	CAVALIER (nueva generación)	50	75%	3,806,730	83%	17	25%	289,216	7%	67	3,895,946
65	NEW YORKER LH	6	86%	376,070	85%	1	14%	66,660	15%	7	442,730

% Pérdida total y % pérdida parcial

Anexo 2. RT

Clave	Descripción	Pérdida Total				Pérdida Parcial				Total	
		Número Siniestros	%PT	Monto Neto Sin. Pagados	%PT	Número Siniestros	%PP	Monto Neto Sin. Pagados	%PP	Número Siniestros	Monto Neto Sin. Pagados
66	INTREPID	23	70%	2,369,258	90%	10	30%	68,969	4%	33	2,478,225
67	NEON	162	66%	11,146,173	86%	82	34%	1,766,624	14%	244	12,911,797
68	HISSAN 240 SX	2	50%	136,388	50%	2	50%	136,916	50%	4	275,304
69	INFINITI	9	90%	1,756,550	100%	1	10%	260	0%	10	1,756,800
70	ESCORT Y NUEVO ESCORT	60	70%	2,962,668	92%	28	30%	267,212	8%	86	3,229,868
71	MERCURY SABLE	21	81%	1,911,563	96%	5	19%	42,582	2%	26	1,954,135
72	MYSTIQUE	38	70%	2,469,817	84%	16	30%	479,419	16%	54	2,949,036
73	WINDSTAR	98	71%	15,835,820	93%	40	29%	1,181,270	7%	138	17,017,190
74	DERBY Y NUEVO DERBY	77	67%	5,887,071	90%	38	33%	678,102	10%	115	6,565,173
75	STRATUS Y BREEZE	163	66%	14,388,277	87%	76	32%	2,144,327	13%	239	16,532,604
76	DOODGE WAGON	7	58%	799,720	84%	5	42%	150,203	16%	12	949,923
77	TSUBAME	27	63%	1,217,302	77%	16	37%	362,372	23%	43	1,579,674
78	MERCEDES BENZ	37	69%	12,486,773	94%	17	31%	830,148	6%	54	13,318,921
79	BMW	107	68%	33,905,913	95%	51	32%	1,622,556	5%	158	35,528,469
80	HONDA ACCORD	105	76%	13,919,082	91%	34	24%	1,395,596	9%	139	15,314,658
81	COROLL	39	67%	4,175,878	79%	19	33%	1,091,011	21%	58	5,266,959
82	SENTRA	191	69%	14,382,058	88%	86	31%	2,033,345	12%	277	16,415,401
83	LUCINO	6	66%	334,721	93%	1	14%	25,110	7%	7	359,831
84	LUMINA	2	67%	24,734	24%	1	33%	79,740	76%	3	104,474
85	CAMARO	13	65%	1,037,619	78%	7	35%	289,558	22%	20	1,327,177
86	GEO TRACKER	25	76%	2,703,610	91%	8	24%	265,089	9%	33	2,968,699
87	ALTIMA	51	70%	7,139,687	91%	22	30%	745,583	9%	73	7,885,270
88	CONTOUR	37	66%	2,207,720	81%	19	34%	510,661	19%	56	2,718,381
89	STRATUS RT	85	89%	10,092,551	95%	10	11%	568,324	5%	95	10,660,875
90	SEBRING / RT	1	100%	85,655	100%	-	0%	-	0%	1	85,655
91	PONTIAC GRAN PRX	17	65%	2,073,240	99%	3	15%	29,055	1%	20	2,102,295
92	CHEVROLET VENTURE	25	69%	3,912,067	93%	11	31%	306,294	7%	36	4,220,361
93	NUEVO MALIBU	40	67%	4,384,228	84%	20	33%	613,430	16%	60	5,197,658
94	SUNFIRE	61	78%	4,865,401	92%	17	22%	443,661	8%	78	5,309,062
95	PATHFINDER	32	94%	5,214,274	98%	2	6%	94,578	2%	34	5,308,852
96	QUEST	1	100%	140,828	100%	-	0%	-	0%	1	140,828
97	EXPEDITION	27	67%	6,531,295	92%	4	13%	533,786	8%	31	7,065,051
98	ESCORT Z02	13	61%	867,237	92%	3	19%	70,901	8%	16	938,138
99	HONDA CIVIC	129	70%	13,619,832	89%	58	30%	1,696,012	11%	185	15,517,844
100	AUDI A4	30	61%	7,252,513	92%	7	19%	607,107	8%	37	7,859,620
101	PEUGEOT 306	13	93%	1,517,961	99%	1	7%	21,275	1%	14	1,539,236
102	JAGUAR	6	67%	2,225,446	76%	3	33%	698,155	24%	9	2,921,601
103	PORSCHE	9	82%	5,470,100	99%	2	18%	29,903	1%	11	5,500,003
104	LAND ROVER	7	70%	1,800,918	95%	3	30%	83,260	5%	10	1,684,178
105	GENERAL MOTORS EXPRESS VAN	9	66%	1,287,219	74%	4	31%	459,759	26%	13	1,746,978
106	TOURANO	18	72%	2,603,726	87%	7	26%	389,263	13%	25	2,992,991
107	300 M	11	69%	1,829,439	89%	5	31%	222,037	11%	16	2,051,476
108	NEON RT	7	70%	758,831	95%	3	30%	41,869	5%	10	800,700
109	FIESTA	51	61%	3,431,662	94%	12	19%	203,196	6%	63	3,634,857
110	LINCOLN NAVIGATOR	11	100%	5,067,859	100%	-	0%	-	0%	11	5,067,859
111	FORD CLUB WAGON	3	60%	472,274	90%	2	40%	50,525	10%	5	522,799
112	PONTIAC	244	66%	16,547,163	85%	125	34%	2,970,390	15%	369	19,517,553
113	NEW BEETLE	72	61%	6,790,310	93%	17	19%	700,687	7%	89	9,490,997
114	PEUGEOT 405	3	75%	628,309	91%	1	25%	65,256	9%	4	693,567
115	GRAN AM	33	77%	4,716,149	88%	10	23%	653,326	12%	43	5,369,475
116	AUDI A8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	AUDI A4 CABRIOLET	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	AUDI A3	21	91%	3,630,461	96%	2	9%	149,632	4%	23	3,780,093
119	AUDI A6	3	100%	1,140,404	100%	-	0%	-	0%	3	1,140,404
120	IMPALA	5	56%	647,112	67%	4	44%	323,088	33%	9	970,200
121	MURVAN	7	64%	958,446	83%	4	36%	189,461	17%	11	1,147,907
122	TERRA	24	92%	4,044,775	99%	2	8%	23,500	1%	26	4,068,275
123	FOCUS	135	61%	14,634,573	91%	31	19%	1,435,235	9%	166	16,069,808
124	JETTA GEN. 4	486	72%	57,527,851	87%	186	26%	8,332,438	13%	672	65,860,289
125	GOLF GEN. 4	108	75%	12,262,586	92%	35	25%	1,033,185	8%	141	13,315,781
126	VOLVO	12	75%	3,228,403	100%	4	25%	15,923	0%	16	3,244,326
127	FERRARI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128	MASERATI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129	TIGRA	-	0%	-	0%	1	100%	77,220	100%	1	77,220
130	PT CRUISER	23	82%	2,939,770	94%	5	18%	186,620	6%	28	3,126,390

% Pérdida total y % pérdida parcial

Anexo 2. RT

Clave	Descripción	Pérdida Total				Pérdida Parcial				Total	
		Número Siniestros	%PT	Monto Neto Sin. Pagados	%PT	Número Siniestros	%PP	Monto Neto Sin. Pagados	%PP	Número Siniestros	Monto Neto Sin. Pagados
196	JAWAIOR	3	75%	1,391,935	98%	1	25%	30,087	2%	4	1,422,022
197	BLACK WOOD										
198	ECLIPSE										
199	GALANT										
200	LANDER										
201	MORRERO	1	100%	280,780	100%	-	0%	-	0%	1	280,780
202	OUT LANDER										
203	SPACE STAR	1	100%	31,331	100%	-	0%	-	0%	1	31,331
204	MURANO										
205	CAYENNE										
206	PEUGEOT 307										
207	PEUGEOT 408	3	60%	723,940	67%	2	40%	349,375	33%	5	1,073,315
208	PEUGEOT 607										
209	MAIZ	2	67%	149,628	100%	1	33%	250	0%	3	149,878
210	ROVER 75	2	100%	660,264	100%	-	0%	-	0%	2	660,264
211	ROVER MG										
212	SAAB 9-5										
213	LAND CRUISER	2	100%	233,656	100%	-	0%	-	0%	2	233,656
214	TOYOTA RUNNER	-		-		-		-		-	-
215	SIENNA	-		-		-		-		-	-
216	YARIS	-		-		-		-		-	-
217	TOLUPEG	-		-		-		-		-	-
218	CROSSFIRE	-		-		-		-		-	-
900	TOTROS	420	45%	25,097,159	67%	504	55%	12,700,506	33%	924	38,397,667
		10,031	68%	903,106,222	88%	4,711	32%	128,471,320	12%	14,742	1,029,577,542

Clave	Marca	CM	Descripción	V1 Ponderada Valor Nuevo	V2 Ponderada Valor Comercial
1	GENERAL MOTORS	8	CHEVELLE, MONA, CAPRICE	116,910	23,400
2	GENERAL MOTORS	8	CADILLAC, CELEBRITY	123,390	27,630
3	CHRYSLER	17	DART K, VOLARE K	216,000	30,330
4	CHRYSLER	17	CORDOBA, LE BARON Y K	216,000	30,330
5	CHRYSLER	17	CHRYSLER 800, MAGNUM K	202,860	26,730
6	CHRYSLER	17	PHANTOM	202,860	26,730
7	NISSAN	02	DATSUN	90,900	18,450
8	NISSAN	02	TSURU	84,960	37,440
9	FORD	28	FARMONT, TOPAZ	116,910	23,400
10	FORD	28	GRAND MARQUIS, CROWN VIC.	296,640	69,570
11	FORD	28	COUGAR	229,140	27,630
12	FORD	28	MUSTANG	288,540	56,520
13	FORD	28	THUNDERBIRD	243,090	29,970
14	V.A.M.	9	V.A.M.	99,000	18,900
15	RENAULT	73	RENAULT	86,670	25,920
16	VOLKSWAGEN	88	V.W. SEDAN	67,410	25,630
17	VOLKSWAGEN	88	CARIBE, BRASIL, SAFARI	145,620	26,550
18	VOLKSWAGEN	88	COMBI	167,220	63,900
19	VOLKSWAGEN	88	ATLANTIC	145,620	26,550
20	VOLKSWAGEN	98	CORSAR, VARIANT	180,090	20,340
21	CHRYSLER	17	VOLARE, SUPER BEE	216,000	30,330
22	GENERAL MOTORS	9	CENTURY	218,810	33,030
23	GENERAL MOTORS	9	SUBURBAN, CARRY ALL	383,940	108,900
24	NISSAN	02	DATSUN, SAMURAI, SAURIA	90,900	18,450
25	CHRYSLER	17	CHRYSLER, NEW YORKER	150,660	33,300
26	CHRYSLER	17	DODGE RAM CHARGER	217,980	45,720
27	VOLKSWAGEN	88	GOLF	103,590	25,470
28	VOLKSWAGEN	88	JETTA	146,250	30,870
29	GENERAL MOTORS	9	CUTLASS	215,550	27,270
30	FORD	28	TAURUS	180,090	20,340
31	CHRYSLER	17	SHADOW	121,230	23,490
32	CHRYSLER	17	SHADOW GTS	126,810	19,800
33	NISSAN	02	ICHI WAJ, CARRY ALL	116,190	35,460
34	NISSAN	02	HIKARI	86,670	25,920
35	FORD	28	FORD CARRY ALL	203,040	25,470
36	GENERAL MOTORS	9	CAMLIER	127,530	34,740
37	GENERAL MOTORS	9	CAMLIER ZX	163,620	28,800
38	GENERAL MOTORS	9	BLAZER	258,500	58,770
39	GENERAL MOTORS	9	CADILLAC	430,740	117,810
40	GENERAL MOTORS	9	CORVETTE	535,590	167,390
41	CHRYSLER	17	SPIRIT	123,390	27,630
42	CHRYSLER	17	SPIRIT RIT	150,660	33,300
43	CHRYSLER	17	INFERNAL	288,900	68,400
44	CHRYSLER	17	VOYAGER	254,610	107,100
45	NISSAN	02	NISSAN MAXIMA	317,700	94,410
46	NISSAN	02	NISSAN 380 ZX	380,520	95,400
47	FORD	28	FORD GHA	156,060	23,490
48	FORD	28	LINCOLN	403,580	197,550
49	FORD	28	AEROFAR	242,370	54,990
50	FORD	28	FORD EXPLORER (IMPORT.)	306,990	119,070
51	VOLKSWAGEN	88	PASSAT Y VARIANT	265,320	112,590
52	GENERAL MOTORS	9	OLDSMOBILE SILHOUETTE	290,460	52,110
53	VOLKSWAGEN	88	NIUEVO GOLF	203,040	41,310
54	VOLKSWAGEN	88	NIUEVO JETTA	190,710	46,440
55	GENERAL MOTORS	9	OLDSMOBILE EIGHTY EIGHT	252,900	34,470
56	GENERAL MOTORS	9	PONTIAC FIREBIRD TRANS AM	321,030	63,810
57	GENERAL MOTORS	9	CHEVY	77,400	41,580
58	CHRYSLER	17	CONCORDE	253,800	74,160
59	CHRYSLER	17	JEEP WRANGLER	194,670	85,860
60	CHRYSLER	17	JEEP GRAND CHEROKEE	350,190	140,490
61	GENERAL MOTORS	9	BUICK REGAL	224,640	43,020

Clave	Marca	CM	Descripción	V1 Ponderada Valor Nuevo	V2 Ponderada Valor Comercial
62	GENERAL MOTORS	9	PONTIAC BONNEVILLE	326,430	54,270
63	GENERAL MOTORS	9	SILVERADO	229,680	76,050
64	GENERAL MOTORS	9	CADILLAC (nueva generación)	138,060	60,860
65	CHRYSLER	17	NEW YORKER LH	179,100	33,660
66	CHRYSLER	17	IMPREGO	170,100	65,070
67	CHRYSLER	17	NEON	117,900	54,900
68	NISSAN	62	NISSAN 240 SX	227,970	63,540
69	NISSAN	62	NISSAN	417,690	150,390
70	FORD	26	ESCORT Y NUEVO ESCORT	127,260	37,260
71	FORD	26	MERCURY SABLE	241,470	88,560
72	FORD	26	MYSTIQUE	205,740	48,680
73	FORD	26	WINDSTAR	256,500	122,310
74	VOLKSWAGEN	98	DERBY Y NUEVO DERBY	105,030	52,740
75	CHRYSLER	17	STRATUS Y BREEZE	153,540	58,050
76	CHRYSLER	17	DOODGE WAGON	177,210	85,680
77	NISSAN	62	TSUBAME	122,400	46,800
78	MERCEDES BENZ	57	MERCEDES BENZ	446,490	210,960
79	BMW	16	BMW	368,420	221,130
80	HONDA	35	HONDA ACCORD	210,660	93,240
81	CHRYSLER	17	CIRRUS	184,320	61,110
82	NISSAN	62	GENERA	130,500	56,970
83	NISSAN	62	LUCINO	139,860	47,610
84	GENERAL MOTORS	9	LUMINA	267,750	57,960
85	GENERAL MOTORS	9	CAMARO	313,650	84,330
86	GENERAL MOTORS	9	GEO TRACKER	173,340	84,150
87	NISSAN	62	ALTIMA	220,500	86,390
88	FORD	26	CONTOUR	184,500	50,670
89	CHRYSLER	17	STRATUS RT	175,230	71,190
90	CHRYSLER	17	SEBRING / RT	346,500	65,790
91	GENERAL MOTORS	9	PONTIAC GRAN PRIS	311,130	81,810
92	GENERAL MOTORS	9	CHEVROLET VENTURE	236,070	114,930
93	GENERAL MOTORS	9	NUEVO MALIBU	180,360	77,310
94	GENERAL MOTORS	9	SUNFIRE	131,130	54,720
95	NISSAN	62	PATHFINDER	334,080	136,960
96	NISSAN	62	QUEST	280,800	115,290
97	FORD	26	EXPEDITION	375,840	172,060
98	FORD	26	ESCORT ZIG	169,200	54,360
99	HONDA	35	HONDA OMC	166,950	85,140
100	AUDI	6	AUDI A4	328,700	157,500
101	PEUGEOT	66	PEUGEOT 306	140,040	67,030
102	JAGUAR	41	JAGUAR	503,640	267,280
103	PORSCHE	68	PORSCHE	723,510	484,180
104	LAND ROVER	48	LAND ROVER	403,470	187,730
105	GENERAL MOTORS	9	GENERAL MOTORS EXPRESS VAN	272,790	125,730
106	CHRYSLER	17	DURANGO	242,620	119,340
107	CHRYSLER	17	300 II	307,260	127,710
108	CHRYSLER	17	NEON RT	156,600	63,630
109	FORD	26	FESTA	78,750	38,160
110	FORD	26	LINCOLN NAVIGATOR	463,500	185,400
111	FORD	26	FORD CLUB WAGON	262,230	113,130
112	VOLKSWAGEN	98	PONTER	77,130	51,570
113	VOLKSWAGEN	98	NEW BEETLE	177,570	89,620
114	PEUGEOT	66	PEUGEOT 405	174,980	65,070
115	GENERAL MOTORS	9	GRAND AM	185,310	108,290
116	AUDI	6	AUDI A6	796,380	328,770
117	AUDI	6	AUDI A4 CABRIOLET	444,060	160,740
118	AUDI	6	AUDI A3	214,110	136,080
119	AUDI	6	AUDI A8	501,300	237,420
120	GENERAL MOTORS	9	IMPALA	204,930	115,740
121	NISSAN	62	URVAN	207,540	113,130
122	NISSAN	62	X TERRA	264,780	155,610

Clave	Marca	CM	Descripción	V1 Ponderada Valor Nuevo	V2 Ponderada Valor Comercial
123	FORD	28	FOCUS	146,790	74,250
124	VOLKSWAGEN	98	JETTA GEN. 4	160,560	83,070
125	VOLKSWAGEN	98	GOLF GEN. 4	119,790	76,500
126	VOLVO	98	VOLVO	348,750	196,560
127	FERRARI	26	FERRARI	2,198,610	1,466,370
128	MASERATI	55	MASERATI	1,033,200	765,630
129	GENERAL MOTORS	9	TIGRA	192,420	61,740
130	CHRYSLER	17	PY CRUISER	154,440	98,620
131	GENERAL MOTORS	8	ASTRA	149,850	86,850
132	GENERAL MOTORS	8	AZTEK	223,200	115,470
133	GENERAL MOTORS	8	BONORA	364,320	165,600
134	FORD	28	ESCORT	227,430	156,330
135	VOLKSWAGEN	98	EUROVAN	228,240	130,950
136	HONDA	35	ODISSEY	332,370	189,720
137	CHRYSLER	17	RAM QUAD CAB	225,000	94,230
138	CHRYSLER	17	ATOS	68,300	41,130
139	FORD	28	EXCURSION	365,550	210,420
140	PEUGEOT	68	PEUGEOT 208	118,440	68,310
141	RENAULT	73	SCENIC	163,510	111,690
142	FORD	28	MONDEO	211,860	109,350
143	NISSAN	62	ALMERA	133,470	78,120
144	SEAT	79	IBIZA	111,240	65,700
145	SEAT	79	CORDOBA	114,570	72,540
146	SEAT	79	LEON	181,350	126,090
147	SEAT	79	TOLEDO	175,500	115,470
148	RENAULT	73	MEGANE	157,950	99,810
149	SAAB	76	SAAB SEDAN	342,000	139,500
150	FORD	28	BRON	98,450	58,250
151	FORD	28	KA	80,450	47,520
152	AUDI	8	AUDI TT	461,760	225,630
153	AUDI	8	AUDI S3	381,500	218,610
154	AUDI	8	AUDI S4	568,440	262,620
155	AUDI	8	AUDI S8	589,500	389,000
156	AUDI	8	AUDI S6	846,000	484,560
157	SAAB	76	SAAB CONVERTIBLE	405,600	198,000
158	SAAB	76	SAAB WAGON	540,000	270,000
159	CHRYSLER	17	JEEP LIBERTY	249,360	137,160
160	GENERAL MOTORS	9	ZAFIRA	200,880	122,940
161	NISSAN	62	NISSAN X-TRAIL	223,290	145,260
162	FORD	28	CROWN VICTORIA	179,100	33,660
163	GENERAL MOTORS	8	CORSA	106,360	69,570
164	GENERAL MOTORS	8	CADILLAC CTS	364,480	279,630
165	GENERAL MOTORS	8	AMALANCHE	364,050	212,400
166	GENERAL MOTORS	8	ESCALADE	511,110	305,550
167	HONDA	35	HONDA CR-V	242,900	167,760
168	NISSAN	62	FLORINA	112,410	73,710
169	RENAULT	73	CLIO	113,580	75,690
170	RENAULT	73	CLIO SPORT	174,510	117,900
171	RENAULT	73	LAGUNA	258,930	169,470
172	SEAT	79	ALHAMBRA	250,110	156,420
173	VOLKSWAGEN	98	SHARAN	251,810	146,700
174	ALFA ROMEO	2	ALFA ROMEO 147	271,350	161,530
175	ALFA ROMEO	2	ALFA ROMEO 158	349,380	224,460
176	ALFA ROMEO	2	ALFA ROMEO 168	465,210	336,060
177	TOYOTA	91	CAMRY	230,400	144,000
178	TOYOTA	91	COROLLA	168,210	114,570
179	TOYOTA	91	MATRIX	178,650	124,830
180	NISSAN	62	380 Z	400,320	282,150
181	MINI	380	MINI COOPER	176,760	121,680
182	MINI	380	MINI COOPER S	207,270	133,200
183	VOLKSWAGEN	98	POLO	118,840	75,960

Cleve	Marca	CM	Descripción	V1 Ponderada Valor Nuevo	V2 Ponderada Valor Comercial
184	TOYOTA	94	TOYOTA 4 RUNNER	395,100	244,350
185	AUDI	6	A8 CABRIOLET	495,000	286,650
186	AUDI	6	AUDI RS	560,880	345,150
187	GENERAL MOTORS	8	MERIVA	133,200	119,880
188	GENERAL MOTORS	9	VECRAM	232,830	146,970
189	CHRYSLER	17	PACIFICA	267,370	219,870
190	CHRYSLER	17	VIPER	859,500	369,900
191	FIAT	27	PALIO	104,940	94,410
192	FIAT	27	PALIO ADVENTURE	120,510	108,450
193	FORD	26	EOD SPORT	170,910	153,810
194	FORD	26	THUNDERBIRD CONVERTIBLE	533,610	480,240
195	HONDA	35	PILOT	359,550	265,840
196	FORD	26	AWATOR	430,820	245,250
197	FORD	26	BLACK WOOD	557,100	362,130
198	MITSUBISHI	59	ECLIPSE	261,900	185,850
199	MITSUBISHI	59	GALANT	224,910	138,570
200	MITSUBISHI	59	LANCER	128,340	115,470
201	MITSUBISHI	59	MONTERO	259,200	205,830
202	MITSUBISHI	59	OUT LANCER	211,410	190,260
203	MITSUBISHI	59	SPACE STAR	125,910	90,720
204	NISSAN	62	MURANO	319,410	267,460
205	PORSCHE	69	CAYENNE	786,530	689,850
206	PEUGEOT	66	PEUGEOT 307	170,550	114,570
207	PEUGEOT	66	PEUGEOT 408	234,270	134,910
208	PEUGEOT	66	PEUGEOT 607	362,500	236,520
209	GENERAL MOTORS	9	IMPATZ	75,780	68,220
210	ROVER	75	ROVER 75	322,200	213,480
211	ROVER	75	ROVER MG	293,760	267,180
212	SABW	76	SABW 8-5	294,750	210,690
213	TOYOTA	94	LAND CRUISER	615,800	554,040
214	TOYOTA	94	TOYOTA RUNNER	218,510	197,550
215	TOYOTA	91	SIENNA	327,330	294,570
216	TOYOTA	91	YARIS	113,130	101,790
217	VOLKSWAGEN	99	TOLAREG	475,470	427,860
218	CHRYSLER	17	CROSSFRE	376,020	338,400
999	OTROS	220	OTROS	149,820	65,246
			TOTAL	149,820	65,246

Daños Materiales - Individuales										
Deductibles	Número Riesgos	Riesgos Expositos	Número Sinistros	Monto Neto Sinistros	Prima Neto Emitida	Prima Devengada	%Sin.	Frec.	Severidad	Prima Riesgo
0	5,098	3,370	353	2,907,932	2,939,086	3,180,560	82.0%	10.5%	7,368	774
1	2	0	-	-	2	-	0.0%	0.0%	-	-
2	4,509	3,329	1,578	23,806,289	20,834,743	20,941,031	113.7%	47.3%	15,107	7,152
3	58,318	49,038	14,759	166,843,098	208,912,717	195,005,615	101.1%	30.1%	11,304	3,402
4	376	207	50	1,108,218	2,492,962	1,828,118	60.6%	24.1%	22,164	5,341
5	1,711,858	1,585,222	384,296	3,954,337,786	4,294,713,852	4,182,352,357	94.3%	24.6%	10,290	2,526
6	1	1	-	-	1,856	1,273	0.0%	0.0%	-	-
7	1,127	1,502	378	6,218,877	3,880,632	5,230,279	118.9%	25.2%	16,452	4,141
8	895	697	135	683,432	1,465,472	967,284	70.7%	18.4%	5,062	980
10	7,781	8,164	1,759	18,456,679	18,919,540	16,179,226	114.1%	21.5%	10,483	2,281
20	40	30	6	37,327	87,114	79,796	46.8%	19.9%	6,221	1,239
Total	1,789,905	1,631,561	403,312	4,174,101,621	4,555,227,307	4,405,765,447	94.7%	24.7%	10,350	2,558

Daños Materiales - Flotillas										
Deductibles	Número Riesgos	Riesgos Expositos	Número Sinistros	Monto Neto Sinistros	Prima Neto Emitida	Prima Devengada	%Sin.	Frec.	Severidad	Prima Riesgo
0	193,837	153,842	24,517	128,677,620	515,183,190	604,849,625	21.3%	15.9%	5,257	638
2	7,214	5,532	1,578	13,433,121	14,877,660	11,134,659	120.6%	28.5%	8,524	2,428
3	151,871	132,583	39,576	357,468,083	331,206,588	322,155,555	111.0%	29.8%	9,032	2,686
4	9,381	5,475	2,678	27,566,429	27,122,309	22,775,004	121.0%	48.9%	10,294	5,035
5	815,358	705,679	190,380	1,891,611,009	1,756,194,892	1,627,263,659	104.0%	27.0%	8,888	2,397
7	-	0	-	-	689	92	0.0%	0.0%	-	-
8	164	145	106	614,002	589,605	246,706	248.9%	73.3%	5,782	4,244
9	167	814	61	406,553	506,159	479,462	85.2%	7.5%	6,886	502
10	11,416	9,313	2,684	22,950,137	26,378,084	21,950,180	104.6%	28.8%	8,551	2,464
15	436	1,619	189	1,640,900	538,931	1,012,465	162.1%	10.4%	9,709	1,013
25	80	186	29	286,552	161,778	177,889	149.6%	15.6%	9,191	1,433
27	91	309	19	165,757	183,901	204,900	80.9%	6.1%	6,724	536
45	95	189	13	116,862	91,558	129,933	89.9%	7.7%	8,989	682
Total	1,198,210	1,015,667	261,768	2,245,119,005	2,673,016,142	2,612,360,131	85.9%	25.6%	8,576	2,210

Daños Materiales - Total										
Deductibles	Número Riesgos	Riesgos Expositos	Número Sinistros	Monto Neto Sinistros	Prima Neto Emitida	Prima Devengada	%Sin.	Frec.	Severidad	Prima Riesgo
0	198,835	157,212	24,870	131,485,582	518,122,278	608,630,185	21.6%	15.6%	5,287	636
1	2	0	-	-	2	-	0.0%	0.0%	-	-
2	11,723	8,861	3,152	37,241,380	35,712,403	32,075,890	116.1%	35.6%	11,815	4,203
3	218,189	181,621	54,335	524,311,162	541,119,313	487,181,170	107.6%	29.9%	9,650	2,887
4	9,757	5,682	2,728	28,674,647	29,615,271	24,803,122	116.5%	48.0%	10,511	5,047
5	2,527,216	2,270,901	574,656	5,645,946,797	6,050,908,544	5,819,616,016	97.0%	25.3%	9,825	2,486
6	1	1	-	-	1,856	1,273	0.0%	0.0%	-	-
7	1,127	1,502	378	6,218,877	3,880,632	5,230,279	118.9%	25.2%	16,452	4,140
8	1,159	842	241	1,297,434	2,055,077	1,213,982	106.9%	26.6%	5,384	1,541
9	167	814	61	406,553	506,159	479,462	85.2%	7.5%	6,886	502
10	19,187	17,477	4,443	41,405,616	45,297,634	38,129,406	108.6%	25.4%	9,320	2,399
15	436	1,619	189	1,640,900	538,931	1,012,465	162.1%	10.4%	9,709	1,013
20	40	30	6	37,327	87,114	79,796	46.8%	19.9%	6,221	1,239
25	80	186	29	286,552	161,778	177,889	149.6%	15.6%	9,191	1,433
27	91	309	19	165,757	183,901	204,900	80.9%	6.1%	6,724	536
45	95	189	13	116,862	91,558	129,933	89.9%	7.7%	8,989	682
Total	2,988,315	2,647,226	665,100	6,419,226,626	7,228,245,449	7,016,145,578	91.5%	25.1%	9,652	2,425

Daños Materiales - Deductible 5% (Individual-Flotilla)										
	Número Riesgos	Riesgos Expositos	Número Sinistros	Monto Neto Sinistros	Prima Neto Emitida	Prima Devengada	%Sin.	Frec.	Severidad	Prima Riesgo
Individual	1,711,858	1,585,222	384,296	3,954,337,786	4,294,713,852	4,182,352,357	94.3%	24.6%	10,290	2,526
Flotilla	815,358	705,679	190,380	1,891,611,009	1,756,194,892	1,627,263,659	104.0%	27.0%	8,888	2,397
Total	2,527,216	2,270,901	574,656	5,645,946,797	6,050,908,544	5,819,616,016	97.0%	25.3%	9,825	2,486

Robo Total - Individuales										
Deductibles	Número Riesgos	Riesgos Expuestos	Número Sinistros	Monto Neto Sinistros	Prima Nota Emitida	Prima Devengada	%Sin.	Frec.	Severidad	Prima Riesgo
0	16,600	15,086	21	2,005,362	27,768,525	20,777,048	9.7%	0.1%	95,493	133
1	2	0	-	-	2	-	-	0.0%	-	-
2	1,077	1,123	9	1,362,056	7,440,828	6,823,266	19.7%	0.8%	151,340	1,213
3	4,984	3,710	98	17,460,434	19,882,862	15,687,267	111.3%	2.7%	178,368	4,707
4	26	15	1	465,308	154,070	177,978	261.4%	6.6%	465,308	30,504
5	267,563	234,127	1,263	116,634,154	295,925,775	261,561,711	44.7%	0.5%	91,063	499
6	9	2	-	-	12,753	511	0.0%	0.0%	-	-
8	6,242	1,846	5	875,963	14,792,457	5,224,571	16.8%	0.3%	175,197	532
10	1,632,464	1,511,080	14,625	980,941,613	2,566,118,619	2,368,407,136	40.9%	1.0%	67,073	649
12	621	1,187	19	880,828	311,969	533,337	165.2%	1.6%	46,365	742
14	-	1	-	-	5,123	4,623	0.0%	0.0%	-	-
15	2,058	1,700	48	2,018,985	3,316,632	2,804,977	72.6%	2.6%	42,062	1,188
16	572	167	9	439,961	1,601,154	838,029	52.5%	4.8%	48,867	2,353
18	1	1	-	-	4,236	3,614	9.0%	0.0%	-	-
20	29,053	29,258	463	32,426,894	87,225,564	93,065,974	34.6%	1.9%	70,041	1,106
22	40	52	-	-	12,899	32,187	8.0%	0.0%	-	-
25	13	11	-	-	47,697	42,413	0.6%	0.0%	-	-
Total	1,960,545	1,798,174	16,562	1,155,713,789	3,024,641,165	2,804,064,845	41.2%	0.9%	60,667	642

Robo Total - Flotilla										
Deductibles	Número Riesgos	Riesgos Expuestos	Número Sinistros	Monto Neto Sinistros	Prima Nota Emitida	Prima Devengada	%Sin.	Frec.	Severidad	Prima Riesgo
0	194,060	160,030	15	573,636	224,818,493	221,360,351	6.3%	0.0%	38,242	4
2	1,443	1,373	9	2,948,660	13,279,463	10,159,824	28.9%	0.7%	327,740	2,148
3	5,687	7,846	74	4,431,674	10,155,805	8,932,241	48.6%	0.9%	59,887	565
5	345,771	310,665	2,945	175,066,468	554,493,601	460,208,166	38.6%	0.9%	59,445	504
8	106	9	1	72,960	130,307	14,477	504.0%	11.5%	72,960	8,390
10	671,868	563,201	6,409	387,060,566	1,152,098,978	959,866,002	40.3%	1.1%	60,306	687
12	-	0	-	-	627	86	8.0%	0.0%	-	-
14	-	1	-	-	-	-	-	0.0%	-	-
15	627	1,845	5	335,439	322,891	424,840	78.6%	0.3%	67,068	182
16	390	99	-	-	609,313	530,194	0.6%	0.0%	-	-
20	21,224	22,627	257	29,708,468	59,241,906	102,422,785	29.1%	1.1%	115,951	1,317
25	338	675	2	143,291	1,067,263	225,563	63.5%	0.3%	71,846	212
30	150	445	2	70,930	153,330	200,320	35.4%	0.4%	35,465	159
45	324	587	1	62,700	162,343	197,393	31.8%	0.2%	62,700	107
Total	1,241,967	1,069,403	9,720	600,586,612	2,016,754,540	1,764,572,272	34.6%	0.9%	61,789	562

Robo Total - Total										
Deductibles	Número Riesgos	Riesgos Expuestos	Número Sinistros	Monto Neto Sinistros	Prima Nota Emitida	Prima Devengada	%Sin.	Frec.	Severidad	Prima Riesgo
0	210,660	175,066	36	2,578,968	252,007,018	242,167,400	1.1%	0.0%	71,639	15
1	2	0	-	-	2	-	-	0.0%	-	-
2	2,520	2,498	18	4,311,716	20,720,091	17,063,082	25.2%	0.7%	239,540	1,727
3	10,671	11,555	173	21,862,108	30,036,667	24,619,506	86.9%	1.5%	126,544	1,065
4	26	15	1	465,308	154,070	177,978	261.4%	6.6%	465,308	30,504
5	613,324	544,792	4,226	291,900,642	850,419,576	721,769,877	49.4%	0.8%	69,040	536
6	9	2	-	-	12,753	511	0.0%	0.0%	-	-
8	6,347	1,855	6	948,943	14,822,764	5,238,048	18.1%	0.4%	158,157	573
10	2,304,362	2,074,280	21,034	1,368,022,179	3,718,217,597	3,356,273,136	40.8%	1.0%	65,039	660
12	621	1,187	19	880,828	312,598	533,423	165.1%	1.6%	46,365	742
14	-	2	-	-	5,123	4,623	0.0%	0.0%	-	-
15	2,685	3,545	53	2,354,424	3,639,723	3,229,817	72.9%	1.5%	44,423	664
16	962	286	9	439,961	2,410,467	1,368,223	32.2%	3.2%	48,867	1,540
18	1	1	-	-	4,236	3,614	0.0%	0.0%	-	-
20	49,277	51,685	720	62,226,462	146,467,470	195,498,769	31.8%	1.4%	66,428	1,199
22	40	52	-	-	12,899	32,187	0.0%	0.0%	-	-
25	351	667	2	143,291	1,134,960	267,666	53.5%	0.3%	71,846	209
30	150	445	2	70,930	153,330	200,320	35.4%	0.4%	35,465	159
45	324	587	1	62,700	162,343	197,393	31.8%	0.2%	62,700	107
Total	3,202,532	2,868,576	26,302	1,756,300,611	5,041,395,705	4,568,657,117	38.4%	0.9%	66,774	612

Robo Total - Deducible 10% (Individuals+Flotilla)										
	Número Riesgos	Riesgos Expuestos	Número Sinistros	Monto Neto Sinistros	Prima Nota Emitida	Prima Devengada	%Sin.	Frec.	Severidad	Prima Riesgo
Individual	1,632,464	1,511,080	14,625	980,941,613	2,566,118,619	2,368,407,136	40.9%	1.0%	67,073	649
Flotilla	671,868	563,201	6,409	387,060,566	1,152,098,978	959,866,002	40.3%	1.1%	60,306	687
Total	2,304,332	2,074,280	21,034	1,368,022,179	3,718,217,597	3,366,273,136	40.6%	1.0%	65,039	660

Clase	Descripción	Número			Monto Neto		Frec. (Z)	Severidad (Z)	Primo Neto (Z)	Primo Neto con		
		Unidades (1)	Riesgos Expostos (2)	Seguros (3)	Seguros (4)	Seguros+Inf. (5)				Creditabilidad Z (6)	Z (1-2) (7)	Pl (8)
1	CHEVROLET NADA, CAPRICE	1,905	1,978	175	1,888,110	2,883,290	16.9%	11,447	1,882	82%	48%	2,237
2	COROLLA, CELEBRITY	2,132	2,304	501	2,854,980	2,819,815	21.7%	5,828	1,224	88%	12%	1,307
3	BENTON, VOLARE K	3,801	4,919	855	3,484,874	3,711,861	21.3%	4,341	823	100%	0%	823
4	COROLLA, LE BANCH Y K	2,184	2,270	445	2,500,537	2,855,784	19.8%	5,988	1,170	83%	17%	1,424
5	CHRYSLER MB, BROADWAY K	188	123	26	140,843	148,375	21.1%	5,745	1,213	20%	80%	2,365
6	PANORAM	972	1,828	281	1,905,508	2,067,537	25.4%	7,888	2,832	83%	37%	2,255
7	DARTON	242	387	83	271,807	298,882	15.9%	4,882	727	31%	69%	2,045
8	TERRU	214,884	282,178	58,432	332,886,121	363,670,308	27.9%	6,287	1,740	100%	0%	1,740
9	FIATROT, TOPKZ	21,288	22,571	5,715	30,880,131	32,984,918	25.2%	5,782	1,437	100%	0%	1,437
10	GRAND ESPACIO, CROWN VIC.	17,422	18,851	3,858	38,783,488	42,253,431	20.3%	11,648	2,341	100%	0%	2,341
11	COMBAR	2,782	2,854	780	8,114,129	8,483,727	25.7%	8,544	2,198	100%	0%	2,198
12	BIERFANG	4,801	3,885	808	18,411,424	20,816,588	23.4%	22,758	5,334	100%	0%	5,334
13	THUNDERBOLT	1,840	2,891	548	3,752,867	3,985,885	27.4%	7,280	1,982	92%	8%	2,045
14	V.A.M.	887	791	122	1,012,364	1,075,217	15.4%	8,813	1,380	43%	57%	2,088
15	RENAULT	280	336	51	228,401	234,180	15.2%	4,882	667	28%	72%	2,088
16	VEB MEDAN	71,885	65,537	15,542	78,728,782	83,614,542	25.2%	6,855	1,278	100%	0%	1,278
17	CHEVROLET, CHEVROLET, BAFOR	1,140	1,463	271	1,871,331	1,137,845	18.9%	4,188	778	88%	35%	1,438
18	COMBI	3,250	3,328	975	6,891,386	6,488,883	29.4%	6,835	1,848	100%	0%	1,848
19	OLAMIC	1,122	1,367	288	1,258,621	1,337,825	20.8%	4,878	986	88%	34%	1,529
20	CHRYSLER, VANHOE	919	1,078	242	1,287,382	1,357,310	22.4%	6,880	1,267	81%	38%	1,802
21	VOLARE, SUPER BEE	758	385	85	583,211	888,178	22.1%	7,037	1,554	38%	64%	2,248
22	CELEBRITY	5,827	8,408	1,483	9,207,848	8,779,822	21.9%	8,978	1,827	100%	0%	1,827
23	BENTON, CARRY ALL	24,885	23,114	4,280	38,898,074	41,417,180	18.2%	9,881	1,782	100%	0%	1,782
24	DODGE, BARRON, GALUNA	228	282	84	283,047	278,378	24.9%	4,385	1,068	31%	69%	2,147
25	CHRYSLER, NEW YORKER	1,840	2,885	404	2,750,773	2,821,556	19.4%	7,282	1,480	78%	21%	1,683
26	DODGE PWS CHARGER	7,288	7,323	1,538	12,238,704	12,888,424	21.9%	8,488	1,775	100%	0%	1,775
27	BOLF	12,888	13,488	3,385	19,801,782	20,818,788	25.3%	8,132	1,554	100%	0%	1,554
28	JETTA	10,488	11,037	2,941	18,243,881	18,375,708	28.9%	8,288	1,788	100%	0%	1,788
29	CHRYSLER	18,384	18,838	4,815	31,883,838	33,888,188	23.3%	7,383	1,714	100%	0%	1,714
30	DURUS	1,084	1,188	255	1,285,888	1,378,344	23.0%	8,387	1,241	83%	37%	1,784
31	MINION	17,888	18,238	4,248	24,838,571	28,883,611	23.3%	8,132	1,431	100%	0%	1,431
32	SPYDER OTS	643	855	167	788,884	803,005	28.9%	5,115	1,447	48%	51%	2,854
33	ED MB, CARRY ALL	2,058	2,135	425	2,884,574	2,881,888	18.9%	8,734	1,341	81%	19%	1,580
34	HEAR	842	872	148	788,835	835,782	21.7%	5,725	1,243	47%	53%	1,878
35	FORD-CARRY ALL	468	487	70	378,543	383,548	17.2%	5,822	867	33%	67%	2,081
36	CHRYSLER	27,348	27,233	6,485	54,828,521	88,818,828	23.8%	8,948	2,130	100%	0%	2,130
37	CHRYSLER 24	1,824	1,877	620	4,737,338	5,881,455	28.3%	8,878	2,545	86%	11%	2,555
38	BLAZER	18,153	18,485	3,021	48,804,782	52,847,273	18.4%	17,228	3,173	100%	0%	3,173
39	CAMBAC	3,335	3,333	827	8,883,188	10,484,842	18.8%	18,867	3,148	98%	10%	3,080
40	COMETTE	488	488	74	2,844,110	3,028,888	15.9%	40,820	8,443	34%	66%	3,823
41	BENTON	18,883	17,184	3,829	23,888,315	24,632,382	22.3%	8,487	1,428	100%	0%	1,428
42	BENTON	2,717	2,750	887	3,788,881	3,888,727	24.3%	5,882	1,432	100%	0%	1,432
43	SPYDER	9	8	2	82,146	85,382	31.8%	27,881	8,840	6%	94%	2,984
44	FORNEX	57,811	51,248	8,735	88,881,585	94,387,847	17.8%	10,883	1,841	100%	0%	1,841
45	MINION/HEAR	6,880	5,818	1,288	16,340,278	17,354,771	21.8%	13,881	2,833	100%	0%	2,833
46	MINION 30 24	323	327	88	1,378,888	1,481,332	17.1%	28,885	4,488	29%	71%	3,177
47	FORD-GHA	8,058	8,848	2,104	13,188,871	13,958,832	24.3%	8,833	1,814	100%	0%	1,814
48	LINCOLN	3,883	3,711	873	13,828,142	14,385,818	18.1%	21,348	3,871	100%	0%	3,871
49	ABOVAR	1,657	1,688	328	1,931,137	2,861,832	20.8%	8,253	1,308	71%	29%	1,884
50	FORD-EXPLORER (IMPORT)	22,777	21,413	4,278	55,248,818	68,880,815	20.8%	13,717	2,740	100%	0%	2,740
51	PANORAM Y VANHOE	5,483	4,738	1,181	19,838,887	20,854,854	25.2%	17,818	4,488	100%	0%	4,488
52	CHEVROLET BLSQUETTE	588	620	75	588,842	624,551	12.1%	8,327	1,007	34%	66%	2,888
53	MUSO GOLF	21,177	20,488	6,875	49,815,878	42,588,388	28.8%	8,888	2,873	100%	0%	2,873
54	MINION-JETTA	33,488	32,188	8,854	65,788,278	68,874,883	27.8%	7,882	2,178	100%	0%	2,178
55	CHEVROLET BENTON BENTON	378	434	83	848,243	881,888	21.4%	8,888	2,877	38%	62%	2,427
56	FORD-CARRY TRANS AM	828	825	148	2,448,842	2,882,383	23.4%	17,788	4,148	47%	53%	3,365
57	CARRY	285,878	288,178	75,718	530,884,221	583,888,888	28.2%	7,447	2,103	100%	0%	2,103
58	CRONICO	2,248	2,163	415	5,544,885	5,888,120	18.3%	14,181	2,738	80%	20%	2,717
59	JEEP-BENTON	2,880	1,818	384	4,588,338	4,848,822	23.7%	12,830	2,988	77%	23%	2,915
60	JEEP-GRAND CHEROKEE	17,888	18,387	3,244	42,884,234	45,313,888	19.8%	13,888	2,784	100%	0%	2,784
61	BUICK REGAL	777	817	140	1,422,888	1,518,884	17.7%	18,783	1,850	48%	54%	2,274
62	FORD-CAR BENTONVILLE	1,248	1,344	261	3,018,118	3,208,881	18.4%	12,288	2,386	63%	37%	2,479
63	BENTON	8,328	8,085	1,338	11,188,841	11,788,361	21.9%	8,828	1,835	100%	0%	1,835
64	CHRYSLER (esto presenta)	22,883	22,383	4,128	48,188,882	48,888,288	18.4%	11,885	2,187	100%	0%	2,187
65	JEEP-YORKER LH	573	578	127	1,318,571	1,388,311	21.8%	11,818	2,414	44%	56%	2,548
66	BENTON	3,881	3,881	842	11,728,884	12,461,521	24.2%	13,218	3,288	100%	0%	3,288
67	MINION	73,302	68,584	17,228	194,237,444	208,288,748	24.8%	11,873	2,885	100%	0%	2,885
68	MINION 30 24	321	353	88	1,888,747	1,157,404	24.4%	13,468	3,278	38%	64%	2,873
69	BENTON	2,812	2,488	448	7,888,186	8,188,818	17.8%	18,348	3,288	83%	17%	3,178
70	BENTON Y NUEVO BENTON	25,887	28,133	6,841	45,883,871	48,888,884	22.4%	8,388	1,888	100%	0%	1,888

Clave	Descripción	Número Unidades	Número Riesgos Expositos	Número Señales	Monio Neto Señales	Monio Neto Señales+Inf.	Frec. (SPZ)	Seriedad (SP3)	Riesgo Nota P=(SP3)*P	Credibilidad Z	(1-Z)	Prima Nota Riesgo con Credibilidad Pk
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
71	BENTLEY BABLE	8,804	8,605	1,855	22,716,704	24,127,076	19.2%	14,576	2,884	100%	0%	2,804
72	BYRONIDE	9,728	9,600	1,804	19,232,880	20,425,863	26.3%	16,244	2,884	100%	0%	2,084
73	WINDSTAR	41,788	39,870	7,370	67,812,540	71,173,848	19.9%	8,957	1,822	100%	0%	1,822
74	DENBY Y NUEVO DENBY	27,538	23,211	7,492	74,263,863	78,863,631	32.3%	10,528	3,308	100%	0%	3,308
75	STRATUS Y BREEZE	69,811	63,888	12,988	133,759,534	142,084,044	24.4%	10,855	2,877	100%	0%	2,877
76	DODGE RAMON	5,821	5,823	1,189	8,503,888	10,083,736	19.7%	8,182	1,785	100%	0%	1,785
77	YULISSE	7,238	7,235	1,911	12,527,488	12,774,198	24.9%	7,054	1,788	100%	0%	1,788
78	MERCEDES BENZ	8,902	7,288	1,387	49,848,803	43,188,994	19.9%	31,124	5,924	100%	0%	5,924
79	BMW	12,717	8,944	2,828	87,888,127	72,113,807	22.7%	35,884	8,883	100%	0%	8,883
80	HONDA/ACCORD	31,286	26,984	5,984	80,912,880	85,836,367	22.1%	14,409	3,147	100%	0%	3,147
81	CIVILIS	10,571	8,984	2,280	28,782,276	28,413,201	22.1%	12,915	2,862	100%	0%	2,862
82	GENIRA	101,311	93,218	21,882	180,597,833	191,714,836	23.5%	8,781	2,867	100%	0%	2,867
83	LUCHO	2,446	2,363	622	4,836,201	4,816,771	26.4%	7,744	2,047	98%	2%	2,080
84	LUBINA	480	487	78	988,982	742,985	18.3%	9,778	1,588	34%	66%	2,281
85	CARRIO	1,893	1,088	321	6,903,811	8,334,078	29.8%	19,732	5,820	70%	30%	4,875
86	Geo TRACIER	12,509	11,380	2,982	28,973,494	28,860,278	19.3%	13,781	2,822	100%	0%	2,522
87	ALTRIA	19,930	15,861	3,580	49,797,288	49,807,138	22.4%	13,935	3,124	100%	0%	3,124
88	CORFOUR	12,883	12,880	2,813	22,738,419	24,148,018	29.3%	8,241	1,872	100%	0%	1,872
89	SYNTAX RT	23,738	23,887	4,833	67,838,478	71,723,131	28.0%	14,639	2,880	100%	0%	2,880
90	SEBRING /ET	40	33	10	125,189	132,972	39.4%	13,297	4,841	12%	88%	2,814
91	POINTE GRAN PINE	2,884	2,516	688	8,787,729	8,787,407	22.1%	15,833	3,493	92%	8%	3,429
92	CHRYSLER VENTURE	17,218	16,214	2,488	31,888,887	33,867,132	15.2%	13,637	2,676	100%	0%	2,676
93	MINIVO-MAJURO	25,882	23,870	5,370	69,888,988	74,808,712	22.6%	13,782	3,190	100%	0%	3,190
94	SUPHRE	15,489	15,246	3,488	49,801,924	43,336,127	22.9%	12,424	2,840	100%	0%	2,843
95	PAYFRIDER	8,888	5,338	1,382	21,948,379	22,348,679	25.3%	19,828	4,188	100%	0%	4,188
96	CLUBET	1,282	1,289	284	2,142,880	2,882,808	19.4%	10,932	2,119	98%	40%	2,328
97	EXPOSITION	18,088	8,938	1,584	28,117,244	27,738,743	17.7%	17,512	3,184	100%	0%	3,184
98	EXCORIT 210	5,705	5,817	1,499	15,933,172	15,933,172	25.8%	19,829	2,739	100%	0%	2,739
99	HONDA CIVIC	31,508	27,887	7,385	89,838,978	98,788,982	28.9%	13,510	3,582	100%	0%	3,582
100	ALFA M	3,158	2,447	782	19,488,189	19,547,787	31.1%	25,883	7,388	100%	0%	7,388
101	PELAGOY 300	4,825	4,174	805	17,248,101	18,318,956	23.9%	18,411	4,389	100%	0%	4,389
102	JAGUAR	1,882	1,181	210	8,828,418	9,377,884	17.8%	44,856	7,841	67%	43%	5,883
103	PORSCHE	336	212	27	7,834,879	1,948,884	12.7%	72,182	9,175	20%	80%	3,972
104	LAW-ROKER	1,784	1,448	255	3,982,880	7,819,773	17.9%	39,888	6,491	83%	37%	4,378
105	GENERAL MOTORS EXPRESS VP	4,488	4,914	1,085	9,912,879	10,527,474	25.9%	16,475	2,822	100%	0%	2,822
106	DIAMANO	4,710	4,259	891	16,901,885	11,577,882	20.7%	13,142	2,719	100%	0%	2,719
107	BMW M	2,538	2,378	437	7,789,782	8,188,447	19.4%	19,738	3,454	82%	18%	3,308
108	NEON RT	804	887	154	2,589,889	2,887,271	22.4%	17,515	3,828	48%	51%	3,287
109	FERRA	48,198	35,316	14,488	190,477,731	195,715,929	29.9%	19,199	3,822	100%	0%	3,822
110	LINCOLN LINCOLN	1,785	1,405	222	6,734,415	7,182,524	15.9%	32,219	5,890	88%	42%	4,872
111	FORD CLUB WINSON	3,483	3,170	780	6,178,917	8,882,844	22.5%	8,375	2,119	104%	-4%	2,890
112	POWER	108,376	93,286	29,441	258,139,199	272,041,855	31.9%	8,240	2,917	70%	0%	2,917
113	HENRIELLE	6,283	5,822	1,353	19,828,384	28,838,982	25.4%	15,482	3,915	100%	0%	3,915
114	PEREGRIT 488	1,024	833	187	4,943,883	5,259,911	22.9%	28,880	6,304	54%	46%	4,866
115	BRUKARI	7,884	7,880	1,888	27,678,182	29,383,488	21.2%	17,434	3,993	100%	0%	3,993
116	ALFA M	132	113	34	1,899,984	1,104,467	30.2%	32,484	8,795	23%	77%	4,277
117	ALFA M CABRIOLET	57	57	4	33,283	35,309	7.9%	8,849	821	8%	92%	2,482
118	ALFA M	1,999	1,986	898	12,728,470	13,518,722	39.4%	22,236	6,591	97%	3%	8,337
119	ALFA M	763	984	128	3,632,454	4,970,363	21.9%	32,305	6,571	44%	59%	4,547
120	REPLA	3,307	3,433	799	10,169,421	10,812,478	22.1%	14,348	3,150	100%	0%	3,150
121	BRINK	2,102	1,672	390	4,148,811	4,403,418	21.9%	12,232	2,833	74%	26%	2,635
122	X TERRA	4,289	3,999	885	9,491,958	19,049,487	21.8%	12,494	2,717	100%	0%	2,717
123	POCUS	99,578	98,594	13,172	171,581,228	182,233,912	22.5%	13,835	3,119	100%	0%	3,119
124	JETA GEN. 4	72,083	68,288	14,144	199,833,833	179,421,383	25.2%	12,885	3,182	100%	0%	3,182
125	GOLF GEN. 4	13,272	11,999	3,674	49,474,418	42,998,349	30.8%	12,038	3,984	100%	0%	3,984
126	VOLVO	4,899	3,981	954	33,482,832	35,681,414	24.8%	37,278	9,115	100%	0%	9,115
127	FERRARI	21	13	1	885	1,048	7.9%	1,848	82	4%	96%	2,540
128	BENZON	9	8	2	1,578,470	1,867,883	28.9%	633,981	221,277	8%	94%	14,788
129	BMW	149	162	43	834,291	873,671	28.9%	15,887	4,171	29%	74%	3,934
130	PT CRUMER	4,839	4,952	808	11,213,880	11,908,249	19.9%	14,739	2,939	100%	0%	2,939
131	ALFA	37,783	33,840	8,619	198,424,754	115,156,345	25.4%	13,361	3,393	100%	0%	3,393
132	AZTEK	3,846	3,718	687	12,989,867	13,383,300	15.8%	22,418	3,536	96%	4%	3,488
133	BONDIA	3,375	3,218	819	19,882,187	11,864,820	19.2%	16,943	3,824	98%	2%	3,820
134	ESCAPE	14,787	12,789	2,404	36,086,807	36,329,867	19.5%	15,285	2,894	100%	0%	2,894
135	EURONAV	1,413	1,126	245	2,382,748	2,541,391	21.9%	10,373	2,289	61%	39%	2,413
136	CORREY	5,585	4,878	949	11,847,179	12,682,799	29.1%	13,389	2,880	100%	0%	2,880
137	RAM GRAB CH8	351	341	68	618,874	855,173	19.4%	8,827	1,823	32%	68%	2,412
138	ARON	46,889	41,879	11,422	99,722,768	95,288,229	27.3%	8,243	2,275	90%	6%	2,275
139	EXCORION	985	898	88	1,819,725	1,716,038	15.9%	19,889	3,013	37%	63%	2,778
140	PEREGRIT 389	12,853	8,469	3,244	62,814,191	65,880,763	34.3%	17,228	5,908	100%	0%	5,908

Clase	Descripción	Número Unidades	Número Riesgos Expositos	Número Similares	Monto Neto Similares	Monto Neto Similares+Int.	Frec. (M2)	Severidad (S2)	Pérdida Neta (P1-S2)*2	Credibilidad Z	Pérdida Neta Riesgo con Credibilidad (1-Z)	Pérdida Neta Riesgo con Credibilidad Pk
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
141	BONIC	4,528	3,699	808	10,873,319	11,548,395	22.3%	14,328	3,200	100%	0%	3,200
142	BONDED	12,143	16,782	2,571	42,498,123	45,094,151	23.8%	17,548	4,179	100%	0%	4,179
143	ALBERTA	6,580	5,334	1,541	20,948,862	22,144,365	28.9%	14,378	4,152	100%	0%	4,152
144	BISA	18,190	13,878	4,887	51,582,342	54,785,385	34.1%	11,741	4,087	100%	0%	4,087
145	GORDONA	16,172	7,880	2,413	27,725,239	29,448,571	38.8%	12,203	3,729	100%	0%	3,729
146	LEON	2,804	2,853	883	11,384,838	12,891,457	32.3%	18,237	5,880	100%	0%	5,880
147	VOLVEDO	1,756	1,388	384	4,810,850	5,188,840	29.3%	13,388	3,905	77%	23%	3,813
148	BERNABE	4,486	3,223	794	12,941,783	12,788,380	34.6%	16,198	3,988	100%	8%	3,988
149	BAS BOCHI	833	483	190	4,048,280	4,298,829	21.6%	42,888	8,289	36%	61%	5,248
150	BON	33,491	30,328	8,395	111,764,813	118,885,872	31.8%	12,887	3,893	100%	0%	3,893
151	BA	31,738	28,223	8,488	188,861,720	113,391,857	32.4%	11,887	3,887	100%	0%	3,887
152	ALDI TT	610	497	118	4,414,164	4,888,218	23.9%	39,731	8,442	43%	57%	5,538
153	ALDI G	128	100	26	786,823	834,811	25.9%	32,100	8,385	20%	80%	3,773
154	ALDI BA	27	18	7	418,232	441,812	38.4%	83,802	24,280	16%	84%	4,874
155	ALDI BS	128	104	31	613,828	684,140	28.7%	27,875	8,280	22%	78%	3,879
156	ALDI BR	7	5	-	-	-	0.6%	8,000	8,000	0%	100%	2,841
157	BAS CONVERTIBLE	15	14	5	228,782	242,887	38.1%	48,588	17,554	9%	91%	3,948
158	BAS BERSON	24	21	3	48,148	52,188	14.8%	17,488	2,548	7%	93%	2,834
159	SPY LIBERTY	13,824	7,818	1,811	26,988,701	27,888,882	28.9%	17,185	3,542	100%	0%	3,542
160	ZIPPA	7,888	5,818	1,440	17,878,877	18,148,304	18.8%	16,813	3,118	100%	0%	3,118
161	BIBIAN X-TROL	13,315	8,427	1,888	31,808,825	33,781,351	23.9%	17,448	4,808	100%	0%	4,808
162	CROWN VICTORIA	48	39	1	250	288	2.6%	288	7	4%	96%	2,837
163	COMBA	50,381	35,721	16,945	116,178,358	123,391,334	30.6%	11,274	3,484	100%	8%	3,484
164	CRILLAC CIB	580	327	84	2,587,880	2,748,337	18.6%	42,843	8,412	31%	69%	4,452
165	ANLANDHE	86	85	19	832,941	884,854	29.1%	48,881	13,548	17%	83%	4,508
166	BICALIDE	748	521	89	2,148,817	2,278,722	18.8%	23,017	4,370	39%	61%	3,316
167	NORDA CRYL	4,148	2,887	585	16,542,481	11,188,884	21.7%	26,175	4,380	82%	8%	4,248
168	FLAMBA	48,888	25,131	7,894	77,877,894	82,888,575	28.0%	11,783	3,280	100%	0%	3,280
169	GLD	15,851	10,913	3,521	54,708,885	58,188,487	32.3%	16,882	5,324	100%	0%	5,324
170	GLD SPORF	1,881	1,337	488	10,388,731	11,888,833	38.4%	27,188	8,348	79%	21%	7,872
171	LAGUNA	1,088	787	188	4,230,881	4,482,787	24.5%	23,040	8,837	55%	45%	4,282
172	ALBERTA	817	448	77	1,188,884	1,272,383	17.3%	16,824	2,858	34%	66%	2,714
173	BERNABE	2,882	1,888	274	3,428,885	3,638,888	17.5%	13,824	2,824	88%	36%	2,435
174	ALFA ROMEO 147	152	97	28	711,817	738,117	28.7%	27,884	7,780	21%	79%	3,703
175	ALFA ROMEO 166	250	148	43	972,883	1,033,402	28.5%	34,833	7,883	28%	74%	3,788
176	ALFA ROMEO 166	2,128	2,388	1,281	14,282,438	16,188,188	32.8%	12,829	6,380	100%	8%	6,380
177	CARBY	2,915	2,188	380	6,381,828	6,738,887	18.4%	17,814	3,132	78%	22%	3,028
178	GORDONA	3,845	2,488	588	8,888,730	9,228,235	23.7%	15,888	3,712	98%	5%	3,681
179	BONIC	844	578	185	1,844,387	1,748,382	18.3%	16,832	3,840	49%	60%	2,801
180	BBI Z	443	328	45	2,677,805	2,844,888	13.7%	83,281	8,853	28%	74%	4,223
181	BON COOPER	1,038	982	147	3,811,882	4,153,883	28.2%	28,288	7,388	48%	52%	4,983
182	BON COOPER 6	887	278	83	883,127	1,012,382	18.8%	18,188	3,838	29%	71%	2,823
183	FOLO	8,847	2,888	864	6,884,205	7,814,238	22.9%	10,725	2,463	100%	9%	2,452
184	TOYOTA 4 PUNTER	357	188	19	288,933	311,778	11.5%	18,488	1,881	17%	83%	2,507
185	AL CHEROKEE	4,825	3,483	1,825	7,278,813	7,738,721	28.8%	7,842	2,232	100%	8%	2,232
186	ALDI BR	6	2	-	-	-	0.0%	8,000	8,000	8%	100%	2,841
187	BERNABE	2,282	1,137	253	2,105,861	2,238,381	22.3%	8,838	1,888	82%	36%	2,221
188	VEICRA	1,788	1,183	312	7,808,875	7,438,527	28.2%	23,832	6,233	88%	31%	5,138
189	PAZIFICA	441	188	21	488,778	527,821	18.8%	25,128	4,882	18%	82%	3,046
190	VIER	3	3	-	-	-	0.0%	8,000	8,000	0%	100%	2,841
191	PILO	113	18	1	74,188	78,784	5.8%	78,784	4,427	4%	96%	2,711
192	PAUL ADVENTURE	53	7	-	-	-	0.9%	8,000	8,000	8%	100%	2,841
193	EDD SPORF	7,213	2,127	481	5,338,805	5,881,778	21.7%	12,281	2,882	84%	16%	2,868
194	TRANSFORD CONVERTIBLE	81	32	4	188,248	208,438	12.8%	82,108	6,880	8%	82%	2,850
195	PILOT	433	142	21	882,888	832,821	14.8%	48,888	8,887	18%	82%	3,244
196	ARKFOR	230	103	18	888,725	738,818	18.4%	38,888	7,181	17%	83%	3,412
197	BLACK WOOD	16	8	-	-	-	0.0%	8,000	8,000	0%	100%	2,841
198	EQUIPE	174	82	17	788,182	837,285	27.2%	47,488	12,828	16%	84%	4,384
199	BLAWT	157	88	14	384,883	387,884	20.7%	27,888	5,724	16%	84%	3,883
200	LANDER	284	28	2	3,448	3,448	7.2%	1,827	131	6%	94%	2,501
201	MEMBRO	804	305	55	617,428	695,783	18.8%	11,823	2,148	28%	71%	2,487
202	OTI LANDER	814	81	15	201,208	213,882	24.5%	14,348	3,484	15%	85%	2,778
203	SPACE BEAR	344	113	30	308,348	328,582	28.8%	10,852	2,912	21%	79%	2,888
204	BURNAD	821	128	30	488,708	488,220	23.9%	18,275	3,884	21%	79%	2,888
205	CHRISME	28	8	-	-	-	0.0%	8,000	8,000	0%	100%	2,841
206	FRANCOZ 367	1,028	388	134	1,758,883	1,888,148	34.5%	13,848	4,888	49%	51%	3,823
207	FRANCOZ 488	888	838	280	6,847,882	7,272,184	28.9%	28,888	8,887	82%	38%	8,387
208	FRANCOZ 617	178	102	22	418,548	438,887	21.8%	18,828	4,284	18%	82%	2,843
209	SPACE	715	187	82	748,888	788,817	33.2%	12,781	4,348	31%	69%	3,137
210	BOVER IS	318	202	44	1,182,488	1,288,878	21.8%	28,543	8,224	28%	74%	3,573

Clave	Descripción	Número Unidades (1)	Número Riesgos Expositos (2)	Número Siniestros (3)	Monto Neto Siniestros (4)	Monto Neto Siniestros+Inf. (5)	Frec. (3)/(2) (6)	Severidad (5)/(3) (7)	Prima Neto Riesgo P=(5)/(2) (8)	Credibilidad		Prima Neto Riesgo con Credibilidad Pk (10)
										Z	(1-Z)	
211	ROMER 80	08	41	7	225,884	240,014	17.1%	34,288	5,878	18%	90%	2,976
212	SAAB 84	36	28	8	147,748	158,921	21.2%	28,153	5,523	18%	90%	2,920
213	LAND-CRUISER	45	30	5	25,868	28,868	18.7%	5,331	881	8%	91%	2,487
214	TOYOTA PLUMER	531	104	24	189,643	211,932	23.0%	8,839	2,834	19%	81%	2,524
215	NISSAN	1,087	315	88	1,812,453	1,824,980	28.9%	28,188	8,108	32%	68%	3,745
216	YAMA	4	0	-	-	-	0.8%	#DIV/0!	#DIV/0!	0%	100%	2,641
217	TOURNER	87	9	2	44,184	48,842	21.7%	23,421	5,884	0%	94%	2,778
218	CROSSFIRE	21	2	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	#DIV/0!	0%	100%	2,641
988	OTROS	88,824	55,674	18,828	192,267,116	204,235,854	28.8%	12,088	3,884	100%	0%	3,804
TOTAL		2,527,216	2,270,801	574,858	5,846,948,787	5,986,478,619	25.3%	16,435	2,541	100%	8%	2,641

Clave	Descripción	Número Unidades	Número Riesgos Expositos	Número Siniestros	Monto Neto Siniestros	Monto Neto Siniestros+Inf.	Frec. (%)	Severidad (%)	Prima Riesgo P=(5+6)	Pistas Nota		
										Crédibilidad Z	(1-Z)	Riesgo con Crédibilidad Pz
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	CHEVILLE, ROMA, CAPRICE	1,128	1,275	3	343,143	362,960	0.2%	117,656	277	7%	63%	651
2	CITROEN, CELEBRITY	2,675	2,833	5	46,069	48,977	0.2%	9,365	17	9%	91%	620
3	DAEW K, VOLARE K	5,103	5,637	22	360,629	361,734	0.4%	17,608	70	16%	82%	598
4	CORDOBA, LE BAFON Y K	2,986	2,780	33	608,366	624,119	1.2%	26,803	331	23%	77%	600
5	CHRYSLER 800, SHAGUN K	151	163	-	-	-	0.0%	6,099	0	0%	100%	678
6	PHANTOM	1,526	1,547	41	1,212,364	1,247,079	2.6%	39,417	606	25%	75%	710
7	ORION	391	673	9	64,460	67,165	1.3%	10,766	144	12%	88%	616
8	TEBU	267,440	166,655	3,566	162,358,331	167,607,280	1.8%	46,443	656	100%	0%	836
9	FERRARI, TOPAZ	24,654	25,171	140	2,817,951	2,896,640	0.9%	20,795	115	46%	54%	417
10	GRAND MARQUE, CROWN VC.	16,741	17,346	113	6,303,667	6,634,351	0.7%	76,410	466	42%	58%	673
11	COUGAR	3,726	3,851	36	824,402	950,871	1.0%	25,623	247	24%	76%	574
12	INTEGRO	4,070	3,937	68	6,391,631	6,584,362	1.7%	66,536	1,060	32%	68%	1,062
13	TRUNDERBIRD	2,457	2,505	29	661,576	671,105	1.2%	31,624	366	21%	79%	612
14	V.A.U.L	1,030	1,298	-	-	-	0.0%	6,099	0	0%	100%	678
15	RENAULT	620	733	3	63,414	65,662	0.4%	26,601	117	7%	93%	640
16	V.I.R. BEMH	76,267	68,763	2,357	79,614,660	81,694,242	3.4%	34,746	1,161	100%	0%	1,191
17	CHRYSLER, BRONIA, SAVAN	1,915	2,235	40	504,446	516,660	1.9%	12,972	232	26%	75%	566
18	COMET	3,786	3,986	132	7,654,263	8,676,162	3.3%	61,266	2,036	49%	51%	1,280
19	ARLANC	1,735	2,572	30	361,610	462,823	1.5%	13,427	194	21%	79%	574
20	COMBAT, VARIANT	1,532	1,789	30	517,665	532,508	1.7%	17,760	286	21%	79%	567
21	VOLARE, SUPER BEE	1,627	612	3	16,765	17,266	0.4%	5,755	21	7%	93%	634
22	CEBRITY	6,277	6,946	20	415,602	427,706	0.3%	21,365	62	18%	82%	570
23	BILDERMAN, CHEVY ALL.	22,165	28,578	141	17,660,760	18,114,026	0.7%	128,468	660	47%	53%	772
24	SHAGUN, SHAGUN, SHALINA	426	496	9	119,261	122,666	1.9%	13,633	246	12%	88%	626
25	CHRYSLER, NEW YORKER	2,429	2,513	48	1,426,855	1,468,796	1.9%	30,620	585	27%	73%	653
26	DODGE RAM CHARGER	6,491	6,162	63	2,661,663	2,835,312	0.8%	41,630	323	31%	69%	596
27	GOLF	15,366	15,689	207	6,161,076	6,327,206	1.3%	30,966	466	68%	44%	525
28	JETA	12,701	12,963	167	6,167,361	6,364,468	1.4%	34,635	461	54%	46%	576
29	CARLINA	20,526	20,666	105	3,291,676	3,386,136	0.5%	32,249	164	46%	60%	472
30	DURANI	1,167	1,263	20	407,266	416,666	1.5%	20,946	324	16%	82%	616
31	SHAGUN	26,061	20,426	266	5,660,577	6,072,626	1.3%	22,629	267	64%	36%	436
32	SHAGUN QTS	674	667	9	263,136	268,666	1.4%	23,217	316	12%	88%	626
33	CH VAL, CHEVY ALL.	2,673	2,767	37	1,271,606	1,306,225	1.3%	35,367	466	24%	76%	636
34	HEBBI	663	629	17	367,733	367,676	1.6%	21,646	400	16%	84%	633
35	FORD-CHEVY ALL.	675	596	3	46,462	50,666	0.6%	16,670	100	7%	93%	639
36	CHRYSLER	27,206	26,626	132	4,732,266	4,867,766	0.9%	36,677	161	46%	54%	454
37	CHRYSLER ZX	1,644	1,662	9	402,667	414,115	0.5%	46,613	211	12%	88%	623
38	BLAZER	16,234	13,742	131	21,466,463	22,666,634	1.0%	166,666	1,606	45%	55%	1,066
39	CHRYSLER	2,666	3,665	31	4,312,252	4,426,726	1.0%	140,666	1,436	22%	78%	644
40	CORNETTE	566	546	7	1,716,676	1,766,666	1.3%	262,666	3,236	16%	84%	644
41	SPRINT	16,124	16,606	362	6,414,661	6,664,446	1.5%	26,763	610	75%	26%	562
42	SPRINT RT	2,651	2,663	66	2,266,622	2,364,463	2.5%	36,674	666	32%	68%	752
43	INFERAL	15	11	-	-	-	0.0%	6,099	0	0%	100%	678
44	VOYAGER	46,262	37,262	262	24,672,262	25,667,317	0.7%	66,643	666	63%	37%	665
45	MINI VAN	6,271	5,766	66	6,627,615	6,206,516	1.2%	66,663	1,677	33%	67%	606
46	MINI VAN ZX	361	377	2	174,714	176,717	0.5%	66,666	476	6%	94%	667
47	FORD-GMA	6,666	6,436	57	1,612,645	1,656,136	0.6%	26,166	176	30%	70%	530
48	LINCOLN	3,665	3,661	16	2,676,766	2,646,513	0.5%	147,166	744	17%	83%	666
49	AEROSTAR	1,795	1,742	15	663,663	660,406	0.9%	40,627	346	16%	84%	626
50	FORD EXPLORER (IMPORT.)	20,602	16,446	136	17,602,131	18,603,267	0.7%	133,666	626	46%	54%	761
51	PANINI Y VARIANT	5,306	4,566	75	12,666,363	12,646,761	1.6%	172,624	2,622	34%	66%	1,407
52	OLDSMOBILE SILHOUETTE	671	665	7	266,744	267,616	1.0%	66,631	671	16%	84%	667
53	BUICK GOLF	22,146	21,106	361	16,664,363	17,266,570	1.6%	46,366	516	77%	23%	766
54	BUICK JETTA	36,360	27,725	415	16,433,132	16,666,660	1.5%	46,166	721	66%	34%	712
55	OLDSMOBILE EIGHTY EIGHT	474	631	5	146,666	164,226	0.6%	30,646	261	6%	94%	644
56	PONTIAC FIREBIRD TRANS AM	620	666	14	1,372,125	1,411,414	2.3%	106,615	2,331	19%	81%	621
57	CHEVY	221,637	216,616	1,105	46,607,736	46,206,466	0.5%	41,667	226	100%	0%	220
58	CONCORDE	2,209	2,062	26	1,176,565	1,207,166	1.9%	46,430	664	20%	80%	662
59	JEEP WRANGLER	2,366	1,667	15	1,676,705	1,626,414	0.6%	126,626	1,063	19%	81%	732
60	JEEP GRAND CHEROKEE	14,600	11,661	131	22,306,633	22,647,624	1.2%	173,173	2,671	46%	54%	1,303
61	BUICK REGAL	612	655	5	266,404	266,719	0.6%	66,744	366	6%	94%	666
62	PONTIAC BONNEVILLE	1,167	1,246	10	633,176	646,446	0.6%	54,645	436	12%	88%	646
63	BILBERO	5,364	4,616	47	3,661,266	4,105,614	1.0%	67,363	664	27%	73%	726
64	CHRYSLER (nova gasolina)	16,660	17,667	74	3,912,676	4,024,711	0.6%	54,366	266	34%	66%	526
65	NEW YORKER LH	620	607	7	426,332	441,625	1.4%	63,666	670	16%	84%	666
66	BROWARD	3,611	3,636	46	2,061,663	2,166,276	1.2%	70,426	671	26%	74%	729
67	REON	66,615	66,366	360	20,227,366	20,606,556	0.6%	66,366	313	76%	26%	403

Clave	Descripción	Número	Número	Número	Monto Neto	Monto Neto	Frec.	Sensibilidad	Prima Neto	Credibilidad	Prima Neto	Prima Neto
		Unidades	Riesgos						Exposuros			
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
66	HONDA 350 SX	306	401	5	368,370	368,632	1.2%	73,728	620	9%	91%	700
69	INFINITI	2,285	2,132	15	2,179,336	2,241,741	0.7%	148,446	1,052	19%	89%	735
70	ECODY Y NUEVO ECODY	25,165	25,680	130	4,788,262	4,823,332	0.5%	37,872	182	49%	55%	461
71	MERCURY SABLE	6,671	6,332	44	3,834,207	3,943,686	0.5%	88,638	473	26%	74%	625
72	HYUNDAI	8,549	8,601	57	4,860,529	5,030,964	0.6%	57,623	524	37%	63%	622
73	WAGNER	36,778	34,185	179	23,779,989	24,480,483	0.6%	138,851	715	52%	46%	698
74	DENVY Y NUEVO DENVY	26,914	21,903	156	8,432,541	8,673,988	0.7%	68,903	368	48%	51%	540
75	STRATUS Y BREEZE	55,828	46,264	323	26,858,724	21,455,692	0.7%	86,427	444	76%	36%	513
76	DODGE WAGON	6,227	5,949	23	1,634,976	1,881,732	0.4%	73,121	283	18%	81%	604
77	TAURUS	7,989	7,990	60	2,611,137	2,985,804	1.1%	38,574	354	36%	65%	566
78	MERCEDES BENZ	6,080	6,507	60	13,002,364	13,574,879	0.8%	222,915	2,055	30%	70%	1,067
79	BMW	9,486	8,734	119	29,233,370	30,970,438	1.9%	282,993	4,488	43%	57%	2,299
80	HONDA ACCORD	28,913	24,089	132	12,360,878	12,704,327	0.9%	96,265	527	46%	56%	610
81	CORVAZ	10,292	9,686	77	7,088,337	7,288,674	0.8%	94,388	768	34%	66%	706
82	SIERRA	93,917	86,754	463	23,824,916	24,301,391	0.9%	82,391	280	78%	21%	365
83	LUCRO	2,551	2,422	16	856,366	879,947	0.7%	54,880	393	16%	84%	629
84	LUMINA	433	414	3	158,846	161,537	0.7%	83,779	300	7%	93%	659
85	ONYX	1,017	871	22	1,522,977	1,690,586	2.3%	71,266	1,614	18%	62%	651
86	Geo TRUCKER	8,663	8,862	49	4,227,627	4,348,891	0.8%	88,746	464	27%	73%	626
87	ALTIMA	17,226	14,468	82	10,984,133	11,298,862	0.9%	122,911	784	38%	62%	718
88	CONTOUR	12,227	12,190	73	3,646,666	3,647,989	0.8%	46,899	299	34%	66%	561
89	STRATUS RT	23,463	23,662	162	16,667,620	17,288,889	0.9%	113,743	739	46%	52%	703
90	BEARING / RT	50	42	1	83,798	86,197	2.4%	66,167	2,072	4%	96%	733
91	POINAC GRAND PRIN	2,294	2,604	23	2,667,620	2,157,086	1.1%	86,786	1,030	19%	81%	746
92	CHEVROLET VENTURE	13,380	12,113	66	6,865,110	7,082,258	0.6%	126,669	585	29%	71%	661
93	MINI VANJURO	19,219	18,114	74	5,865,643	6,084,366	0.4%	81,951	336	34%	66%	582
94	SUNFIRE	13,412	12,667	117	7,534,848	7,730,366	0.9%	88,243	693	42%	58%	646
95	PALMERIA	4,749	4,138	39	4,949,212	4,155,898	0.7%	138,630	1,064	21%	79%	748
96	OLEST	1,248	1,153	7	889,667	898,859	0.9%	86,689	627	10%	80%	663
97	EXPEDITION	6,834	7,966	61	14,272,628	14,881,616	0.8%	240,681	1,668	31%	69%	1,039
98	ECODY X22	5,493	5,464	27	1,432,244	1,473,255	0.9%	54,986	289	28%	86%	596
99	HONDA Civic	28,193	24,803	186	14,181,820	14,867,432	0.7%	78,329	567	53%	47%	630
100	AUDI A4	2,816	2,293	36	6,427,846	6,611,963	1.6%	188,912	3,001	23%	77%	1,217
101	PEREGRINE 388	4,236	3,778	18	1,627,673	1,627,880	0.9%	98,438	431	17%	83%	637
102	JAGUAR	1,621	1,385	14	3,943,268	4,066,179	1.0%	288,727	2,863	15%	86%	1,018
103	PORSCHE	248	153	2	4,486	4,584	1.3%	2,297	30	8%	94%	642
104	LAND ROVER	1,880	1,462	8	1,439,489	1,480,887	0.8%	166,980	1,020	11%	89%	716
105	GENERAL MOTORS EXPRESS W	3,882	3,486	18	2,575,724	2,840,477	0.8%	147,183	780	17%	83%	682
106	DURANGO	4,171	3,511	29	3,517,797	3,818,828	0.8%	124,777	1,031	21%	79%	753
107	388 M	2,372	2,179	18	2,422,461	2,481,915	0.9%	139,434	1,144	17%	83%	758
108	NEON RT	788	635	11	837,241	864,678	1.7%	97,643	1,619	13%	87%	796
109	PERIA	44,584	34,886	141	8,146,186	8,378,425	0.6%	68,421	240	47%	63%	474
110	LINCOLN MKRATOR	1,612	1,458	20	9,946,628	10,236,368	1.4%	511,616	7,016	18%	82%	1,789
111	FORD CLUB WAGON	3,254	2,962	9	740,840	762,063	0.3%	84,673	256	12%	88%	629
112	POINER	101,801	68,614	681	26,983,964	30,789,264	0.7%	62,944	354	69%	5%	372
113	NEW BEERLE	6,041	5,039	141	13,780,246	14,164,267	2.6%	189,265	2,809	47%	53%	1,671
114	PEREGRINE 485	762	677	6	891,448	1,019,838	0.9%	169,673	1,507	16%	86%	768
115	GRAND AM	5,668	5,487	54	6,094,886	6,289,386	1.0%	118,160	1,143	28%	71%	612
116	AUDI A6	119	88	1	414,800	428,780	1.7%	438,780	4,843	4%	96%	842
117	AUDI A4 CABRIOLET	44	51	-	-	-	0.0%	\$00601	0	0%	100%	678
118	AUDI A8	1,889	1,466	26	4,439,057	4,588,166	1.8%	176,622	3,116	29%	80%	1,186
119	AUDI A6	614	489	4	1,375,282	1,414,862	0.8%	353,886	2,894	8%	92%	652
120	MERINIA	2,583	2,622	14	1,689,636	1,614,477	0.9%	115,320	610	16%	86%	669
121	MINNI	2,004	1,679	20	2,004,019	2,622,261	1.3%	184,613	1,326	18%	82%	762
122	X TERRA	3,612	3,221	30	4,774,969	4,911,985	0.9%	163,729	1,326	21%	79%	800
123	FOCUS	59,034	58,666	318	30,589,525	31,466,881	0.6%	69,918	662	79%	30%	580
124	JETTA GEN. 4	61,919	47,629	661	17,484,628	19,703,321	1.7%	88,306	1,086	100%	0%	1,686
125	GOLF GEN. 4	12,369	10,671	267	16,640,666	19,174,411	1.9%	92,630	1,767	59%	44%	1,310
126	VOLVO	4,273	3,473	26	5,966,619	6,167,297	0.7%	246,862	1,776	20%	80%	804
127	FERRARI	18	8	-	-	-	0.0%	\$00601	0	0%	100%	678
128	MERCEDES	6	3	-	-	-	0.0%	\$00601	0	0%	100%	678
129	TRINIA	146	159	1	77,220	79,431	0.7%	78,431	629	4%	96%	673
130	PT CRUISER	4,837	3,984	54	5,632,086	5,680,411	1.4%	166,576	1,426	28%	71%	863
131	A6RTA	27,486	26,289	222	21,813,632	22,436,243	0.9%	161,673	863	58%	42%	706
132	AZTEK	2,417	2,366	17	2,274,061	2,338,166	0.7%	137,988	983	16%	84%	729
133	BONORA	2,676	2,282	28	5,868,783	6,138,708	1.2%	218,276	2,667	21%	79%	1,001
134	ESCORT	12,808	10,620	123	21,469,211	22,066,276	1.1%	179,636	2,623	44%	56%	1,263

Clave	Descripción	Número		Monto Neto Sinistros	Monto Neto Sinistros+Inf.	Frec. (5)/(2)	Severidad (5)/(3)	Prima Neto Riesgo Ph(Sp)(6)	Credibilidad Z	Prima Neto Riesgo con Credibilidad (1-Z)	Pk	
		Número Unidades (1)	Número Riesgos Expuestos (2)									Número Sinistros (3)
135	EMBINA	1,358	1,057	15	1,806,088	1,858,336	1.4%	123,889	1,758	15%	85%	842
136	CONVEY	4,802	4,080	18	2,808,088	2,991,888	0.4%	166,221	732	17%	83%	867
137	RAM GUARD CAR	405	389	2	235,991	242,845	0.5%	121,323	825	9%	94%	875
138	AJOS	50,518	45,691	242	11,924,858	12,288,188	0.5%	50,888	288	61%	38%	428
139	EXCURSION	589	539	4	854,157	878,615	0.7%	219,654	1,830	9%	92%	753
140	PELUREY 308	8,363	7,728	60	4,728,783	4,862,130	0.8%	81,085	628	30%	70%	683
141	SCENIC	4,287	3,415	10	995,767	1,024,311	0.3%	102,431	300	12%	86%	631
142	MONDO	11,885	10,637	65	8,403,817	8,644,462	0.6%	132,982	813	32%	68%	721
143	ALBERA	5,988	4,888	20	1,158,593	1,191,878	0.4%	59,584	245	18%	82%	802
144	BIZA	17,453	12,891	145	10,487,830	10,788,138	1.1%	74,401	838	47%	53%	753
145	CORDOBA	9,599	7,428	59	4,854,237	4,787,506	0.8%	81,144	644	30%	70%	688
146	LEON	2,501	1,988	32	4,423,330	4,548,988	1.8%	142,187	2,312	22%	78%	1,041
147	FOLEDO	1,851	1,225	11	1,482,105	1,483,685	0.9%	135,730	1,219	13%	87%	749
148	MEGAME	4,273	3,087	16	1,981,222	1,936,089	0.6%	120,943	631	19%	84%	871
149	BAW BEDAM	589	284	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
150	WON	30,161	30,191	124	9,105,013	9,385,726	0.4%	75,530	310	44%	56%	518
151	KA	31,317	28,873	136	7,467,211	7,870,741	0.5%	58,483	288	49%	54%	490
152	AUDI TT	571	444	10	2,498,043	2,570,801	2.3%	257,080	5,785	12%	89%	1,212
153	AUDI B8	120	99	5	1,352,710	1,391,443	5.1%	278,289	14,865	9%	91%	1,852
154	AUDI B4	25	19	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
155	AUDI B6	127	103	2	291,130	298,488	1.9%	149,733	2,905	6%	94%	802
156	AUDI B8	6	4	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
157	BAW CONVERTIBLE	11	8	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
158	BAW WAGON	18	16	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
159	JEP LIBERTY	13,159	7,467	130	23,924,016	24,808,058	1.8%	188,300	3,322	45%	55%	1,861
160	ZHRWA	4,482	3,754	14	1,391,809	1,338,879	0.4%	65,834	357	15%	85%	831
161	NISSAN X-TRAIL	11,273	7,885	91	14,802,883	15,821,022	1.3%	185,088	2,117	37%	63%	1,217
162	CROWN VICTORIA	58	45	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
163	COBRA	33,305	25,773	108	7,505,838	7,720,854	0.4%	72,836	300	40%	60%	525
164	CADILLAC CTR	289	195	2	641,679	680,044	1.0%	339,022	3,382	6%	94%	828
165	PALANICHE	95	85	1	375,322	388,089	1.5%	388,089	5,828	4%	98%	884
166	BICENTADE	488	284	5	1,572,824	1,617,037	1.8%	323,487	6,888	9%	91%	1,119
167	FORDA CR-V	3,779	2,310	15	3,085,833	3,143,128	0.8%	209,542	1,301	15%	80%	762
168	FLORINA	39,782	22,842	109	7,888,849	8,083,873	0.5%	74,182	359	41%	59%	547
169	CLIO	15,299	10,424	82	8,218,488	8,451,738	0.8%	103,879	611	36%	64%	725
170	CLIO SPORT	1,584	1,277	38	5,091,491	5,228,894	2.8%	145,184	4,883	24%	70%	1,482
171	LAGUNA	982	740	1	281,800	289,389	0.1%	289,389	384	4%	96%	888
172	ALHAMRA	801	431	2	381,843	392,777	0.5%	188,388	611	6%	94%	891
173	SAPPHIR	2,019	1,513	7	1,053,417	1,083,581	0.5%	154,707	719	10%	89%	882
174	ALFA ROMEO 147	139	89	1	15,239	15,875	1.1%	15,875	177	4%	98%	859
175	ALFA ROMEO 166	220	122	1	398,909	402,102	0.9%	402,102	3,289	4%	99%	781
176	ALFA ROMEO 168	2,118	2,374	30	1,888,369	1,707,882	1.3%	88,830	719	21%	79%	687
177	CHEVY	1,620	1,138	4	612,480	630,818	0.4%	157,504	553	8%	92%	889
178	CORDILA	2,128	1,387	5	814,823	838,155	0.4%	167,831	694	9%	91%	672
179	MINTRIX	637	300	3	472,037	485,553	1.0%	161,851	1,618	7%	93%	742
180	309 Z	400	293	1	382,880	389,452	0.3%	389,452	1,343	4%	99%	704
181	MINI COOPER	839	488	10	1,484,841	1,588,785	2.1%	150,679	3,867	12%	89%	978
182	MINI COOPER S	527	242	3	458,089	471,218	1.2%	187,072	1,845	7%	93%	784
183	FOLD	5,882	2,727	15	1,369,380	1,388,284	0.8%	93,219	513	15%	85%	653
184	TOYOTA 4 RUNNER	173	70	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
185	AS CHEVROLET	270	237	3	446,204	457,052	1.3%	152,851	1,800	7%	93%	783
186	AUDI B9	5	2	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
187	MEPRA	2,203	1,102	2	63,905	58,448	0.2%	27,724	50	6%	94%	844
188	VECTRA	1,887	1,159	5	741,581	752,785	0.4%	152,859	668	9%	91%	677
189	PACIFICA	437	105	1	378,821	389,867	0.8%	389,867	3,710	4%	98%	797
190	NISSA	3	3	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
191	PALIO	100	18	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
192	PALIO ADVENTURE	54	7	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
193	EDO SPORT	7,191	2,199	12	1,822,159	1,888,808	0.6%	139,051	791	14%	88%	684
194	THUNDERBIRD CONVERTIBLE	81	32	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
195	FILOT	393	131	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
196	AWTOR	218	87	4	1,422,022	1,482,740	4.1%	385,685	15,147	6%	92%	1,813
197	BLACKWOOD	16	5	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
198	ECLIPSE	184	58	1	243,172	259,136	1.7%	259,136	4,285	4%	98%	820
199	GLIANT	158	71	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
200	LANCER	281	27	-	-	-	0.0%	#DIV/0!	-	0%	100%	678
201	MONTERO	808	307	2	323,229	332,484	0.7%	168,242	1,882	6%	94%	791

Clase	Descripción	Número Unidades	Número Riesgos Expositos	Número Siniestros	Monto Neto Siniestros	Monto Neto Siniestros+Inf.	Frec. (S)/(Z)	Severidad (S)/(S)	Prima Neto		Credibilidad		Prima Neto Riesgo con Credibilidad
									P=(S) ² /E	Z	(1-Z)	Pk	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
202	OUT LANDER	501	58	-	-	-	0.0%	#DNR01		0%	100%	678	
203	SPACE STAR	338	111	-	-	-	0.0%	#DNR01		0%	100%	678	
204	MURANO	608	123	-	-	-	0.0%	#DNR01		0%	100%	678	
205	CAYENNE	14	4	-	-	-	0.0%	#DNR01		0%	100%	678	
206	PEUGEOT 307	990	382	-	-	-	0.0%	#DNR01		0%	100%	678	
207	PEUGEOT 405	990	850	7	1,828,981	1,058,453	0.8%	#DNR01	1,248	10%	90%	737	
208	PEUGEOT 607	175	109	-	-	-	0.0%	#DNR01		0%	100%	678	
209	MATZ	689	181	4	202,343	208,137	2.2%	52,034	1,148	8%	92%	715	
210	ROMER 75	308	198	2	447,060	458,861	1.0%	229,931	2,321	8%	94%	768	
211	ROMER MG	88	40	-	-	-	0.0%	#DNR01		0%	100%	678	
212	SAAB 9-5	36	31	-	-	-	0.0%	#DNR01		0%	100%	678	
213	LAND CRUISER	7	1	-	-	-	0.0%	#DNR01		0%	100%	678	
214	TOYOTA HILUX	259	55	1	135,988	138,553	1.8%	138,553	2,520	4%	96%	751	
215	BIENA	612	188	-	-	-	0.0%	#DNR01		0%	100%	678	
216	YARIS	5	0	-	-	-	0.0%	#DNR01		0%	100%	678	
217	TOURNEO	70	10	-	-	-	0.0%	#DNR01		0%	100%	678	
218	CROSSFIRE	21	2	-	-	-	0.0%	#DNR01		0%	100%	678	
999	OTROS	53,851	48,514	1,871	79,221,332	81,488,754	3.4%	48,787	1,848	100%	0%	1,848	
	TOTAL	2,304,382	2,074,280	21,034	1,388,022,179	1,407,194,088	1.0%	68,901			100%	0%	678

678

Clave	Descripción	Prima Nota	Prima de			V1 Ponderada	V2 Ponderada	T1	T2
		Riesgo con Credibilidad	Tarifa	%PP	%PT	Valor Museo	Valor Comercial	(#11)/(#10) / (13)	(#12)/(#10) / (13)
		Pk (10)	PTi (11)	(12)	(12)	(13)	(13)	(14)	(14)
1	CHEVLE, ROMA, CAPRICE	2,237	3,313	71%	29%	116,910	23,400	2.0221%	4.0571%
2	CADILLAC, CELEBRITY	1,367	2,070	72%	28%	123,380	27,630	1.2666%	2.1019%
3	DART K, VOLARE K	923	1,368	80%	20%	216,000	30,330	0.5072%	0.6991%
4	CORDOBA, LE BRON Y K	1,424	2,108	72%	28%	216,000	30,330	0.6994%	1.9740%
5	CHRYSLER 604, MAGNUM K	2,355	3,468	68%	32%	202,880	28,730	0.7933%	7.0321%
6	FINANCIA	2,255	3,340	62%	38%	202,880	28,730	1.0220%	4.7400%
7	DOBRU	2,045	3,030	63%	37%	90,900	18,450	2.1683%	6.0281%
8	TELURU	1,748	2,582	73%	27%	84,980	37,440	2.2327%	1.8553%
9	FABRONT, TOPAZ	1,437	2,129	79%	21%	116,910	23,400	1.4366%	1.9107%
10	GRAND MARQUE, CROWN MC	2,341	3,468	59%	41%	266,640	69,570	0.6916%	2.0342%
11	CONGAR	2,198	3,257	66%	34%	229,140	27,630	0.9369%	3.9952%
12	MUSTANG	5,334	7,902	51%	49%	266,640	69,570	1.3674%	6.8978%
13	THUNDERBOLT	2,045	3,029	71%	29%	243,080	28,970	0.8019%	2.8534%
14	V.A.M.	2,088	3,090	72%	28%	98,000	18,800	2.2361%	4.8254%
15	RENAULT	2,088	3,108	74%	26%	86,670	25,820	2.6542%	3.1082%
16	V.S. BEDIH	1,276	1,880	74%	26%	67,410	25,630	2.0651%	1.8760%
17	CADILLAC, BRILLIA, SAFARI	1,438	2,130	75%	25%	145,620	26,550	1.0866%	1.9910%
18	COMB	1,948	2,867	66%	34%	167,220	63,900	1.4673%	0.6776%
19	ATLANTIC	1,529	2,286	73%	27%	146,620	26,550	1.1352%	2.3051%
20	CORSAIC, WARRANT	1,802	2,670	70%	30%	180,080	20,340	1.0365%	3.9245%
21	VOLARE, SUPER BEE	2,248	3,330	41%	59%	216,000	30,330	0.6300%	6.4625%
22	CENTURY	1,527	2,282	70%	30%	216,610	33,030	0.7215%	2.0715%
23	BULBARK, CHRY ALL	1,762	2,655	56%	44%	363,940	108,800	0.3679%	1.0702%
24	DATRICK, SHALINA, SHALINA	2,147	3,181	61%	39%	80,900	18,450	2.8420%	3.2366%
25	CHRYSLER, NEW YORKER	1,663	2,463	62%	38%	150,660	33,300	1.0186%	2.7847%
26	DOOGIE RASH CRUISER	1,775	2,629	69%	31%	217,980	45,720	0.8326%	1.7813%
27	GOLF	1,554	2,302	66%	34%	103,580	26,470	1.5246%	2.6347%
28	JETTA	1,786	2,601	66%	34%	146,250	30,670	1.2345%	2.5766%
29	CURLASS	1,714	2,538	68%	32%	215,560	27,270	0.7872%	3.0080%
30	TAURUS	1,764	2,614	76%	24%	180,080	20,340	1.1369%	2.7623%
31	SHADOW	1,431	2,120	73%	27%	121,230	23,400	1.2606%	2.4727%
32	SHADOW GTS	2,054	3,043	64%	36%	126,610	19,800	2.0845%	2.5306%
33	IONI MAX, CHRY ALL	1,580	2,355	67%	33%	116,190	35,460	1.3636%	2.1716%
34	HONDA	1,978	2,831	68%	32%	86,670	25,820	2.3066%	3.5843%
35	FORD CARRY ALL	2,061	3,066	63%	37%	263,040	25,470	1.2713%	2.0303%
36	CADILLAC	2,130	3,156	60%	40%	127,530	34,740	1.4669%	3.6306%
37	CADILLAC ZH	2,585	3,785	73%	27%	163,620	28,800	1.9632%	3.5218%
38	BLAZER	3,173	4,700	50%	50%	256,900	56,770	0.8238%	3.8657%
39	CADILLAC	3,080	4,578	60%	40%	430,740	117,810	0.6367%	1.5507%
40	CORNETTE	3,923	5,612	39%	61%	636,660	167,380	0.3547%	2.6860%
41	SPRINT	1,428	2,115	66%	34%	123,380	27,630	1.1364%	2.5801%
42	SPRINT RT	1,432	2,121	60%	40%	150,660	33,300	1.1234%	1.2880%
43	SPRINT	2,964	4,421	100%	0%	268,900	68,400	1.5304%	0.0000%
44	VOYAGER	1,841	2,728	72%	28%	254,610	167,100	0.7673%	0.7231%
45	HONDA MAXIMA	2,933	4,346	56%	44%	317,700	94,410	0.7866%	1.9211%
46	HONDA 200 ZX	3,177	4,707	52%	48%	368,520	95,400	0.6453%	2.3687%
47	FORD GHA	1,614	2,301	66%	34%	166,660	23,400	1.6566%	3.1680%
48	LINCOLN	3,671	5,735	61%	39%	403,980	197,560	0.6713%	1.1231%
49	ACRIFORD	1,684	2,510	63%	37%	242,370	54,980	0.8666%	0.7746%
50	FORD EXPLORER (IMPORT)	2,740	4,080	66%	34%	366,660	119,070	0.8677%	1.2046%
51	PASAD Y WARRANT	4,409	6,632	56%	44%	265,320	112,580	1.4546%	2.3737%
52	OLDSMOBILE SILHOUETTE	2,086	3,080	66%	34%	260,460	52,110	0.7874%	1.9699%
53	HONDA GOLF	2,673	3,072	66%	34%	203,040	41,310	1.0226%	2.4082%
54	HONDA JETTA	2,176	3,223	66%	34%	190,710	46,440	1.1217%	2.3366%
55	OLDSMOBILE SIXTY EIGHT	2,427	3,596	77%	23%	262,900	34,470	1.1017%	2.3464%
56	PONTIAC FIREBIRD TRANS AM	3,365	4,970	60%	40%	321,030	63,610	0.9359%	3.0827%
57	CHEVY	2,103	3,115	71%	29%	77,400	41,560	2.6653%	2.1576%
58	CORCORDE	2,717	4,025	66%	34%	253,800	74,160	1.0324%	1.8635%
59	JEEP WRANGLER	2,915	4,319	57%	43%	194,670	65,660	1.2646%	2.1626%
60	JEEP GRAND CHEROKEE	2,764	4,064	60%	40%	350,190	140,480	0.6870%	1.1768%
61	BUICK REGAL	2,274	3,368	66%	34%	234,640	43,020	1.0266%	2.4580%
62	PONTIAC BONNEVILLE	2,479	3,673	66%	34%	326,430	54,270	0.9566%	3.4183%
63	SILVERADO	1,935	2,867	71%	29%	228,660	76,050	0.8622%	1.1656%
64	CADILLAC (New generation)	2,167	3,240	65%	35%	138,660	60,660	1.5174%	1.8666%
65	NEW YORKER LH	2,540	3,764	79%	21%	179,100	33,660	1.6607%	2.3446%

Clave	Descripción	Prima Neto	Prima de			V1 Ponderada	V2 Ponderada	T1	T2
		Riesgo con Credibilidad	Tarifa	%PP	%PT	Valor Nuevo	Valor Comercial	((11)*((10)/(13)	((12)*((10)/(13)
		Pt (10)	PTi (11)	(12)	(12)	(13)	(13)	(14)	(14)
66	INTREPID	3,200	4,741	64%	36%	170,100	85,070	1.7794%	2.6346%
67	NEON	2,865	4,382	67%	33%	117,800	54,900	2.5114%	2.6066%
68	NISSAN 240 SX	2,873	4,258	51%	49%	227,870	63,540	0.9482%	3.2821%
69	INFINITI	3,178	4,708	55%	45%	417,860	158,380	0.8228%	1.3897%
70	ESCORT Y NUEVO ESCORT	1,868	2,767	68%	34%	127,280	37,280	1.4357%	2.5218%
71	MERCURY SABLE	2,804	4,154	64%	36%	241,470	88,580	1.1011%	1.8881%
72	HYUNDAI	2,884	3,888	58%	42%	205,740	49,680	0.8889%	2.6171%
73	WINDSTAR	1,822	2,680	78%	22%	258,500	122,310	0.8248%	0.4773%
74	DERBY Y NUEVO DERBY	3,388	5,034	67%	33%	185,838	52,740	3.2318%	3.1078%
75	STRATUS Y BREEZE	2,877	3,988	80%	34%	153,540	58,050	1.7135%	2.2909%
76	DODGE WAGON	1,785	2,659	72%	28%	177,210	85,680	1.0750%	0.8802%
77	TRUENNE	1,758	2,805	85%	36%	122,400	48,800	1.3825%	1.9243%
78	MERCEDES BENZ	5,824	8,778	43%	57%	448,480	210,980	0.8448%	2.3717%
79	BMW	8,863	11,945	44%	56%	388,420	221,130	1.3838%	3.0487%
80	HONDA ACCORD	3,187	4,722	63%	37%	210,890	83,240	1.4848%	1.8893%
81	CIVILIS	2,852	4,225	65%	35%	184,320	81,110	1.4961%	2.4003%
82	SENTRA	2,057	3,047	67%	33%	130,508	58,970	1.5708%	1.7500%
83	LUCINO	2,080	3,051	72%	28%	138,880	47,610	1.5798%	1.7884%
84	LUMINA	2,281	3,380	88%	12%	287,750	57,980	1.1164%	0.8735%
85	CAMARO	4,875	7,222	38%	62%	313,850	84,330	0.8712%	5.3233%
86	BEO TRACHER	2,522	3,738	51%	49%	173,340	84,150	1.1011%	2.1719%
87	ALTIMA	3,124	4,828	53%	47%	228,580	88,380	1.1283%	2.2381%
88	CONTOUR	1,872	2,774	70%	30%	184,500	88,870	1.0474%	1.6600%
89	STRATUS RT	2,988	4,428	68%	34%	175,230	71,180	1.6784%	2.0934%
90	BEARING J RT	2,814	4,188	100%	0%	348,500	85,790	1.2832%	0.8000%
91	PONTIAC GRAND PRIX	3,429	5,078	38%	61%	311,130	81,810	0.6380%	3.7773%
92	CHEVROLET VENTURE	2,876	3,075	65%	35%	238,978	114,938	0.8438%	0.9428%
93	NUEVO MALIBU	3,100	4,583	57%	43%	180,388	77,310	1.4404%	2.5889%
94	BUMPER	2,843	4,211	68%	40%	131,130	54,720	1.8288%	3.0831%
95	PATHFINDER	4,188	6,282	41%	59%	334,080	138,988	0.7887%	2.6588%
96	QUEST	2,328	3,448	73%	27%	280,800	118,280	0.8824%	0.8178%
97	EXPEDITION	3,184	4,588	58%	44%	375,840	172,080	0.8817%	1.1832%
98	ESCORT ZX2	2,738	4,058	71%	29%	188,200	54,380	1.7018%	2.1675%
99	HONDA Civic	3,582	5,308	81%	38%	188,850	85,140	1.9443%	2.4184%
100	AUDI A4	7,888	11,834	51%	49%	328,700	157,580	1.8325%	3.7124%
101	PEUGEOT 308	4,388	6,503	55%	45%	140,848	87,830	2.5488%	3.3737%
102	JAGUAR	5,853	8,375	48%	51%	503,840	287,280	0.8108%	1.4841%
103	PORSCHE	3,872	5,885	28%	80%	723,510	484,180	0.1854%	0.9488%
104	LAND ROVER	4,370	6,474	48%	55%	403,470	197,730	0.7288%	1.7858%
105	GENERAL MOTORS EXPRESS VAN	2,822	3,888	63%	37%	272,780	125,730	0.8844%	1.1485%
106	CLUBMAGO	2,718	4,027	72%	28%	242,820	119,340	1.1905%	0.8623%
107	308 SE	3,388	4,801	58%	42%	307,280	127,710	0.9187%	1.6247%
108	NEON RT	3,287	4,840	48%	54%	158,800	63,630	1.4124%	4.1308%
109	Fiesta	3,822	4,477	72%	28%	78,750	38,180	4.0765%	3.3208%
110	LINCOLN WANGATOR	4,872	6,033	52%	48%	483,808	185,400	0.6730%	1.5718%
111	FORD CLUB WAGON	2,880	3,887	68%	32%	282,238	113,130	0.8850%	0.8878%
112	POINER	2,917	4,321	70%	30%	77,130	51,570	3.9287%	2.6885%
113	NEW BEETLE	3,915	5,801	63%	37%	177,678	88,820	2.0518%	2.4015%
114	PEUGEOT 405	4,888	6,823	34%	66%	174,980	85,070	1.3438%	8.8722%
115	GRAN AM	3,883	5,470	58%	44%	185,310	108,280	1.6812%	2.2585%
116	AUDI A8	4,277	6,338	68%	12%	788,380	328,770	0.8878%	0.2328%
117	AUDI A4 CABRIOLET	2,482	3,877	100%	0%	444,880	180,740	0.8281%	0.0000%
118	AUDI A3	8,337	12,352	53%	47%	214,110	138,080	3.8401%	4.2388%
119	AUDI A8	4,547	6,738	48%	54%	501,300	237,420	0.8188%	1.5388%
120	IMPALA	3,150	4,888	64%	36%	204,830	115,740	1.4888%	1.4321%
121	URAVNI	2,835	3,904	62%	38%	207,540	113,130	1.1748%	1.2854%
122	X TERRA	2,717	4,025	61%	39%	284,780	155,810	0.9341%	0.8872%
123	FOCUS	3,110	4,808	71%	29%	148,780	74,250	2.2427%	1.7718%
124	JETTA GEN. 4	3,182	4,728	58%	42%	180,580	83,070	1.7035%	2.4003%
125	GOLF GEN. 4	3,884	5,458	62%	38%	119,790	78,500	2.8140%	2.7278%
126	VOLVO	8,115	13,504	43%	57%	348,750	188,580	1.8843%	3.9171%
127	FERRARI	2,540	3,783	100%	0%	2,188,810	1,488,370	0.1712%	0.0000%
128	BRANDATI	14,788	21,879	0%	100%	1,033,200	788,630	0.8800%	2.8578%
129	NISSA	3,034	4,485	85%	36%	182,420	61,740	1.5888%	2.5790%
130	PT CRUISER	2,838	4,354	80%	40%	154,440	98,820	1.6788%	1.7888%

Clave	Descripción	Prima Neto	Prima de	%PP	%PT	V1 Ponderada	V2 Ponderada	T1	T2
		Credibilidad	Tarifa					(10)	(11)
		Pk	PTI			Valor Nuevo	Valor Comercial	(107/109) / (13)	(127/109) / (13)
		(10)	(11)	(12)	(12)	(13)	(13)	(14)	(14)
131	ASTRA	3,383	5,027	65%	35%	146,850	66,850	2.1758%	2.0333%
132	AZTEK	3,488	5,182	44%	56%	223,200	115,470	1.0246%	2.5089%
133	BONORA	3,800	5,333	43%	57%	364,320	165,600	0.6280%	1.8389%
134	ESCAPE	2,904	4,436	56%	44%	227,430	156,330	1.1440%	1.1731%
135	EUROVAN	2,413	3,574	90%	10%	228,240	136,950	1.4071%	0.2772%
136	COMSEY	2,900	3,965	68%	32%	332,370	169,720	0.6164%	0.8666%
137	RAMI GLAND CAB	2,412	3,573	100%	0%	225,000	94,230	1.5891%	0.0000%
138	AYOR	2,275	3,371	73%	27%	69,300	41,130	3.5382%	2.2345%
139	EXCIMBON	2,778	4,115	65%	35%	365,550	210,420	0.6714%	0.6637%
140	PEUGEOT 206	5,906	8,752	54%	46%	118,440	68,310	3.9738%	5.9269%
141	ICOMIC	3,200	4,741	60%	40%	163,510	111,690	1.5483%	1.6980%
142	MONDO	4,179	6,191	70%	30%	211,890	106,350	2.0338%	1.7209%
143	ALMENA	4,162	6,150	55%	45%	133,470	78,120	2.5333%	3.5489%
144	BEZA	4,007	5,936	65%	35%	111,240	65,700	3.4866%	3.1616%
145	CORCOBA	3,729	5,525	68%	32%	114,570	72,540	3.2881%	2.4230%
146	LEON	6,689	8,724	58%	42%	161,350	126,990	2.8046%	2.8649%
147	TOLEDO	3,613	5,352	58%	42%	175,500	115,470	1.7793%	1.9307%
148	MEDIANE	3,968	5,879	48%	52%	157,950	99,810	1.8128%	3.0219%
149	SAAB SEDAN	5,246	7,778	30%	70%	342,000	136,500	0.6786%	3.9105%
150	NOX	3,893	5,787	73%	27%	89,460	56,250	4.2199%	2.8071%
151	KA	3,867	5,758	68%	32%	90,450	47,520	4.3367%	3.8600%
152	AUDI TT	5,539	8,205	39%	61%	401,780	228,630	0.8661%	2.2914%
153	AUDI B8	3,773	5,690	53%	47%	391,500	218,610	0.7542%	1.2685%
154	AUDI B4	4,879	7,228	3%	97%	568,440	282,620	0.6323%	2.6623%
155	AUDI B6	3,874	5,740	100%	0%	589,500	369,000	0.9737%	0.0000%
156	AUDI B5	2,641	3,912	100%	0%	848,800	494,580	0.4824%	0.0000%
157	SAAB CONVERTIBLE	3,949	5,850	14%	86%	405,000	198,000	6.2068%	2.5441%
158	SAAB WAGON	2,634	3,902	100%	0%	540,000	270,000	0.7227%	0.0000%
159	JEEP LIBERTY	3,542	5,247	47%	53%	249,360	137,160	0.8661%	2.0327%
160	ZENITA	3,118	4,619	61%	39%	200,880	122,940	1.4014%	1.4577%
161	NISSAN X-TRAIL	4,008	5,930	55%	45%	223,290	145,290	1.4689%	1.8289%
162	CROWN VICTORIA	2,637	3,758	100%	0%	178,100	33,880	2.6866%	0.0000%
163	CONIA	3,454	5,117	64%	36%	168,360	88,570	3.0867%	2.6177%
164	CHILLAC CTS	4,462	6,595	43%	57%	394,480	278,630	0.7428%	1.3371%
165	AWLANCHE	4,506	6,675	12%	88%	364,060	212,400	0.2288%	2.7539%
166	BIKLADE	3,318	4,912	47%	53%	511,110	305,550	0.4511%	0.8530%
167	HONDA CIVIL	4,248	6,293	44%	56%	242,100	167,790	1.1489%	2.0622%
168	PLATINA	3,290	4,873	59%	41%	112,410	73,710	2.5508%	2.7215%
169	CLIO	5,334	7,886	50%	50%	113,580	75,690	3.4543%	5.2373%
170	CLIO SPORT	7,072	10,477	39%	61%	174,610	117,900	2.3662%	5.3611%
171	LAMBDA	4,282	6,343	65%	35%	258,030	168,470	1.5862%	1.3250%
172	ALFA ROMEO	2,714	4,021	52%	48%	258,110	166,420	0.8439%	1.2214%
173	SHARAN	2,435	3,607	59%	41%	251,910	148,700	0.7910%	1.1004%
174	ALFA ROMEO 147	3,793	5,486	22%	78%	271,350	161,630	0.4381%	2.3659%
175	ALFA ROMEO 166	3,786	5,608	39%	61%	349,380	224,480	0.6310%	1.5164%
176	ALFA ROMEO 166	6,330	9,378	58%	42%	485,210	336,690	1.1616%	1.1549%
177	CHEVY	3,026	4,482	58%	42%	230,400	144,000	1.0634%	1.3763%
178	COROLLA	3,661	5,423	53%	47%	168,210	114,570	1.7202%	2.2061%
179	MATREX	2,801	4,149	31%	69%	178,660	124,630	6.7276%	2.2839%
180	BB Z	4,223	6,256	32%	68%	400,320	282,150	0.4696%	1.5169%
181	MINI COOPER S	4,903	7,284	47%	53%	178,780	121,680	1.9332%	3.1611%
182	MINI COOPER S	2,823	4,331	58%	42%	207,270	133,200	1.2089%	1.3706%
183	POLLO	2,452	3,633	69%	31%	116,840	75,990	2.4793%	0.9762%
184	TOYOTA 4 RUNNER	2,587	3,714	100%	0%	365,100	244,350	0.9461%	0.8000%
185	AS CHEVROLET	2,232	3,307	64%	36%	495,900	286,650	0.4263%	0.4142%
186	AUDI B6	2,641	3,912	100%	0%	580,880	345,150	0.6875%	0.0000%
187	MERIDA	2,221	3,289	67%	33%	133,200	119,880	1.6616%	0.8662%
188	VICTORIA	5,130	7,600	29%	71%	232,638	146,870	0.8042%	3.8668%
189	PACIFICA	3,045	4,511	5%	95%	267,370	219,670	6.0727%	1.9659%
190	VAPER	2,641	3,912	100%	0%	668,860	368,900	0.4551%	0.0000%
191	PALLO	2,711	4,018	100%	0%	104,940	94,410	3.8267%	0.0000%
192	PALLO ADVENTURE	2,641	3,912	100%	0%	120,510	108,450	3.2482%	0.0000%
193	BBZ SPORT	2,668	3,936	62%	38%	170,910	163,810	1.8667%	0.4839%
194	THUNDERBIRD CONVERTIBLE	2,950	4,371	100%	0%	633,610	489,240	0.6191%	0.0600%
195	PILDT	3,244	4,808	46%	54%	369,560	285,840	0.6147%	0.9980%

Clave	Descripción	Prima Neto	Prima de	%PP	%PT	V1 Ponderada	V2 Ponderada	T1	T2
		Riesgo con Credibilidad Pk	Tarifa PTi			Valor Nuevo	Valor Comercial	((17)*(10)/(13)	((17)*(10)/(13)
		(10)	(11)	(12)	(12)	(13)	(13)	(14)	(14)
106	AMADOR	3,412	5,054	17%	83%	430,820	245,250	0.4936%	1.7206%
107	BLACK WOOD	2,641	3,912	100%	0%	557,100	392,130	0.7022%	0.0000%
108	ECLIPSE	4,304	6,377	10%	90%	281,800	185,860	0.2476%	3.0822%
109	GALANT	3,060	4,582	16%	84%	234,910	138,670	0.3297%	2.7656%
200	LANDER	2,501	3,706	100%	0%	128,340	115,470	2.8675%	0.0000%
201	MONERO	2,487	3,700	88%	14%	259,200	205,830	1.2214%	0.2564%
202	OUT LANDER	2,770	4,104	100%	0%	211,410	180,260	1.9413%	0.0000%
203	SPACE STAR	2,699	3,988	100%	0%	125,910	90,720	3.1758%	0.6000%
204	MURANO	2,908	4,306	100%	0%	318,410	287,480	1.3488%	0.0000%
205	CAYENE	2,641	3,912	100%	0%	786,530	689,850	0.5403%	0.0000%
206	PEUGEOT SW	3,625	5,371	36%	64%	170,560	114,570	1.1306%	3.0047%
207	PEUGEOT SW	6,397	9,476	45%	55%	234,270	134,910	1.8256%	3.8537%
208	PEUGEOT SW	2,943	4,360	71%	29%	362,500	236,520	0.8119%	0.5303%
209	WITZ	3,137	4,648	35%	65%	75,780	68,220	2.1571%	4.4166%
210	ROMER 76	3,573	5,293	34%	66%	322,200	213,480	0.5811%	1.6328%
211	ROMER 80	2,976	4,409	13%	87%	283,760	257,160	0.2008%	1.3298%
212	SW40 9-6	2,920	4,327	100%	0%	294,750	210,690	1.4679%	0.0000%
213	LAND CRUISER	2,467	3,685	100%	0%	615,800	554,040	0.5885%	0.0000%
214	TOYOTA RUNNER	2,524	3,739	100%	0%	219,510	197,560	1.7035%	0.0000%
215	SIERRA	3,745	5,548	100%	0%	327,330	294,570	1.9669%	0.0000%
216	YAMA	2,641	3,912	100%	0%	113,130	101,780	3.4579%	0.0000%
217	TOURNO	2,776	4,113	100%	0%	475,470	427,880	0.8850%	0.0000%
218	CROSSFIRE	2,641	3,912	100%	0%	376,020	338,400	1.0404%	0.0000%
999	OFFICE	3,604	5,339	68%	32%	148,820	85,246	2.4205%	2.6206%
	TOTAL	2,641	3,912	64%	36%	149,820	85,246	1.6754%	2.1460%
		P							

Clave	Descripción	Prima Neta Riesgo con Credibilidad		Prima de Tarifa		V1 Ponderada		V2 Ponderada		T1	T2
		Pk (10)	PTI (11)	%PP (12)	%PT (12)	Valor Nuevo (13)	Valor Comercial (13)	((11)*(10)/(13) (14)	((12)*(10)/(13) (14)		
1	CHEVELLE, NOVA, CAPRICE	651	985	0%	100%	118,910	23,400	0.0000%	4.1223%		
2	CITATION, CELEBRITY	620	919	48%	52%	123,360	27,630	0.3577%	1.7290%		
3	DART K, VOLARE K	588	839	60%	40%	216,000	38,330	0.2328%	1.1080%		
4	CORDOBA, LE BARON Y K	600	869	44%	56%	216,000	38,330	0.1807%	1.8445%		
5	CHRYSLER EDL MAGNUM K	678	1,005	0%	100%	202,860	28,730	0.6000%	3.7589%		
6	PHANTOM	710	1,053	28%	74%	202,860	28,730	0.1345%	2.9189%		
7	DATSUN	616	912	29%	71%	90,900	18,450	0.2880%	3.5237%		
8	TSURU	858	1,288	21%	79%	84,900	37,440	0.3132%	2.6773%		
9	FARMONT, TOPAZ	417	618	52%	48%	116,910	23,400	0.2755%	1.2635%		
10	GRAND MARQUIS, CROWN VIC.	603	883	7%	93%	296,640	68,570	0.0209%	1.1953%		
11	COLGAR	574	850	28%	74%	228,140	27,630	0.0882%	2.2802%		
12	MUSTANG	1,002	1,485	8%	91%	288,540	58,520	0.0485%	2.3902%		
13	THUNDERBIRD	612	907	23%	77%	243,000	29,970	0.0872%	2.3205%		
14	V.A.M.	678	1,005	0%	100%	89,000	18,800	0.0000%	5.3178%		
15	RENAULT	640	949	0%	100%	85,870	25,820	0.0000%	3.6595%		
16	V.W. SEDAN	1,191	1,765	21%	79%	67,410	25,830	0.5502%	5.3860%		
17	CARIBE, BRASIL, SAFARI	588	841	10%	81%	145,820	28,598	0.1123%	2.5519%		
18	COMET	1,290	1,911	13%	87%	167,220	63,800	0.1487%	2.6019%		
19	ATLANTIC	574	851	30%	70%	145,820	28,598	0.1769%	2.2349%		
20	CORSAR, VINDAINT	587	884	44%	56%	180,080	20,340	0.2137%	2.4534%		
21	VOLARE, SUPER BEE	634	938	35%	65%	216,000	38,330	0.1532%	2.0047%		
22	CENTURY	570	845	38%	64%	218,610	33,030	0.1383%	1.6425%		
23	SUBURBAN, CARRY ALL	772	1,144	4%	96%	363,940	108,980	0.0109%	1.0125%		
24	DATSUN, SAMLUAL, SAKURA	628	930	32%	68%	90,900	18,450	0.3232%	3.4468%		
25	CHRYSLER, NEW YORKER	653	957	46%	54%	158,060	33,380	0.2578%	1.7367%		
26	DODGE RAM CHARGER	588	841	18%	82%	217,980	45,720	0.0381%	1.6330%		
27	GOLF	525	777	31%	69%	183,590	25,470	0.2318%	2.1098%		
28	JETTA	578	866	39%	70%	146,250	38,870	0.1742%	1.9479%		
29	CUTLASS	472	699	28%	74%	215,580	27,270	0.0851%	1.8892%		
30	TAURUS	616	913	40%	60%	180,080	28,340	0.2021%	2.8694%		
31	SHADOW	435	644	47%	53%	121,230	23,460	0.2482%	1.4549%		
32	SHADOW QTS	838	942	50%	50%	126,810	18,800	0.3710%	2.3824%		
33	ICI VNA, CARRY ALL	628	931	13%	87%	116,180	35,480	0.1059%	2.2803%		
34	HIKARI	633	936	48%	52%	85,878	25,820	0.5237%	1.8902%		
35	FORD CARRY ALL	659	947	27%	73%	203,940	25,470	0.1270%	2.7054%		
36	CAVALIER	454	673	30%	70%	127,530	34,740	0.1582%	1.3631%		
37	CAVALIER ZM	623	924	0%	100%	163,620	28,860	0.0000%	3.2068%		
38	BLAZER	1,088	1,523	2%	98%	256,500	58,770	0.0138%	2.7820%		
39	CADILLAC	844	1,251	8%	92%	430,740	117,810	0.0221%	0.9800%		
40	CORVETTE	944	1,388	0%	100%	536,580	187,380	0.0000%	0.7462%		
41	SPIRIT	552	818	28%	71%	123,360	27,630	0.1949%	2.0913%		
42	SPIRIT RW	752	1,113	28%	74%	158,060	33,380	0.1932%	2.4987%		
43	IMPERIAL	678	1,005	8%	92%	288,900	68,480	0.0000%	1.4893%		
44	VOYAGER	885	1,015	8%	91%	254,610	107,180	0.0377%	0.8581%		
45	NISSAN MAXIMA	808	1,198	11%	89%	317,760	84,410	0.0413%	1.1295%		
46	NISSAN 300 ZX	857	988	0%	100%	388,520	85,400	0.0000%	1.0361%		
47	FORD GHA	530	786	37%	63%	168,080	23,460	0.1845%	2.1142%		
48	LINCOLN	989	1,621	12%	88%	403,680	187,550	0.0295%	0.4567%		
49	AEROSTAR	628	930	9%	91%	242,370	54,860	0.0368%	1.5433%		
50	FORD EXPLORER (IMPORT.)	791	1,172	9%	91%	308,980	118,070	0.0353%	0.8639%		
51	PASBAT VARIANT	1,407	2,084	2%	98%	265,320	112,580	0.0151%	1.8150%		
52	OLDSMOBILE SILHOUETTE	657	989	0%	100%	280,488	52,110	0.9600%	1.8975%		
53	NIJEO GOLF	768	1,164	14%	86%	203,940	41,310	0.0779%	2.4358%		
54	NIJEO JETTA	712	1,055	11%	89%	190,710	48,440	0.0829%	2.0143%		
55	OLDSMOBILE EIGHTY EIGHT	644	955	48%	52%	262,900	34,470	0.1799%	1.4521%		
56	PONTIAC FIREBIRD TRANS AM	621	1,384	0%	100%	321,030	63,810	0.0017%	2.1297%		
57	CHEVY	220	325	12%	88%	77,400	41,580	0.0622%	0.6846%		
58	CONCORDE	982	980	10%	90%	263,800	74,180	0.0367%	1.1969%		
59	JEEP WRANGLER	732	1,085	2%	98%	194,670	65,880	0.0080%	1.2440%		
60	JEEP GRAND CHEROKEE	1,303	1,931	7%	93%	360,190	148,480	0.0382%	1.2843%		
61	BUICK REGAL	650	862	0%	100%	224,940	43,820	0.0000%	2.2368%		
62	PONTIAC BONNEVILLE	648	961	23%	77%	328,430	54,270	0.0891%	1.3555%		

Clave	Descripción	Prima Neto		Prima de		V1 Ponderada	V2 Ponderada	T1	T2
		Riesgo con Credibilidad	Tasas	%PP	%PT				
		Pk (10)	PTI (11)	(12)	(12')	(13)	(13')	(14)	(14')
63	SILVERADO	726	1,075	17%	83%	229,880	76,050	0.0611%	1.1684%
64	CADILLAC (suma generador)	529	784	7%	93%	136,880	80,800	0.0421%	1.1963%
65	NEW YORKER LH	886	1,035	16%	85%	178,100	33,880	0.0570%	2.6107%
66	BYWIND	729	1,080	4%	96%	170,100	85,070	0.0228%	1.6003%
67	NEON	403	598	14%	88%	117,900	54,900	0.0683%	0.9387%
68	NISSAN 240 SX	700	1,036	50%	50%	227,870	63,540	0.2294%	0.8081%
69	INFINITI	735	1,089	0%	100%	417,860	150,300	0.0000%	0.7240%
70	ESCORT Y NUEVO ESCORT	481	683	8%	92%	127,280	37,280	0.0444%	1.6815%
71	MERCURY SABLE	625	928	2%	98%	241,470	88,580	0.0084%	1.0228%
72	MYSTIQUE	622	921	16%	84%	205,740	48,880	0.0728%	1.5530%
73	WINDSTAR	886	1,034	7%	93%	258,500	122,310	0.0280%	0.7885%
74	DERBY Y NUEVO DERBY	540	800	10%	90%	105,030	52,740	0.0787%	1.3603%
75	STRATUS Y BREEZE	513	781	13%	87%	153,540	58,050	0.0843%	1.1404%
76	DODGE WAGON	804	895	18%	84%	177,210	85,880	0.0788%	0.8782%
77	TRUMBUE	565	836	23%	77%	122,400	46,800	0.1587%	1.3771%
78	MERCEDES BENZ	1,987	1,825	8%	94%	446,490	218,880	0.0227%	0.7222%
79	BMW	2,289	3,408	5%	95%	388,420	221,130	0.0388%	1.4688%
80	HONDA ACCORD	610	904	9%	91%	210,680	83,240	0.0391%	0.8813%
81	CIVILIS	706	1,046	21%	79%	184,320	61,110	0.1175%	1.2688%
82	BENTRA	366	540	12%	88%	130,500	56,970	0.0515%	0.8311%
83	LUCINO	629	932	7%	93%	138,880	47,810	0.0485%	1.8205%
84	LUMINA	669	978	78%	24%	257,750	57,880	0.2782%	0.3887%
85	CAMBIO	851	1,280	22%	78%	313,650	84,330	0.0877%	1.1882%
86	GEO TRUCKER	628	930	9%	91%	173,340	84,150	0.0479%	1.0688%
87	ALTIMA	718	1,064	9%	91%	228,500	98,380	0.0488%	0.9885%
88	CONTOUR	551	817	19%	81%	184,500	50,670	0.0832%	1.3891%
89	STRATUS RT	703	1,042	5%	95%	175,230	71,180	0.0317%	1.3857%
90	BEARING / RT	733	1,088	0%	100%	348,880	85,790	0.0000%	1.6507%
91	PONTIAC GRAND PRIX	746	1,103	1%	98%	311,130	81,810	0.0048%	1.3287%
92	CHEVROLET VENTURE	861	984	7%	93%	238,070	114,830	0.0288%	0.7777%
93	NUEVO MALIBU	582	833	19%	84%	188,380	77,318	0.0723%	0.9082%
94	SUNFIRE	646	968	8%	92%	131,130	54,728	0.0610%	1.8036%
95	PONTIAC	748	1,188	2%	98%	334,080	108,880	0.0058%	0.7850%
96	QUEST	663	982	0%	100%	288,880	115,280	0.0000%	0.8515%
97	EXPEDITION	1,039	1,540	8%	92%	375,840	172,080	0.0310%	0.8271%
98	ESCORT ZX2	595	881	8%	92%	189,280	54,380	0.0384%	1.4887%
99	HONDA CIVIC	630	933	11%	89%	188,950	85,140	0.0611%	0.8758%
100	AUDI A4	1,217	1,804	8%	92%	328,790	157,500	0.0428%	1.0587%
101	PEUGEOT 308	637	944	1%	98%	148,040	87,830	0.0083%	1.0888%
102	JAGUAR	1,818	1,508	24%	76%	503,840	287,280	0.0714%	0.3888%
103	PORSCHE	842	952	1%	98%	723,510	494,188	0.0007%	0.1915%
104	LAND ROVER	718	1,081	5%	95%	403,470	197,730	0.0130%	0.5101%
105	GENERAL MOTORS EXPRESS VA	682	1,025	28%	74%	272,780	125,730	0.0888%	0.8008%
106	CURRANTO	753	1,115	13%	87%	242,820	118,340	0.0587%	0.8130%
107	300 M	758	1,129	11%	89%	387,288	127,710	0.0384%	0.7818%
108	NEON RT	786	1,167	5%	95%	158,880	63,830	0.0388%	1.7381%
109	FIESTA	474	703	8%	94%	78,750	38,180	0.0488%	1.7384%
110	LINCOLN NAVIGATOR	1,780	2,852	0%	100%	483,500	185,480	0.0000%	1.4303%
111	FORD CLUB WAGON	629	931	10%	90%	282,230	113,130	0.0388%	0.7488%
112	POWER	372	551	15%	85%	77,130	51,570	0.1087%	0.9088%
113	NEW BEETLE	1,671	2,475	7%	93%	177,570	88,820	0.1029%	2.5822%
114	PEUGEOT 405	758	1,123	9%	91%	174,980	65,070	0.0884%	1.5836%
115	GRAND AM	812	1,203	12%	86%	185,310	108,280	0.0788%	0.9843%
116	AUDI A8	842	1,247	0%	100%	788,380	328,770	0.0000%	0.3783%
117	AUDI A4 CABRIOLET	878	1,805	0%	100%	444,080	188,740	0.0000%	0.8253%
118	AUDI A3	1,188	1,727	4%	96%	214,110	138,880	0.0318%	1.2188%
119	AUDI A6	852	1,282	0%	100%	501,300	237,420	0.0000%	0.5318%
120	IMPALA	689	981	33%	67%	284,830	115,740	0.1811%	0.5713%
121	LYNN	792	1,173	17%	83%	287,540	113,130	0.8833%	0.8858%
122	X TERRA	880	1,274	1%	98%	284,780	155,610	0.0028%	0.8142%
123	FOCUS	580	874	8%	91%	148,780	74,250	0.0632%	1.0724%
124	JETTA GEN. 4	1,688	2,489	13%	87%	188,580	83,070	0.1845%	2.5858%

Clave	Descripción	Prima Neto Riesgo con Credibilidad		Prima de Tarifa		V1 Ponderada		V2 Ponderada		T1	T2
		Pk (10)	PTI (11)	%PP (12)	%PT (12)	Valor Nuevo (13)	Valor Comercial (13)	((10)*100 / (13) (14)	((12)*100 / (13) (14)		
125	GOLF GEN 4	1,310	1,940	8%	92%	119,700	76,500	0.1257%	2.3394%		
126	VOLVO	894	1,324	0%	100%	348,750	198,580	0.0010%	0.8702%		
127	FERRARI	678	1,005	0%	100%	2,198,610	1,488,370	0.0000%	0.0685%		
128	MASERATI	678	1,005	0%	100%	1,033,200	765,630	0.0000%	0.1313%		
129	RENA	673	988	100%	0%	182,420	61,740	0.5178%	0.0000%		
130	PT CRUISER	863	1,324	0%	94%	154,440	98,820	0.0512%	1.2586%		
131	ASTRA	798	1,183	10%	90%	149,850	86,850	0.0818%	1.2209%		
132	AZTEK	729	1,081	3%	97%	223,290	115,470	0.0155%	0.9059%		
133	SONORA	1,081	1,617	8%	92%	364,320	166,800	0.0358%	0.8972%		
134	ESCORA	1,283	1,872	4%	96%	227,430	158,330	0.0324%	1.1502%		
135	EUROMAN	842	1,248	0%	100%	228,240	130,850	0.0002%	0.9527%		
136	ODISSEY	667	1,018	0%	94%	332,370	189,720	0.0191%	0.5032%		
137	RAM CLINO CAB	675	1,001	0%	100%	225,000	94,230	0.0000%	1.0619%		
138	AYOS	428	634	7%	93%	69,300	41,130	0.0648%	1.4334%		
139	EXCURSION	753	1,116	100%	0%	395,550	219,420	0.2821%	0.0000%		
140	PEUGEOT 208	663	983	8%	92%	118,440	68,210	0.0671%	1.3225%		
141	SCENIC	631	936	3%	97%	183,519	111,890	0.0170%	0.8097%		
142	MONDEO	721	1,088	8%	92%	211,980	109,350	0.0415%	0.8962%		
143	ALMERA	602	882	1%	99%	133,470	78,120	0.0684%	1.1280%		
144	INZA	753	1,115	7%	93%	111,240	65,760	0.0888%	1.5845%		
145	CORDOBA	688	990	1%	99%	114,570	72,540	0.0079%	1.3522%		
146	LEON	1,041	1,542	2%	98%	181,360	128,880	0.0131%	1.2041%		
147	TOLEDO	749	1,108	0%	100%	175,500	115,470	0.0000%	0.9806%		
148	MEGANE	671	984	0%	100%	157,950	99,810	0.0000%	0.9859%		
149	SABO SEDAN	678	1,005	0%	100%	342,800	198,500	0.0000%	0.7205%		
150	IRON	518	787	5%	95%	98,480	58,250	0.0386%	1.2932%		
151	KA	490	725	6%	94%	90,450	47,520	0.0447%	1.4414%		
152	AUDI TT	1,312	1,943	0%	100%	401,780	225,630	0.0001%	0.8612%		
153	AUDI 83	1,862	2,744	0%	100%	391,500	218,810	0.0000%	1.2654%		
154	AUDI S4	678	1,005	0%	100%	598,440	282,820	0.0000%	0.3827%		
155	AUDI S8	802	1,188	100%	0%	589,800	389,890	0.2015%	0.0000%		
156	AUDI S8	678	1,005	0%	100%	848,000	484,580	0.0000%	0.2074%		
157	SABO CONVERTIBLE	678	1,005	0%	100%	465,000	198,000	0.0608%	0.5076%		
158	SABO WAGON	678	1,005	0%	100%	540,000	270,000	0.0866%	0.3722%		
159	JEEP LIBERTY	1,861	2,787	1%	99%	246,360	137,160	0.0154%	1.0819%		
160	ZAFIRA	631	935	34%	66%	230,880	122,940	0.1684%	0.4986%		
161	NISSAN X-TRAIL	1,217	1,803	0%	100%	223,280	146,280	0.0040%	1.2348%		
162	CROWN VICTORIA	678	1,005	0%	100%	178,180	33,860	0.0000%	2.9858%		
163	CORSA	525	778	0%	94%	108,380	69,570	0.0454%	1.0495%		
164	CADILLAC CTS	828	1,227	0%	100%	384,480	279,630	0.0000%	0.4389%		
165	AVANTAGE	684	1,310	0%	100%	384,050	212,400	0.0000%	0.8167%		
166	ESCALADE	1,119	1,857	0%	100%	511,110	305,580	0.0000%	0.5424%		
167	HONDA CR-V	782	1,158	0%	100%	242,100	167,780	0.0000%	0.6909%		
168	PLATINA	547	811	4%	96%	112,410	73,710	0.0263%	1.0572%		
169	CLIO	725	1,075	0%	100%	113,580	75,080	0.0637%	1.1443%		
170	CLIO SPORT	1,482	2,198	5%	95%	174,510	117,900	0.0574%	1.7774%		
171	LAGUNA	666	987	0%	100%	258,830	168,470	0.0600%	0.5823%		
172	ALHAMBRA	661	1,024	0%	100%	250,110	158,420	0.0000%	0.6547%		
173	SHARAN	682	1,011	0%	100%	251,918	148,700	0.0089%	0.8876%		
174	ALFA ROMEO 147	659	978	100%	0%	271,360	181,530	0.3588%	0.0000%		
175	ALFA ROMEO 166	781	1,157	0%	100%	349,380	224,480	0.0000%	0.5153%		
176	ALFA ROMEO 166	667	1,018	24%	76%	465,210	336,080	0.0533%	0.2291%		
177	CANARY	669	980	1%	99%	230,400	144,880	0.0047%	0.8903%		
178	COROLLA	672	995	2%	98%	168,210	114,570	0.0137%	0.8487%		
179	MATRIX	742	1,100	0%	100%	178,650	124,630	0.0000%	0.8909%		
180	308 Z	704	1,044	0%	100%	460,320	282,150	0.0000%	0.3689%		
181	MINI COOPER	978	1,459	1%	99%	178,780	121,680	0.0688%	1.1813%		
182	MINI COOPER S	764	1,133	0%	100%	297,270	133,200	0.0000%	0.8502%		
183	POLO	653	968	5%	95%	118,640	75,990	0.0438%	1.2067%		
184	TOYOTA 4 RUNNER	678	1,005	0%	100%	395,190	244,350	0.0000%	0.4113%		
185	AS CABRIOLET	783	1,131	8%	94%	465,000	286,650	0.0148%	0.3691%		
186	AUDI RS	678	1,005	0%	100%	688,880	345,150	0.0000%	0.2912%		

Clave	Descripción	Prima Nota		%PP (12)	%PT (12)	V1 Ponderada Valor Nuevo (13)	V2 Ponderada Valor Comercial (13)	T1		T2	
		Riesgo con Credibilidad Pk (10)	Prima de Tarifa PTI (11)					$\frac{(11) \times (10)}{(13)}$ (14)	$\frac{(12) \times (10)}{(13)}$ (14)		
187	MERVA	844	953	100%	0%	133,200	119,880	0.7158%	0.0000%		
188	VECRVA	877	1,002	0%	100%	232,830	146,970	0.0000%	0.8821%		
189	PACIFICA	797	1,181	0%	100%	287,370	218,870	0.0000%	0.5372%		
190	WPER	878	1,005	0%	100%	858,500	388,900	0.0000%	0.2717%		
191	PAJO	878	1,005	0%	100%	104,940	84,410	0.0000%	1.0845%		
192	PAJO ADVENTURE	878	1,005	0%	100%	120,510	188,450	0.0000%	0.9267%		
193	ECO SPORT	894	1,028	0%	100%	170,910	153,810	0.0000%	0.8882%		
194	THUNDERBIRD CONVERTIBLE	878	1,905	0%	100%	533,810	489,240	0.0000%	0.2083%		
195	PILOT	878	1,005	0%	100%	359,550	285,840	0.0000%	0.3518%		
196	AVIATOR	1,813	2,887	2%	98%	430,820	245,250	0.0132%	1.0723%		
197	BLACK WOOD	878	1,005	0%	100%	557,100	382,130	0.0000%	0.2563%		
198	ECLIPSE	820	1,215	0%	100%	261,800	185,850	0.0000%	0.8535%		
199	GALANT	878	1,005	0%	100%	224,910	138,870	0.0000%	0.7237%		
200	LANCER	878	1,005	0%	100%	128,340	115,470	0.0000%	0.8704%		
201	MONTERO	701	1,038	0%	100%	258,200	205,830	0.0000%	0.5044%		
202	OUTLANDER	878	1,005	0%	100%	211,410	180,280	0.0000%	0.5282%		
203	SPACE STAR	878	1,005	0%	100%	125,910	88,720	0.0000%	1.1078%		
204	MURANO	878	1,005	0%	100%	319,410	287,480	0.0000%	0.3486%		
205	CAYENNE	878	1,005	0%	100%	788,530	688,850	0.0000%	0.1457%		
206	PEUGEOT 307	878	1,005	0%	100%	170,550	114,570	0.0000%	0.8772%		
207	PEUGEOT 406	737	1,082	33%	67%	234,270	134,910	0.1518%	0.5481%		
208	PEUGEOT 607	878	1,005	0%	100%	382,500	238,520	0.0000%	0.4240%		
209	MAZD	715	1,080	0%	100%	75,780	68,220	0.0023%	1.5508%		
210	ROVER 75	789	1,140	0%	100%	322,200	213,480	0.0000%	0.5340%		
211	ROVER MG	878	1,005	0%	100%	293,780	267,190	0.0000%	0.3500%		
212	SABU 8-5	878	1,005	0%	100%	294,750	210,880	0.0000%	0.4770%		
213	LAND CRUISER	878	1,005	0%	100%	615,880	554,040	0.0000%	0.1814%		
214	TOYOTA RUNNER	751	1,112	0%	100%	218,810	197,550	0.0000%	0.5829%		
215	SIENNA	878	1,005	0%	100%	327,330	294,570	0.0000%	0.3412%		
216	YARIS	878	1,005	0%	100%	113,130	101,790	0.0000%	0.9874%		
217	YOLAREG	878	1,005	0%	100%	475,470	427,880	0.0000%	0.2340%		
218	CRUISER	878	1,005	0%	100%	378,020	336,400	0.0000%	0.2870%		
999	OFROS	1,546	2,438	33%	67%	148,920	85,246	0.5379%	2.5000%		
	TOTAL	878	1,005	12%	88%	148,920	85,246	0.0823%	1.3512%		

878

SESA 3. RC Bienes y Personas

Total	Número Unidades	Número Riesgos Expositos	Prima Neta Emisita	Prima Neta Devengada	Número Siniestros	Monto Neta Siniestros	Suma Asegurada
RC Bienes					157,550	946,064,658	-
RC Personas	3,362,559	3,035,215	2,586,052,989	2,244,016,851	44,556	454,650,238	2,783,122,463,758
Total RC	3,362,559	3,035,215	2,586,052,989	2,244,016,851	202,106	1,400,734,896	2,783,122,463,758

SESA 4. RC Bienes y Personas x Rango de Suma Asegurada

Rango Suma Asegurada	Bienes				
	Número Unidades	Riesgos Expositos	Número Siniestros	Monto Neta Siniestros	
0	100,000	225,153	100,839	5,587	42,583,990
100,001	200,000	2,678	2,028	156	2,848,708
200,001	300,000	747,523	688,855	27,882	182,908,431
300,001	400,000	14,979	18,257	717	4,422,133
400,001	500,000	928,363	1,917,389	53,084	308,329,361
500,001	600,000	108,486	118,188	6,719	42,610,877
600,001	700,000	13,848	14,487	639	3,500,306
700,001	800,000	487,144	420,323	23,818	146,089,101
800,001	900,000	43,971	32,505	1,475	7,831,818
900,001	1,000,000	463,040	358,893	21,584	126,174,206
MAS DE	1,000,000	17,781	14,314	803	3,337,439
		3,072,926	2,755,048	142,023	650,606,170

Rango Suma Asegurada	Personas				
	Número Unidades	Riesgos Expositos	Número Siniestros	Monto Neta Siniestros	
0	100,000	225,153	100,839	5,725	82,018,061
100,001	200,000	2,678	2,028	21	79,802
200,001	300,000	747,523	688,855	12,060	158,223,303
300,001	400,000	14,979	18,257	240	3,063,563
400,001	500,000	928,363	1,917,389	13,843	113,738,816
500,001	600,000	108,486	118,188	203	1,868,781
600,001	700,000	13,848	14,487	18	80,606
700,001	800,000	487,144	420,323	5,215	37,899,989
800,001	900,000	43,971	32,505	211	1,894,860
900,001	1,000,000	463,040	358,893	4,071	28,274,200
MAS DE	1,000,000	17,781	14,314	123	862,786
		3,072,926	2,755,048	41,758	427,724,766

SESA 5. RC Bienes y Personas x Rango de Siniestros

Rango de Siniestros	Bienes		Personas		
	Número Unidades	Monto Neta Siniestros	Número Siniestros	Monto Neta Siniestros	
0	500	12,324	2,299,985	714,404	
501	1,000	10,223	8,108,682	2,112	1,674,233
1,001	2,000	23,339	35,508,146	5,310	8,183,129
2,001	3,900	18,623	46,945,221	5,394	13,824,050
3,001	4,900	14,000	49,091,005	3,180	11,152,876
4,001	6,900	23,339	112,175,407	7,491	36,358,672
6,001	8,900	11,634	80,289,543	3,274	22,727,813
8,001	10,000	7,235	63,988,868	2,328	20,782,086
10,001	15,000	9,741	118,793,484	3,289	39,585,825
15,001	20,000	4,844	82,337,844	2,000	33,964,391
20,001	25,000	2,024	44,803,930	1,142	25,312,268
25,001	50,000	3,650	120,214,344	2,216	74,118,778
50,001	75,000	833	38,122,757	671	40,301,443
75,001	100,000	208	17,714,811	257	21,987,073
100,001	150,000	136	16,317,461	217	25,813,619
150,001	200,000	44	7,455,270	86	14,518,363
200,001	300,000	17	4,028,441	77	18,011,876
300,001	500,000	9	3,252,745	36	14,744,229
500,001	750,000	2	1,198,488	5	2,951,998
MAS DE	750,000	-	-	1	885,571
		142,023	650,606,170	41,758	427,724,766

SESA 3. Equipo Especial

	Número Unidades	Número Riesgos Expuestos	Prima Neta Emisita	Prima Neta Devengada	Número Sinistros	Monto Neto Sinistros	Suma Asegurada
Equipo Especial	32,827	27,984	42,990,747	36,738,194	934	17,586,232	1,172,693,298

SESA 7. Equipo Especial

Rango de Sinistros	Número Sinistros	Monto Neto Sinistros
0	500	372
501	1,000	72
1,001	2,000	36
2,001	3,000	36
3,001	4,000	30
4,001	6,000	44
6,001	8,000	36
8,001	10,000	28
10,001	15,000	41
15,001	20,000	48
20,001	25,000	33
25,001	50,000	80
50,001	75,000	17
75,001	100,000	7
100,001	150,000	8
150,001	200,000	6
200,001	300,000	8
MAS DE	300,000	11
	931	17,586,011

SESA 3. Gastos Médicos

	Número Unidades	Número Riesgos Exposiciones	Prima Neta Emisida	Prima Neta Devengada	Número Sinistros	Monto Neto Sinistros	Suma Asegurada
Gastos Médicos	3,246,717	2,636,919	923,279,547	783,865,280	63,632	547,620,031	737,624,389,141

SESA 6. Gastos Médicos

Rango de Sinistros	Número Sinistros	Monto Neto Sinistros
0	500	2,830
501	1,000	2,036
1,001	2,000	8,690
2,001	3,000	9,814
3,001	4,000	6,201
4,001	6,000	8,780
6,001	8,000	4,900
8,001	10,000	3,022
10,001	15,000	3,862
15,001	20,000	1,788
20,001	25,000	1,100
25,001	50,000	2,151
50,001	75,000	620
75,001	100,000	425
100,001	150,000	293
150,001	200,000	80
200,001	300,000	51
MAS DE	300,000	20
	58,653	485,794,107

SESA 8. UNIDADES EXPUESTAS POR MARCA Y MODELO

Anexo 10

ARMAD_DIES	CLAVE	DESCRIPCION	Ultimo Modelo	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	
AUDI	0000008	AU P84 QUATTRO 2.7 L. LUXURY TPTONNO T4 TUR AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	1	6	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000009	AU A3 AMBITION 1.8 L FRONT LA IMP STD 04 ABS CA OE TELA CD OG OB 08	2	11	12	19	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000004	AU A8 AMBITION 1.8 L FRONT LA IMP AUT 04 ABS CA OE TELA CD OG OB 08	1	2	8	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000006	AU A8 ATTRACTION 1.8 L 180 H.P. LA IMP STD 08 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	0	8	24	15	12	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000008	AU A3 ATTRACTION 1.8 L 180 H.P. LA IMP STD 08 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	2	3	16	20	12	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000007	AU A3 ATTRACTION 1.8 L 180 H.P. LA IMP STD 08 ABS CA OE TELA CD OG OB 08	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000004	AU A4 COMFORT 1.8 T 180 H.P. LA IMP STD 04 ABS CA OE TELA CD OG OB 08	18	18	9	0	5	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000070	AU A8 MULTITRONO COMFORT 1.8 T 180 H.P. LA IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	11	18	12	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000071	AU A8 MULTITRONO FRONT 3.0 L 220 H.P. VS TUR AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000071	AU A8 MULTITRONO FRONT LUXURY 3.0 L 220 H.P. VS TUR AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000072	AU A8 TPTONNO QUATTRO 3.0 L 220 H.P. VS TUR AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	1	14	12	5	3	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000074	AU A8 TPTONNO QUATTRO 3.0 L 220 H.P. VS TUR AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	12	31	1	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000074	AU A8 TPTONNO QUATTRO SECURITY 2.7 L 220 H.P. VS TUR AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	2	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000078	AU A8 QUATTRO 4.2 L 305 H.P. TECNO SOLAR VS TUR STD 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	0	2	4	2	8	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000078	AU 08 QUATTRO 4.2 L 305 H.P. TPTONNO VS TUR AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000077	AU A4 CABRIOLET 3.0 L 220 H.P. VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	18	5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000078	AU A8 ADVANCE 1.8 L 180 H.P. 3D VALVULAS LA TUR STD 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	1	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000079	AU A3 ADVANCE 1.8 L 180 H.P. 3D VALVULAS LA TUR AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	1	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000080	AU A4 LE MANS QUATTRO 1.8 T TPTONNO T4 TUR AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000001	AU P81 R88 ALLROAD QUATTRO 2.7 L VS STD AUT 08 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000001	AU TT COUPE DEPORTIVO 1.8 L LA STU STD 08 ABS CA OE TELA OT OG OB 08	3	18	86	88	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000002	AU TT COUPE DEPORTIVO 1.8 L LA STU STD 08 ABS CA OE PHEL OT OG OB 08	1	43	40	75	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000003	AU TT QUATTRO 1.8 L 180 H.P. LA TUR STD 08 ABS CA OE TELA OT OG OB 08	0	1	18	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000004	AU TT QUATTRO 1.8 L 220 H.P. LA STU STD 08 ABS CA OE PHEL OT OG OB 08	8	24	30	30	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000006	AU TT ROADSTER 1.8 L 180 H.P. LA TUR STD 08 ABS CA OE TELA OT OG OB 08	0	8	26	18	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000006	AU TT ROADSTER 1.8 L 220 H.P. LA STU STD 08 ABS CA OE PHEL OT OG OB 08	1	1	48	17	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDI	0000007	AU 8-4 COUPE SPORT QUATTRO 1.8 L LA TUR STD 08 ABS CA OE PHEL CD OG OB 08	11	24	74	37	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010001	BM 030E 3 SERIE 328 I LA IMP STD 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 04	1	2	78	140	148	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010002	BM 030E 3 SERIE 323 I COMPACT LA IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 04	0	0	16	47	48	80	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010003	BM 030E 3 SERIE 323 I E 46 SECURITY LA IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 04	0	0	41	180	148	22	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010004	BM 030E 3 SERIE 323 I CABRIOLET LA IMP STD 08 ABS CA OE PHEL OT OG OB 04	0	0	0	8	8	8	9	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010005	BM 030E 3 SERIE 328 I COUPE LA IMP STD 08 ABS CA OE PHEL OT OG OB 04	0	0	0	26	16	10	27	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010006	BM 030E 3 SERIE 328 I COUPE LA IMP AUT 08 ABS CA OE PHEL OT OG OB 04	0	1	3	188	88	72	61	24	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010007	BM 030E 3 SERIE 328 I SEDAN LA IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 04	0	0	0	26	70	37	48	31	4	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010008	BM 030E 3 SERIE 328 I CABRIOLET LA IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 04	1	7	9	26	0	4	1	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010009	BM 030E 3 SERIE 328 I SPORT LA IMP AUT 04 ABS CA OE TELA OT OG OB 04	41	121	230	162	8	1	16	40	21	0	1	8	0	0	0	0	0
BMW	0010010	BM 030E 3 SERIE 328 I EQUIPADO LA IMP AUT 04 ABS CA OE TELA OT OG OB 04	1	25	42	23	0	0	3	14	18	8	1	8	0	0	0	0	0
BMW	0010011	BM M 3 COUPE LA IMP STD 08 ABS CA OE TELA CD OG OB 08	88	100	110	18	8	10	5	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010012	BM M 3 COUPE EUROPA LA IMP STD 08 ABS CA OE TELA CD OG OB 08	7	31	20	41	1	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	2
BMW	0010013	BM M 3 COUPE LA IMP AUT 08 ABS CA OE TELA CD OG OB 08	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010014	BM 030E 5 SERIE 328 I LA IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 08	0	0	1	32	48	81	48	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010016	BM 030E 5 SERIE 340 I VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 08	2	14	25	53	50	98	72	17	1	0	1	0	0	0	0	0	0
BMW	0010017	BM 030E 5 SERIE 340 I EQUIPADO LA IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 08	0	2	3	35	38	18	8	24	4	1	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010018	BM 030E 7 SERIE 740 I VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 08	1	1	2	1	2	4	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010019	BM 030E 7 SERIE 750 I VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 08	12	17	16	17	13	32	34	21	18	2	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010020	BM 030E 8 COUPE 850 CI VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 08	0	0	0	0	0	3	1	7	1	0	1	0	0	0	0	0	0
BMW	0010021	BM 030E 8 COUPE 850 CI BODOLIN VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 08	0	1	0	0	0	1	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010022	BM 030E 3 SERIE 323 TI COUPE LA IMP STD 08 ABS CA OE TELA OT OG OB 08	0	3	10	27	26	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
BMW	0010023	BM 030E 3 SERIE 323 TI COUPE LA IMP AUT 08 ABS CA OE TELA OT OG OB 08	1	1	18	68	37	80	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
BMW	0010024	BM M 6 ROADSTER CONVERTIBLE LA IMP AUT 08 ABS CA OE TELA CD OG OB 08	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010025	BM 030E 3 SERIE 323 E A COMPACT LA IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 04	0	0	0	4	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010026	BM 030E 3 SERIE 328 I A H SECURITY E 80 LA IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 04	0	0	0	17	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010027	BM 030E 7 SERIE 740 I LA IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 04	3	7	12	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010028	BM 030E 8 COUPE 850 LA IMP STD 08 ABS CA OE TELA CD OG OB 04	0	7	6	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010029	BM 030E 3 COUPE 330 LA IMP AUT 08 ABS CA OE TELA CD OG OB 04	34	84	190	104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010030	BM 030E 3 SEDAN 340 LA IMP STD 04 ABS CA OE TELA CD OG OB 04	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010031	BM 030E 3 SEDAN 330 LA IMP AUT 04 ABS CA OE TELA CD OG OB 04	1	19	84	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010032	BM 030E 3 SEDAN 330 I 98 F-16 LA IMP AUT 04 ABS CA OE TELA CD OG OB 04	0	8	89	120	119	152	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010033	BM 030E 3 SEDAN 330 I TOP LINE LA IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL CD OG OB 04	0	0	0	3	12	23	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010034	BM 030E 3 SERIE 328 I EQUIPADO LA IMP STD 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 04	4	18	48	4	0	0	0	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010035	BM 030E 3 SERIE 328 I TPTONNO LA IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 04	30	85	142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010036	BM 030E 3 SERIE 328 I O BUNDLAGE LA IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 04	1	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010037	BM 030E 3 SEDAN 340 I TOP LINE VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT OG OB 08	8	11	11	7	11	7	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BMW	0010038	BM 030E 3 SEDAN 340																	

SEBA 6. UNIDADES EXPUERTAS POR MARCA Y MODELO

ARMAD_DBS	CLAVE	DESCRIPCION	Ultimo Modelo	Años																
				2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988		
GADILLAC	00190008	OO GADILLAC DEVILLE OOHOURN VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 06	23	10	0	0	0	0	1	44	10	0	0	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190004	OO GADILLAC OVRADO TOURING VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
GADILLAC	00190006	OO GADILLAC GATEIRA VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 06	0	2	11	42	67	110	117	78	0	0	0	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190008	OO GADILLAC GATEIRA VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 06	0	2	11	68	88	88	84	27	0	0	0	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190007	OO GADILLAC BEVILLE 878 VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 06	0	2	35	22	31	30	78	73	37	68	0	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190008	OO GADILLAC BEVILLE 878 VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 06	0	0	18	11	16	19	7	14	10	0	0	1	0	0	0	0		
GADILLAC	00190009	OO GADILLAC BEVILLE 878 VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 06	1	3	11	18	13	20	24	11	12	0	1	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190010	OO GADILLAC BEVILLE TOURING VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 06	2	4	32	48	52	82	82	88	21	78	38	2	6	0	0	1		
GADILLAC	00190011	OO GADILLAC BEVAN DEVILLE VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 06	18	14	21	7	6	5	0	0	3	2	18	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190012	OO GADILLAC OTS VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 06	89	7	8	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190013	OO GADILLAC OTS VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 06	81	11	6	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190014	OO GADILLAC OTS VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 06	103	37	8	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190015	OO GADILLAC OTS VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 06	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190021	OO GADILLAC BRICALADE 4 X 3 VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 07	21	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190022	OO GADILLAC BRICALADE 4 X 3 VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 07	17	61	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190026	OO GADILLAC BRICALADE 4 X 4 VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 07	8	21	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190024	OO GADILLAC BRICALADE 4 X 4 VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 07	22	88	34	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190026	OO GADILLAC BRICALADE BRV 8.0 L 866 H.P. VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 08	2	13	19	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GADILLAC	00190028	OO GADILLAC BRICALADE BRV 8.0 L 348 H.P.DVD VS IMP AUT 04 ABS CA OE PHEL OT 02 08 07	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190001	OV CHEVY PTTAO 1.4 L 8 VBL LA MO STD 88 DIT BA SE TELA 88 88 88 08	1148	5727	8878	8887	4881	4707	1983	480	0	0	0	0	0	0	0	2		
CHEVROLET	00190008	OV CHEVY PTTAO 1.4 L 8 VBL LA MO STD 88 DIT BA SE TELA 88 88 88 08	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190003	OV CHEVY POPULAR LA MO STD 88 DIT BA SE TELA 88 88 88 08	2070	17348	14899	19888	19888	10887	9581	2987	481	0	0	0	0	0	0	18		
CHEVROLET	00190004	OV CHEVY JOY MODELO P LA MO STD 88 DIT BA SE TELA 88 88 88 08	3248	2907	1789	1911	882	908	803	400	180	1088	318	3	2	8	8	28		
CHEVROLET	00190026	OV CHEVY JOY MODELO O LA MO STD 88 DIT BA SE TELA 88 88 88 08	26	423	487	488	488	488	310	188	83	87	303	0	0	0	0	1		
CHEVROLET	00190008	OV CHEVY SWANS MODELO P LA MO STD 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	880	3828	8188	1148	881	884	288	184	128	1888	248	0	0	0	0	2		
CHEVROLET	00190007	OV CHEVY SWANS MODELO O LA MO STD 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	1822	11840	1403	373	308	378	388	147	71	100	301	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190006	OV CHEVY JOY SOUAPADO LA MO STD 88 DIT BA SE TELA PM 88 88 88	18	0	38	80	38	82	88	21	8	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190009	OV CHEVY JOY SOUAPADO LA MO STD 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	0	2	13	88	89	84	88	82	28	8	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190010	OV CHEVY JOY SOUAPADO LA MO AUT 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	4	1	10	31	31	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1		
CHEVROLET	00190011	OV CHEVY JOY SOUAPADO LA MO AUT 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	388	871	800	88	108	113	81	19	7	22	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190018	OV CHEVY SWANS SOUAPADO LA MO STD 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	2186	1811	48	33	7	10	1	3	80	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190013	OV CHEVY SWANS SOUAPADO LA MO STD 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	9	42	38	82	71	88	88	87	26	10	2	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190014	OV CHEVY SWANS SOUAPADO LA MO AUT 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	101	418	38	11	19	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190018	OV CHEVY SWANS SOUAPADO LA MO AUT 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	1	814	113	14	88	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190016	OV CHEVY MONZA BABE LA IMP STD 04 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	2800	18788	8847	3888	4001	8014	2408	888	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190017	OV CHEVY MONZA BABE LA IMP STD 04 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	1080	8801	4088	8718	4488	3841	1887	287	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190018	OV CHEVY MONZA LILLO LA IMP AUT 04 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	1148	1482	284	238	348	322	33	1	0	0	0	0	0	0	0	2		
CHEVROLET	00190018	OV CHEVY MONZA LILLO LA IMP AUT 04 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	828	448	1088	800	884	888	143	1	0	0	0	0	0	0	0	14		
CHEVROLET	00190020	OV CHEVY MONZA LILLO LA IMP STD 04 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	128	888	22	181	388	248	284	88	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190001	OV CHEVY MONZA LILLO LA IMP STD 04 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	86	882	84	81	188	238	178	88	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190002	OV CHEVY MONZA LILLO LA IMP STD 04 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	4	217	381	878	834	818	888	178	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190003	OV CHEVY SWANS B LOW COEST LA IMP STD 08 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	8	23	30	77	288	320	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190004	OV CHEVY SWANS B LOW COEST LA IMP STD 08 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	3	787	817	28	22	13	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190028	OV CHEVY MONZA B LOW COEST LA IMP STD 04 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	1	107	1823	138	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190028	OV CORSA COMFORT B LA IMP STD 08 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	3088	4424	274	103	188	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	4		
CHEVROLET	00190007	OV CORSA COMFORT M LA IMP STD 08 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	3088	2778	108	38	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190028	OV CORSA COMFORT A RENIS LA IMP STD 08 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	8838	2288	64	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190028	OV CORSA BEVAN B LA IMP STD 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	1018	881	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190080	OV CORSA BEVAN M LA IMP STD 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	1180	4407	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190031	OV CORSA BEVAN C RENIS LA IMP STD 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	1812	7177	878	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190042	OV CHEVY MONZA POP LA IMP STD 04 DIT BA SE TELA CT 88 88 88	3887	23819	8470	3248	2882	2822	788	388	2	1	1	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190006	OV GAVALLER ALUTENO VS F.J STD 88 DIT BA SE TELA 88 88 88 88 F-3P	0	248	8	18	18	82	81	70	121	848	827	888	431	238	88	28		
CHEVROLET	00190003	OV GAVALLER ALUTENO VS F.J STD 88 DIT BA SE TELA 88 88 88 88 F-4P	22	1328	444	12	2	0	2	1	8	800	853	434	340	104	8	10		
CHEVROLET	00190004	OV GAVALLER TIPOD VS F.J STD 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88 F-3P	0	8	8	3	16	84	81	48	38	847	798	833	388	281	0	0		
CHEVROLET	00190006	OV GAVALLER TIPOD VS F.J STD 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88 F-4P	1	4	28	188	114	138	148	73	111	148	488	438	388	171	104	8		
CHEVROLET	00190008	OV GAVALLER TIPOD VS F.J STD 88 DIT BA SE TELA CT 88 88 88 F-3P	0	0	0	5	8	7	4	3	4	848	382	108	182	1	0	0		
CHEVROLET	00190007	OV GAVALLER TIPOD VS F.J AUT 04 DIT BA SE TELA CT 88 88 88 F-4P	1	2	8	4	0	2	1	3	4	882	848	288	388	77	11	8		
CHEVROLET	00190008	OV GAVALLER SOUAPADO VS F.J AUT 04 DIT BA SE TELA CT 88 88 88 F-3P	0	13	34	19	91	14	4	2	48	388	288	237	178	4	0	0		
CHEVROLET	00190009	OV GAVALLER SOUAPADO VS F.J AUT 04 DIT BA SE TELA CT 88 88 88 F-4P	0	1	2	3	8	3	0	2	288	311	237	308	88	14	0	1		
CHEVROLET	00190010	OV GAVALLER COUPE (F) LA F.J STD 88 ABS BA SE TELA PM 88 88 88 F-3P	4	183	108	130	414	848	288	290	301	84	87	88	48	14	0	1		
CHEVROLET	00190011	OV GAVALLER COUPE (G) LA F.J STD 88 ABS BA SE TELA PM 88 88 88 F-4P	31	81	148	238	880	852	381	272	313	122	7	8	8	0	0	0		
CHEVROLET	00190012	OV GAVALLER COUPE (M) LA F.J STD 88 ABS BA SE TELA PM 88 88 88 F-3P	78	8	2	18	208	180	174	180	288	341	47	0	0	0	0	0		
CHEVROLET	00190013	OV GAVALLER COUPE (N) LA F.J STD 88 ABS BA SE TELA PM 88 88 88 F-4P	87	188	78	287	728	888	888	474	824	824	128	38	18	8	8	0		
CHEVROLET	00190014	OV GAVALLER COUPE (A) LA F.J STD 88 ABS BA SE TELA PM 88 88 88 F-3P	130	438	881	888	888	1028	88	37	81	108	82	138	80	25	11	8	0	
CHEVROLET	00190015	OV GAVALLER COUPE (B) LA F.J STD 88 ABS BA SE TELA PM 88 88 88 F-4P	143	338	380	280	82	37	118	71	38	84	38	87	120	48	30	30	0	
CHEVROLET	00190016	OV GAVALLER COUPE (H) LA F.J STD 88 ABS BA SE TELA PM 88 88 88 F-3P	18	103	229	278	821	820	847	380	382	247	180	188	180	101	120	1	0	
CHEVROLET	00190017	OV GAVALLER BEVAN (F) LA F.J STD 04 ABS BA SE TELA PM 88 88 88 F-4P	18	103	229	278	821	820	847	380	382	247	180	188	180	101	120	1	0	
CHEVROLET	00190018	OV GAVALLER BEVAN (G) LA F.J STD 04 ABS BA SE TELA PM 88 88 88 F-4P	403	1271	182	227	481	488	318	208	284	84	8	1	0	0	0	0		

SESA 8. UNIDADES EXPUESTAS POR MARCA Y MODELO

Table with columns: ARMAD_DES, CLAVE, DESCRIPCION, and years 2002-2009. The table lists various car models and their corresponding sales figures across the specified years.

SEBA 8. UNIDADES EXPUERTAS POR MARCA Y MODELO

Anexo 10

ARMAD_DEL	CLAVES	DESCRIPCION	Ultimo Mes/año	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988
0000E	08880207	DO SHADOW JUVENIL LA TUR AUT 04 DT 04 08 TELA OT 00 08 08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	180	100	12	3	0	2
0000E	08880208	DO SHADOW JUVENIL BOURPADO LA TUR AUT 04 DT 04 08 TELA OT 00 08 08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	31	20	8	0	0	0
0000E	08880209	DO SHADOW JUVENIL BOURPADO LLUJO LA TUR AUT 04 DT 04 08 TELA OT 00 08 08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	80	84	6	0	0	0
0000E	08880400	DO NICON BAMB LA IMP STD 04 DV 04 08 TELA 00 00 08 08	1072	0684	2478	1122	687	780	408	288	918	284	1	1	0	0	0	1
0000E	08880201	DO NICON BAMB LA IMP AUT 04 DV 04 08 TELA 00 00 08 08	7	1	1	8	3	8	98	682	878	234	0	0	0	0	0	0
0000E	08880202	DO NICON BAMB LA IMP STD 04 DV 04 08 TELA PM 00 08 08 08	14	49	83	186	11	38	8	10	181	188	0	0	0	0	0	0
0000E	08880203	DO NICON BAMB LA IMP AUT 04 DV 04 08 TELA PM 00 08 08 08	0	18	85	84	114	47	32	27	205	67	2	0	0	0	0	0
0000E	08880204	DO NICON CONVENCIONIA I LA IMP STD 04 DV 04 08 TELA PM 00 08 08 08	0	8	1	8	2	4	18	88	228	26	1	0	0	0	2	0
0000E	08880205	DO NICON CONVENCIONIA II LA IMP STD 04 DV 04 08 TELA PM 00 08 08 08	0	0	0	34	43	100	63	44	173	37	0	0	0	0	0	0
0000E	08880206	DO NICON CONVENCIONIA I LA IMP AUT 04 DV 04 08 TELA PM 00 08 08 08	0	0	0	8	3	0	2	1	38	80	0	1	0	0	0	0
0000E	08880207	DO NICON CONVENCIONIA II LA IMP AUT 04 DV 04 08 TELA PM 00 08 08 08	0	0	2	11	46	122	111	116	342	93	1	0	0	0	0	0
0000E	08880208	DO NICON CONVENCIONIA III LA IMP AUT 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	1	10	29	34	11	8	5	56	6	0	0	0	0	0	0
0000E	08880209	DO NICON CONVENCIONIA III LA IMP AUT 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	1	0	2	8	28	36	98	61	161	4	0	0	0	0	0	0
0000E	08880400	DO NICON JUVENIL TIPOCO LA IMP STD 04 DV 04 08 TELA PM 00 08 08 08	0	0	0	0	0	0	1	18	88	37	0	0	0	0	0	0
0000E	08880401	DO NICON JUVENIL TIPOCO LA IMP STD 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	0	0	0	0	1	17	61	10	0	0	0	0	0	0
0000E	08880403	DO NICON JUVENIL TIPOCO LA IMP AUT 04 DV 04 08 TELA PM 00 08 08 08	0	0	1	1	1	2	47	16	84	8	0	0	0	0	0	0
0000E	08880404	DO NICON JUVENIL TIPOCO LA IMP AUT 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	8	1	6	3	7	6	73	90	128	69	0	1	0	0	0	0
0000E	08880404	DO NICON JUVENIL BOURPADO LA IMP STD 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	2	0	0	0	0	0	0	40	14	0	0	0	0	0	0
0000E	08880206	DONSON JUVENIL BOURPADO LA IMPSTD040804080808 TELA OT 00 08 08 08	0	0	1	0	0	0	4	12	48	8	0	0	0	0	0	0
0000E	08880400	DO NICON JUVENIL BOURPADO LA IMP AUT 04 ABE 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	3	8	4	1	15	5	7	49	38	0	0	0	0	0	0
0000E	08880401	DO NICON JUVENIL BOURPADO LA IMP AUT 04 ABE 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	0	0	8	0	1	26	81	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880402	DO NICON LLUJO LA IMP STD 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	2	7	80	68	18	38	117	8	0	0	0	0	0	0
0000E	08880403	DO NICON LLUJO LA IMP STD 04 ABE 04 08 TELA OT 00 08 08 08	38	88	98	126	41	88	8	14	78	46	0	0	0	0	0	0
0000E	08880202	DO NICON LLUJO LA IMP AUT 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	847	188	201	93	84	184	46	87	180	7	0	0	0	0	0	0
0000E	08880203	DO NICON LLUJO LA IMP AUT 04 ABE 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	1	1	38	88	17	84	165	70	0	0	0	0	0	0
0000E	08880204	DO NICON COULPE LA IMP STD 06 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	2	80	165	374	840	323	188	81	6	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880205	DO NICON COULPE LA IMP STD 06 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	2	30	204	8	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880206	DO NICON COULPE LA IMP AUT 06 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	0	0	0	0	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880207	DO NICON COULPE LA IMP AUT 06 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	1	3	2	1	14	80	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880208	DO NICON SEDAN 188 H.P. LA IMP STD 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	8	71	141	882	1112	822	226	20	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880207	DO NICON SEDAN 188 H.P. LA IMP STD 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	648	1827	2187	2813	361	888	284	16	3	17	0	0	0	0	0	0
0000E	08880208	DO NICON SEDAN 188 H.P. LA IMP STD 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	315	1114	1783	2617	1884	381	508	88	2	0	1	0	0	0	0	0
0000E	08880209	DO NICON SEDAN LX LA IMP AUT 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	643	2340	2638	4888	2881	1188	734	144	128	84	0	0	0	0	0	0
0000E	08880201	DO NICON SEDAN LX LA IMP AUT 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	8	121	385	738	430	188	388	26	1	0	0	0	0	0	0	2
0000E	08880202	DO NICON SEDAN LX LA IMP AUT 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	883	1032	2032	2886	847	784	112	5	3	8	0	0	0	0	0	0
0000E	08880203	DO NICON SEDAN RT LA TUR STD 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	24	48	88	82	174	187	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880204	DO NICON SEDAN RT LA TUR STD 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	1	8	16	11	86	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880205	DO NICON SEDAN RT LA TUR AUT 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	8	1	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880206	DO NICON SEDAN RT LA TUR AUT 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	1	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880207	DO PT CRUISER CLASSIC TIPOCO LA IMP STD 06 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	84	111	238	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880208	DO PT CRUISER CLASSIC TIPOCO CAMARITA LA IMP STD 06 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	8	89	82	87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880209	DO PT CRUISER CLASSIC TIPOCO LA IMP AUT 06 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	8	89	180	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880200	DO PT CRUISER CLASSIC TIPOCO CAMARITA LA IMP AUT 06 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	38	118	342	183	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880701	DO PT CRUISER TOURING TIPOCO LA IMP AUT 06 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	80	38	113	218	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880702	DO PT CRUISER TOURING 8888 BOURPADO LA IMP AUT 06 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	288	1281	82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880703	DO PT CRUISER TOURING LLUJO LA IMP AUT 06 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	228	118	384	82	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880978	DO NICON SEDAN LX LA IMP AUT 04 DV 04 08 TELA OT 00 08 08 08	18	21	82	8	48	13	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0000E	08880201	DO DANT II SEDAN TIPOCO LA TUR STD 04 DT 04 08 TELA PM 00 08 08 08	0	8	0	0	0	0	0	1	0	2	1	30	37	42	182	1846
0000E	08880202	DO DANT II SEDAN BOURPADO LA TUR AUT 04 DT 04 08 TELA PM 00 08 08 08	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	215	383
0000E	08880203	DO SPRIT TIPOCO LA HONR AUT 04 DT 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	0	0	0	0	3	8	408	1871	2401	1883	1824	488	8	
0000E	08880204	DO SPRIT TIPOCO LA HONR AUT 04 DT 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	0	0	0	0	0	308	688	1828	1481	1228	788	118	22	
0000E	08880205	DO SPRIT TIPOCO LA TUR AUT 04 DT 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	0	0	0	0	0	85	197	378	248	128	5	0	0	0
0000E	08880206	DO SPRIT TIPOCO LA TUR AUT 04 DT 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	0	0	0	0	0	70	118	282	188	42	2	1	0	0
0000E	08880207	DO SPRIT BOURPADO LA TUR AUT 04 DT 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	0	0	0	0	0	85	188	270	172	181	112	23	5	
0000E	08880208	DO SPRIT BOURPADO LA TUR AUT 04 DT 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	0	0	0	0	0	128	848	684	813	731	888	301	2	0
0000E	08880209	DO SPRIT BOURPADO LA TUR AUT 04 DT 04 08 TELA OT 00 08 08 08	0	0	0	0	0	0	0	88	188	947	287	178	44	0	0	0
0000E	08880210	DO STRATUS TIPOCO 88 LA IMP STD 04 DT 04 08 VELOUR OT 00 08 08 28 X	238	822	808	2114	1701	2827	1488	828	110	13	1	0	0	0	0	1
0000E	08880211	DO STRATUS TIPOCO 88 LA IMP STD 04 DT 04 08 VELOUR OT 00 08 08 28 X	4	21	218	722	618	637	476	177	30	0	0	1	0	0	0	0
0000E	08880212	DO STRATUS TIPOCO 88 LA IMP AUT 04 DT 04 08 VELOUR OT 00 08 08 28 X	337	728	1182	1048	718	1270	888	408	228	46	0	0	0	0	0	0
0000E	08880213	DO STRATUS TIPOCO 88 LA IMP AUT 04 DT 04 08 VELOUR OT 00 08 08 28 X	488	1844	2812	3284	2080	2882	1788	842	281	48	0	0	0	0	0	0
0000E	08880214	DO STRATUS BOURPADO 88 LA IMP AUT 04 DT 04 08 VELOUR OT 00 08 08 28 X	26	118	322	1738	888	882	822	800	381	34	0	0	0	0	0	0
0000E	08880215	DO STRATUS BOURPADO 88 LA IMP AUT 04 DT 04 08 VELOUR OT 00 08 08 28 X	0	1	8	347	248	130	163	131	164	47	0	0	0	0	0	0
0000E	08880216	DO STRATUS BOURPADO LX LA IMP AUT 04 DT 04 08 VELOUR OT 00 08 08 28 X	3	20	238	887	380	617	848	101	48	3	0	0	0	0	0	0
0000E	08880217	DO STRATUS BOURPADO LX LA TUR AUT 04 DT 04 08 VELOUR OT 00 08 08 28 X	0	1	82	523	370	371	428	388	212	88	0	0	0	0	0	0
0000E	08880218	DO STRATUS LLUJO LA TUR AUT 04 DT 04 08 VELOUR OT 00 08 08 08	2	42	80	413	211	200	213	188	78	16	0	0	0	0	0	1
0000E	08880219	DO STRATUS LLUJO RT LA TUR AUT 04 DT 04 08 VELOUR OT 00 08 08 08	1802	18835	3211	618	288	340	226	128	7	0	0	0	0	0	0	0

SESA 8. UNIDADES EXPUESTAS POR MARCA Y MODELO

Anexo 10

ARMAD_OIB	CLAVE	DESCRIPCION	UdM	Año														
				Modelo	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989
SEAT	80760017	SE SEIZA SEIGNO 118 H.P. 3.0 L LA IMP STD 04 ABS CA OE TELA OD 00 08 08	241	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	80760018	SE SEIZA SEIGNO 118 H.P. 3.0 L LA IMP STD 04 ABS CA OE TELA OD 00 08 08	297	87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	80760019	SE SEIZA SPORT 118 H.P. 3.0 L LA IMP STD 08 ABS CA OE TELA OD 00 08 08	90	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	80760020	SE SEORCOBA STIELLA 1.4 IMP STD 04 DV CA SE TELA PE 00 08 08	7	112	90	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	80760027	SE SEORCOBA SEIGNO 1.4 IMP STD 04 DV CA OE PSEL OD 00 08 08	10	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	80760028	SE SEORCOBA SPORT OLIMATRONIC 1.4 IMP STD 04 DV CA OE PSEL OD 00 08 08	7	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760001	SE SEORCOBA ALUSTENO 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA SE TELA SE 00 08 08	880	781	182	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760002	SE SEORCOBA TPNCO 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA SE TELA SE 00 08 08	78	569	484	87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760003	SE SEORCOBA SOLPADO 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	80	886	885	86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760004	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	417	997	189	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760005	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	815	1340	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760006	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	188	148	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760007	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	124	222	99	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760008	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	17	18	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760009	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	40	33	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760010	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	104	223	88	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760011	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	68	246	72	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760012	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	212	268	62	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760013	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	128	301	78	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760014	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	68	42	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760015	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	80	113	44	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760016	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	1	16	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760017	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	2	35	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760018	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	84	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760019	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	10	18	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760020	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	6	123	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760021	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	33	110	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760022	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760023	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760024	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	29	28	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760025	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760026	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	8	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760027	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	88	228	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760028	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	24	70	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760029	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	4	31	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760030	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	1	6	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760031	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760032	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760033	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	808	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760034	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	30	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760035	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760036	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	800	83	1	0	1	2	14	17	21	90	21	17	8	12	22	0
SEAT	00760037	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	1028	18	0	0	1	8	11	8	7	8	7	8	1	8	1	10
SEAT	00760038	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	88	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760039	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	438	688	88	1	0	8	3	3	8	8	8	8	0	1	1	0
SEAT	00760040	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	188	800	84	0	0	14	20	22	18	29	34	18	7	8	13	0
SEAT	00760041	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	130	7	0	0	0	0	2	2	6	2	1	0	2	0	0	0
SEAT	00760042	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760043	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	28	8	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760044	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760045	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	5	0	0	0	0	8	8	2	3	8	1	6	1	1	6	0
SEAT	00760046	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	284	1	0	0	0	0	3	0	1	1	2	3	6	1	0	0
SEAT	00760047	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEAT	00760048	SE SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80800001	VW SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	1813	4862	5073	4798	3372	6080	4717	3098	3822	7730	7028	7483	8798	6841	3888	10390
VOLKSWAGEN	80800002	VW SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	417	1072	1838	882	827	1012	888	480	388	918	482	373	480	285	142	238
VOLKSWAGEN	80800003	VW SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	884	4307	4488	2888	1431	385	84	78	178	303	218	218	22	14	11	17
VOLKSWAGEN	80800004	VW SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	0	0	3	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
VOLKSWAGEN	80800005	VW SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80800006	VW SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80800007	VW SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80800008	VW SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80800009	VW SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80800010	VW SEORCOBA LLUJO R088 1.8 L LA IMP STD 04 DV CA OE TELA PM 00 08 08	0	0														

SEBA 8. UNIDADES EXPUESTAS POR MARCA Y MODELO

Anexo 10

ARMAD/DES	CLAVE	DESCRIPCION	Unimo Medio	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988
VOLKSWAGEN	80980079	VW POLO BASE 1.6 L4 LA IMP ETD 04 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	468	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980080	VW POLO COMFORTLINE 1.6 L4 LA IMP ETD 04 DIV SA CE VELOUR PM SQ 98 06	72	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980091	VW POLO COMFORTLINE 1.8 L4 LA IMP ETD 06 DIV SA CE VELOUR PM SQ 98 06	371	108	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980092	VW DENNY M4 LA IMP ETD 04 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	296	599	198	180	131	22	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980098	VW DENNY M4 LA IMP ETD 04 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	121	164	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980094	VW POINTER COMFORTLINE 1.6 L4 H.P. LA IMP ETD 05 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980091	VW ATLANTIC ALUSTRO LA NOR ETD 04 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	808
VOLKSWAGEN	80980093	VW ATLANTIC GLHET Y 80 TOPO LA NOR ETD 34 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	703
VOLKSWAGEN	80980098	VW ATLANTIC GL 80 LA NOR AUT 34 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	618
VOLKSWAGEN	80980094	VW ATLANTIC GLS LA NOR ETD 04 DIV SA CE TELA AM SQ 98 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	178
VOLKSWAGEN	80980098	VW ATLANTIC GLS LA NOR AUT 04 DIV SA CE TELA AM SQ 98 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165
VOLKSWAGEN	80980098	VW NEW BEETLE SEDAN LA IMP ETD 03 ABS SA CE TELA PM SQ 08 06	1	21	11	6	27	208	180	0	0	0	0	0	0	0	1	0
VOLKSWAGEN	80980097	VW NEW BEETLE SEDAN LA IMP ETD 03 ABS CA CE TELA PM SQ 08 06	0	1	0	0	38	30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980098	VW NEW BEETLE SEDAN LA IMP ETD 03 ABS CA CE PSEL CO Q8 08 06	1	1	0	0	6	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980098	VW NEW BEETLE SEDAN LA IMP AUT 03 ABS SA CE TELA PM SQ 08 06	0	10	34	48	86	189	114	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980098	VW NEW BEETLE SEDAN LA IMP AUT 03 ABS CA CE TELA PM SQ 08 06	17	74	114	67	40	67	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980091	VW NEW BEETLE SEDAN LA IMP AUT 03 ABS CA CE PSEL CO Q8 08 06	0	0	1	1	10	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980092	VW NEW BEETLE GL 180 H.P. LA TUR ETD 03 ABS CA CE TELA PM SQ 08 06	81	177	211	81	98	111	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980093	VW NEW BEETLE GL 180 H.P. LA TUR AUT 03 ABS CA CE TELA PM SQ 08 06	1	7	8	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980094	VW NEW BEETLE GLS 180 H.P. LA TUR ETD 03 ABS CA CE TELA PM SQ 08 06	148	381	482	318	80	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980094	VW NEW BEETLE GLS 180 H.P. LA TUR AUT 03 ABS CA CE TELA PM SQ 08 06	176	263	341	293	85	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
VOLKSWAGEN	80980096	VW NEW BEETLE GLX 180 H.P. LA TUR ETD 03 ABS CA CE PSEL CO Q8 08 06	16	51	93	68	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980097	VW NEW BEETLE GLX 180 H.P. LA TUR AUT 03 ABS CA CE PSEL CO Q8 08 06	11	41	68	46	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980098	VW CORRAR SEDAN LA NOR ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	380
VOLKSWAGEN	80980099	VW CORRAR SEDAN LA NOR ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	878
VOLKSWAGEN	80980091	VW CORRAR SEDAN LA NOR AUT 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1060
VOLKSWAGEN	80980091	VW CORRAR VARIANT LA NOR ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64
VOLKSWAGEN	80980092	VW CORRAR VARIANT LA NOR AUT 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86
VOLKSWAGEN	80980098	VW CORRAR VARIANT LA NOR ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
VOLKSWAGEN	80980094	VW CORRAR VARIANT LA NOR AUT 04 DIV SA CE PSEL CT 98 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
VOLKSWAGEN	80980095	VW JETTA ALUSTRO LX LA NOR ETD 05 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	0	0	0	0	0	2	1	2	8	13	9	188	388	388	312	220
VOLKSWAGEN	80980096	VW JETTA ALUSTRO LX LA NOR ETD 04 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	0	0	0	0	13	14	6	18	25	14	11	98	377	800	218	408
VOLKSWAGEN	80980097	VW JETTA GLX LA NOR ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	17	42	41	41	327
VOLKSWAGEN	80980098	VW JETTA GLX LA NOR AUT 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	1	17	13	1	0	0	0	17	8	13	58	363
VOLKSWAGEN	80980099	VW JETTA BANCO 4 VIL. LA NOR ETD 05 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	21	32	38	38	12
VOLKSWAGEN	80980099	VW JETTA BANCO 4 VIL. LA NOR ETD 04 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	119	182	210	122	6
VOLKSWAGEN	80980091	VW JETTA GL LA NOR ETD 04 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	0	0	0	0	0	6	3	0	2	2	3	634	888	240	383	180
VOLKSWAGEN	80980092	VW JETTA GL LA NOR ETD 34 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	0	1	82	212	208	84	0	0	14	23	78	888	888	629	488	82
VOLKSWAGEN	80980093	VW JETTA GL LA NOR AUT 04 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	3	0	6	4	0	3	0	1	0	6	1	453	482	201	244	38
VOLKSWAGEN	80980094	VW JETTA GL LA NOR AUT 04 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	0	2	43	66	26	9	3	1	4	7	3	888	842	237	228	38
VOLKSWAGEN	80980096	VW JETTA PBU 100 OP LA NOR ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	86	31	8	3
VOLKSWAGEN	80980099	VW JETTA PBU 100 OP LA NOR AUT 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	32	10	0	0
VOLKSWAGEN	80980097	VW JETTA GLI LA NOR ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	23	71	88	18	2
VOLKSWAGEN	80980098	VW JETTA GLI LA NOR AUT 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	1	0	3	0	2	0	1	1	2	136	116	49	7
VOLKSWAGEN	80980099	VW JETTA CARAT 180 OP LA NOR ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	10	1	10	9	18
VOLKSWAGEN	80980099	VW JETTA CARAT 180 OP LA NOR AUT 04 DIV SA CE PSEL CT 98 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	82	264	216	119
VOLKSWAGEN	80980041	VW NUEVO JETTA GL LA IMP ETD 04 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	0	0	0	0	804	1720	1128	848	678	480	218	46	0	0	0	1
VOLKSWAGEN	80980042	VW NUEVO JETTA GL LA IMP ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	800	1778	1281	808	448	188	88	4	1	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980043	VW NUEVO JETTA GL GL EUROPA 1.8 L4 LA IMP ETD 04 DIV SA CE TELA PM SQ 98 06	1	64	71	1	882	778	884	302	424	907	281	4	1	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980044	VW NUEVO JETTA GL GL EUROPA 1.8 L4 LA IMP ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	40	61	84	467	1198	978	428	828	805	387	86	1	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980046	VW NUEVO JETTA GL GL EUROPA 1.8 L4 LA IMPAUTOMOVATIELLA OTROCARA	0	21	34	2	294	346	888	186	328	344	133	22	2	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980046	VW NUEVO JETTA GL GL EUROPA LA IMP AUT 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	4	88	68	70	85	128	88	180	224	85	10	3	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980047	VW NUEVO JETTA GL EUROPA 2.0 L4 LA IMP ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	2	53	40	1	211	463	468	238	238	617	348	82	2	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980048	VW NUEVO JETTA GL EUROPA 2.0 L4 LA IMP AUT 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	1	11	17	0	188	470	382	143	85	107	83	10	1	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980049	VW NUEVO JETTA GOLFPADO 2.0 L4 LA IMP AUT 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	118	47	95	71	184	182	414	42	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980049	VW NUEVO JETTA GOLFPADO 2.0 L4 LA IMP ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	138	32	84	38	198	237	233	1	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980051	VW NUEVO JETTA GLS 2.0 L4 LA IMP ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	14	88	284	1	33	48	213	362	886	284	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980058	VW NUEVO JETTA GLS 2.0 L4 LA IMP AUT 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	1	2	0	0	93	23	86	80	384	471	525	170	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980053	VW NUEVO JETTA GLS 2.0 L4 LA IMP ETD 04 DIV SA CE PSEL CT 98 08 06	0	0	0	0	1	33	21	76	88	194	84	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980054	VW NUEVO JETTA GLS 2.0 L4 LA IMP AUT 04 DIV SA CE PSEL CT 98 08 06	0	2	0	10	0	0	0	6	28	86	90	84	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980096	VW NUEVO JETTA GLX LA IMP ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	0	84	78	58	93	46	112	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980096	VW NUEVO JETTA GLX LA IMP ETD 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	7	188	212	181	24	10	2	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980097	VW NUEVO JETTA GLX LA IMP AUT 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	0	8	74	108	97	124	78	22	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980098	VW NUEVO JETTA GLX LA IMP AUT 04 DIV SA CE TELA CT 98 08 06	0	0	0	13	11	214	224	221	60	18	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980098	VW NUEVO JETTA CARAT LA IMP ETD 04 DIV SA CE PSEL CT 98 08 06	0	0	0	0	17	18	21	10	58	72	18	1	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	80980080	VW NUEVO JETTA CARAT LA IMP AUT 04 DIV SA CE PSEL CT 98 08 06	0	0	0	0	83	19	65	22	298	210	106	0	7	2	8	0
VOLKSWAGEN	80980091	VW JETTA GEN 4 GL LA IMP ETD 04 ABS SA CE TELA CT 98 08 06	387	1135	2272	2063	1388	325	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
VOLKSWAGEN	80980092	VW JETTA GEN 4 GL LA IMP ETD 04 ABS CA CE TELA CT 98 08 06	1787	2168	2672	2800	1414	382	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0

SESA 6. UNIDADES EXPUESTAS POR MARCA Y MODELO

Anexo 10

ARNDL_DES	CLAVE	DESCRIPCION	Ultimo Modelo	2002	2001	2000	1998	1999	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988		
VOLKSWAGEN	03080006	VW PASSAT SEDAN VS IMP AUT 04 ABS CA OE PSEL CT 0Q 89 06	0	1	0	0	2	0	8	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080007	VW PASSAT TPTFRONC 4 MOTION 180 HP. BLINDAJE VS IMP AUT 04 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080008	VW PASSAT TPTFRONC 4 MOTION 175 HP. VS IMP AUT 04 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080001	VW NUEVO GOLF GTI 2.0 L LA IMP STD 08 DT CA OE TELA CT 9Q 89 06	0	0	2	4	188	306	225	144	186	172	188	89	8	8	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080002	VW NUEVO GOLF GTI 2.0 L LA IMP AUT 08 DT CA OE TELA CT 9Q 89 06	0	0	0	0	0	8	12	4	14	10	9	18	1	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080003	VW NUEVO GOLF GTI VRS IMP STD 88 ABS CA OE TELA CT 0Q 08 06	0	0	0	0	8	44	89	30	19	7	4	0	1	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080004	VW NUEVO GOLF GTI VRS IMP STD 84 ABS CA OE PSEL CT 9Q 89 06	0	0	2	3	2	10	30	6	10	0	0	2	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080005	VW GOLF GENL 4 CABR CONVERTIBLE LA TUR STD 08 ABS CA OE TELA CT 9Q 08 06	0	80	108	83	38	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
VOLKSWAGEN	03080006	VW GOLF GENL 4 CABR CONVERTIBLE LA TUR AUT 08 ABS CA OE TELA CT 9Q 08 06	0	54	83	84	20	0	0	0	1	0	1	0	1	3	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080007	VW NUEVO JETTA VR - 8 VS IMP STD 84 DV CA OE PSEL CT 9Q 89 06	1	0	0	8	45	74	89	41	82	23	4	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080008	VW NUEVO JETTA VR - 8 VS IMP AUT 84 DV CA OE PSEL CT 9Q 89 06	0	0	0	0	27	19	28	26	7	3	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080009	VW NUEVO JETTA CARIK VRS IMP STD 84 DV CA OE PSEL CT 9Q 89 06	102	82	33	32	8	17	19	25	8	12	0	1	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080010	VW NUEVO JETTA CARIK VRS IMP AUT 84 DV CA OE PSEL CT 9Q 89 06	0	0	0	0	5	6	20	13	10	22	2	1	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080011	VW NUEVO JETTA CARIK, 2.0 L VS IMP STD 84 DV CA OE PSEL CT 0Q 89 06	0	0	0	1	0	1	18	28	13	41	17	30	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080012	VW NUEVO JETTA CARIK, 2.0 L VS IMP AUT 84 DV CA OE PSEL CT 0Q 89 06	0	0	0	1	0	0	0	3	17	47	31	38	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080013	VW NUEVO JETTA BOURNADO 2.0 L VS IMP STD 84 DV CA OE PSEL CT 0Q 89 06	0	0	0	0	67	8	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080014	VW NUEVO JETTA BOURNADO 2.0 L VS IMP AUT 84 DV CA OE PSEL CT 0Q 89 06	0	0	0	0	54	9	7	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080015	VW JETTA GENL 4 GLX VRS IMP STD 84 ABS CA OE TELA CT 0Q 08 06	43	140	98	134	1	26	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080016	VW JETTA GENL 4 GLX VRS IMP AUT 84 ABS CA OE TELA CT 0Q 08 06	84	141	88	204	100	18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080017	VW JETTA GENL 4 GLX VRS IMP STD 84 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	8	40	98	180	90	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080018	VW JETTA GENL 4 GLX VRS IMP AUT 84 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	5	27	138	218	117	12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080019	VW GOLF GENL 4 DEPORTIVO GTI LA IMP STD 88 ABS CA OE TELA CT 9Q 08 06	38	284	242	218	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080020	VW GOLF GENL 4 DEPORTIVO GTI LA IMP STD 88 ABS CA OE TELA CT 0Q 08 06	16	188	215	170	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080021	VW JETTA GENL 4 DEPORTIVO GLS 147 HP. LA TUR STD 84 ABS CA OE TELA CT 0Q 08 06	1	25	188	83	27	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080022	VW JETTA GENL 4 DEPORTIVO GLS 147 HP. LA TUR AUT 84 ABS CA OE TELA CT 0Q 08 06	2	12	129	80	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080023	VW GOLF GENL 4 GOLFBURGO 147 HP. RINGS LA TUR STD 84 ABS CA OE TELA CT 0Q 08 06	84	94	188	144	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080024	VW GOLF GENL 4 DEPORTIVO GTI LA TUR STD 88 ABS CA OE PSEL CT 9Q 08 06	37	70	85	27	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080025	VW JETTA GENL 4 DEPORTIVO GLS 147 HP LA TUR STD 84 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	10	33	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080026	VW JETTA GENL 4 DEPORTIVO GLS 147 HP LA TUR STD 84 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080027	VW COMBI WAGONETA LA IMP STD 4 DT CA OE TELA CT 9Q 89 06	1	19	188	247	248	217	298	124	298	338	363	437	870	387	327	2454		
VOLKSWAGEN	03080028	VW COMBI CARAVELLA LA IMP STD 4 DT CA OE TELA CT 9Q 89 06	1	0	1	1	1	1	0	20	88	78	86	84	78	73	78	24		
VOLKSWAGEN	03080029	VW BURCHVAN VAN 144 H.P. LS IMP STD 8 DV 84 ABS TELA CT 9Q 08 06	72	110	80	78	31	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080030	VW BURCHVAN VAN 144 H.P. LS IMP STD 3 DV 84 ABS TELA CT 9Q 08 06	283	285	130	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080031	VW BURCHVAN VAN 144 H.P. LS IMP STD 3 DV 84 ABS TELA CT 9Q 08 06	108	148	125	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080032	VW TOLANSB TPTFRONC 4MOTION 2.0 L 180 HP. VS IMP AUT 08 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	03080033	VW TOLANSB AMBTANCE TPTFRONC 4MOTION 2.0 L VS IMP AUT 88 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	03080034	VW TOLANSB PREMIER TPTFRONC 4MOTION 3.2 L VS IMP AUT 88 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
VOLKSWAGEN	03080035	VW TOLANSB TPTFRONC 4MOTION 4.2 L 208 HP. VS IMP AUT 08 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080036	VW TOLANSB AMBTANCE TPTFRONC 4MOTION 4.2 L VS IMP AUT 08 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080037	VW TOLANSB COMFORT PLUS TPTFRONC 4MOTION 4.2 L VS IMP AUT 08 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080038	VW TOLANSB COMFORT AND AMBTANCE TIP 4MOTION VS IMP AUT 08 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080039	VW TOLANSB EXECUTIVE TPTFRONC 4MOTION 4.2 L VS IMP AUT 08 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080040	VW SHARAN VAN QUANTUM 1.8 T 147 H.P. LA TUR AUT 08 ABS CA OE TELA CT 9Q 08 07	687	678	25	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VOLKSWAGEN	03080041	VW SHARAN COMFORTURE LA TUR AUT 08 ABS CA OE TELA CT 9Q 08 07	12	220	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLKSWAGEN	03080042	DESCONTINUADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	188	108	101	781	
VOLVO	03090001	VW 8 40 SEDAN 1.8 L LA TUR STD 04 ABS CA OE TELA CT 9Q 08 06	1	3	14	23	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090002	VW 8 40 SEDAN 1.8 L LA TUR AUT 04 ABS CA OE TELA CT 9Q 08 06	3	18	28	28	23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090003	VW 8 40 SEDAN 2.0 L LA TUR STD 04 ABS CA OE TELA CT 9Q 08 06	47	58	80	84	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090004	VW 8 40 SEDAN 2.0 L LA TUR AUT 04 ABS CA OE TELA CT 9Q 08 06	202	280	321	318	34	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
VOLVO	03090005	VW 8 40 SEDAN 2.0 L LA TUR STD 04 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	20	41	87	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090006	VW 8 40 SEDAN 2.0 L LA TUR AUT 04 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	348	481	230	83	18	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090007	VW V 40 VARIANT 2.0 L LA TUR STD 04 ABS CA OE PSEL CT 9Q 08 06	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090008	VW V 40 VARIANT 2.0 L LA TUR AUT 04 ABS CA OE TELA CT 9Q 08 06	0	8	16	26	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090009	VW V 40 VARIANT 2.0 L LA TUR AUT 04 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	1	8	21	16	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090010	VW O 78 COUPE 2.0 L LS TUR STD 02 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	2	8	16	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090011	VW O 78 COUPE 2.0 L VS TUR AUT 02 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	2	8	16	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090012	VW 8 80 SEDAN 2.0 L LA TUR STD 04 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	4	11	21	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090013	VW 8 80 SEDAN 2.0 L LA TUR AUT 04 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	8	29	51	64	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090014	VW 8 80 SEDAN 2.0 L TS LS TUR STD 04 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090015	VW 8 80 SEDAN 2.0 L TS LS TUR AUT 04 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	1	13	19	12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090016	VW 8 78 SEDAN 2.0 L TS TUR AUT 04 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	0	0	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VOLVO	03090017	VW 8 78 SEDAN TS TS TUR AUT 04 ABS CA OE PSEL CT 0Q 08 06	0	0	0	9	5	0												

Marca Descripción		V2																		
		V1	2001	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989		
DO	ATOS BY DODGE	BANCO	LA	IMP	STD	08	DY	SA	SE	TELA	FM	03	08	08						
DO	ATOS BY DODGE	BANCO	LA	IMP	STD	08	DY	CA	SE	TELA	FM	03	08	08	73.4	86.1	86.8	47.0	40.2	38.2
DO	ATOS BY DODGE	LLUO	LA	IMP	STD	08	DY	CA	SE	TELA	FM	03	08	08	90.2	81.2	83.2	81.9	48.1	42.1
DO	ATOS BY DODGE	LLUO GRUES	LA	IMP	STD	08	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	87.0	87.3	75.5	62.7	60.0	47.1
DO	VERNA BY DODGE	OL 1.8 L 80 H.P.	LA	IMP	STD	08	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	106.0	94.5	77.4			
DO	VERNA BY DODGE	OL 1.8 L 80 H.P.	LA	IMP	STD	08	DY	SA	SE	TELA	FM	03	08	08	94.8		88.3			
DO	VERNA BY DODGE	OL 1.8 L 104 H.P.	LA	IMP	STD	04	DY	SA	SE	TELA	GT	03	08	08	103.8		93.4			
DO	VERNA BY DODGE	OL 1.8 L 104 H.P.	LA	IMP	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	108.4		86.5			
DO	VERNA BY DODGE	OV 1.8 L 104 H.P.	LA	IMP	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	OO	03	08	08	119.8		107.9			
DO	SHADOW	AUSTERO	LA	TUR	STD	08	DY	SA	SE	TELA	FM	03	08	08	111.0					
DO	SHADOW	AUSTERO	LA	TUR	AUT	08	DY	SA	SE	TELA	FM	03	08	08	118.0					19.2
DO	SHADOW	TIPOO	LA	TUR	STD	08	DY	SA	SE	TELA	FM	03	08	08	119.2					23.2
DO	SHADOW	GTS TIPOO	LA	TUR	SA	08	DY	SA	SE	TELA	JM	03	08	08		23.7				19.8
DO	SHADOW	GTS EQUIPADO	LA	TUR	SA	08	DY	CA	SE	TELA	FM	03	08	08	137.5					20.9
DO	SHADOW	GTS EQUIPADO	LA	TUR	STD	08	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	142.1					19.6
DO	SHADOW	CONVERTIBLE	LA	TUR	STD	08	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	143.0					22.1
DO	SHADOW	CONVERTIBLE	LA	TUR	AUT	08	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	154.0					20.3
DO	SHADOW	AUSTERO	LA	TUR	STD	04	DY	SA	SE	TELA	GT	03	08	08	188.8	28.2	23.5	22.6	22.3	21.7
DO	SHADOW	AUSTERO	LA	TUR	AUT	04	DY	SA	SE	TELA	OO	03	08	08	120.0					23.5
DO	SHADOW	AUSTERO	LA	TUR	AUT	04	DY	SA	SE	TELA	OO	03	08	08	122.0					24.4
DO	SHADOW	TIPOO	LA	TUR	STD	04	DY	SA	SE	TELA	FM	03	08	08	122.8					24.0
DO	SHADOW	TIPOO	LA	TUR	AUT	04	DY	SA	SE	TELA	FM	03	08	08	126.0					24.0
DO	SHADOW	EQUIPADO	LA	TUR	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	148.0	26.0				19.6
DO	SHADOW	DEPORTIVO	LA	NOR	AUT	08	DY	SA	SE	TELA	GT	03	08	08	135.0	27.6	27.1	26.2	26.2	24.2
DO	SHADOW	DEPORTIVO	LA	NOR	AUT	08	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	140.0	29.8	29.4	28.4	27.3	26.3
DO	SHADOW	DEPORTIVO	LA	TUR	AUT	04	DY	SA	SE	TELA	GT	03	08	08	137.0					
DO	SHADOW	DEPORTIVO	LA	TUR	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	142.0					
DO	SHADOW	JUVENIL	LA	TUR	AUT	08	DY	SA	SE	TELA	GT	03	08	08	130.0					
DO	SHADOW	JUVENIL EQUIPADO	LA	TUR	AUT	08	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	132.0					
DO	SHADOW	JUVENIL	LA	TUR	AUT	04	DY	SA	SE	TELA	GT	03	08	08	138.0	30.8	29.2			
DO	SHADOW	JUVENIL EQUIPADO	LA	TUR	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	142.0	31.3	28.7			
DO	SHADOW	JUVENIL EQUIPADO LLUO	LA	TUR	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	144.0	32.7	31.0			
DO	SHADOW	JUVENIL EQUIPADO LLUO	LA	TUR	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	142.0	33.8	31.8			
DO	SHADOW	JUVENIL EQUIPADO LLUO	LA	TUR	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	144.0	33.8	32.4			
DO	NEON	BASE	LA	IMP	STD	04	DY	SA	SE	TELA	FM	03	08	08	119.8					
DO	NEON	BASE	LA	IMP	AUT	04	DY	SA	SE	TELA	FM	03	08	08	122.0					
DO	NEON	BANCO	LA	IMP	STD	04	DY	CA	SE	TELA	FM	03	08	08	123.0					
DO	NEON	BANCO	LA	IMP	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	FM	03	08	08	125.4					
DO	NEON	CONVENIENCIA I	LA	IMP	STD	04	DY	SA	SE	TELA	FM	03	08	08	122.0					
DO	NEON	CONVENIENCIA I	LA	IMP	STD	04	DY	CA	SE	TELA	FM	03	08	08	122.5					
DO	NEON	CONVENIENCIA I	LA	IMP	AUT	04	DY	SA	SE	TELA	FM	03	08	08	121.0					
DO	NEON	CONVENIENCIA I	LA	IMP	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	FM	03	08	08	124.0					
DO	NEON	CONVENIENCIA H	LA	IMP	AUT	04	DY	SA	SE	TELA	GT	03	08	08	128.0					
DO	NEON	CONVENIENCIA H	LA	IMP	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	130.0					
DO	NEON	JUVENIL TIPOO	LA	IMP	STD	04	DY	SA	SE	TELA	FM	03	08	08	129.0					
DO	NEON	JUVENIL TIPOO	LA	IMP	STD	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	134.0					
DO	NEON	JUVENIL TIPOO	LA	IMP	AUT	04	DY	SA	SE	TELA	FM	03	08	08	134.0					
DO	NEON	JUVENIL TIPOO	LA	IMP	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	139.0					
DO	NEON	JUVENIL EQUIPADO	LA	IMP	STD	04	DY	SA	SE	TELA	GT	03	08	08	136.0					
DO	NEON	JUVENIL EQUIPADO	LA	IMP	STD	04	ABE	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	140.0					
DO	NEON	JUVENIL EQUIPADO	LA	IMP	AUT	04	ABE	SA	SE	TELA	GT	03	08	08	142.0					
DO	NEON	JUVENIL EQUIPADO	LA	IMP	AUT	04	ABE	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	144.0					
DO	NEON	LLUO	LA	IMP	STD	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	163.0					
DO	NEON	LLUO	LA	IMP	STD	04	ABE	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	168.0					
DO	NEON	LLUO	LA	IMP	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	168.0					
DO	NEON	LLUO	LA	IMP	AUT	04	ABE	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	167.0					
DO	NEON	COUPE	LA	IMP	STD	08	DY	SA	SE	TELA	GT	03	08	08	136.0					
DO	NEON	COUPE	LA	IMP	STD	08	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	140.0					
DO	NEON	COUPE	LA	IMP	AUT	08	DY	SA	SE	TELA	GT	03	08	08	141.0					
DO	NEON	COUPE	LA	IMP	AUT	08	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	147.0					
DO	NEON	SEDAN 180 H.P.	LA	IMP	STD	04	DY	SA	SE	TELA	GT	03	08	08	137.0					
DO	NEON	SEDAN SE	LA	IMP	STD	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	124.8					
DO	NEON	SEDAN SE	LA	IMP	STD	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	126.0	112.3	70.4	84.7	88.5	51.9
DO	NEON	SEDAN LE	LA	IMP	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	136.0	113.4	85.2	68.0	69.8	54.9
DO	NEON	SEDAN LX	LA	IMP	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	137.0					
DO	NEON	SEDAN LX	LA	IMP	AUT	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	137.0					
DO	NEON	SEDAN RT	LA	TUR	STD	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	170.0					
DO	NEON	SEDAN RT	LA	TUR	STD	04	DY	CA	SE	TELA	GT	03	08	08	171.0					

Marca	Descripción	V1	V2																	
			2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989		
PO	SECORT	VAGONETA EQUIPADA	LA	IMO	AUT	06	DY	GA	DE	TELA	CT	00	00	00				40.1	30.0	37.3
PO	SECORT	VAGONETA TIPOA	LA	IMO	STD	06	DY	GA	DE	TELA	CT	00	00	00				30.1	35.4	31.9
PO	SECORT	LX ALUSTERO	LA	IMO	STD	04	DY	BA	DE	TELA	CM	00	00	00	41.2	37.2	36.3			
PO	SECORT	LX ALUSTERO	LA	IMO	AUT	04	DY	BA	DE	TELA	CM	00	00	00						30.7
PO	SECORT	LX TIPOO	LA	IMO	STD	04	DY	BA	DE	TELA	FM	00	00	00	48.7	43.1	38.2	35.4		
PO	SECORT	LX TIPOO	LA	IMO	STD	04	DY	BA	DE	TELA	FM	00	00	00	50.0	44.2	42.4	37.7		
PO	SECORT	LX TIPOO	LA	IMO	AUT	04	DY	BA	DE	TELA	FM	00	00	00	48.2			44.8	38.6	
PO	SECORT	LX EQUIPADO	LA	IMO	AUT	04	DY	BA	DE	TELA	FM	00	00	00	51.2	48.3	42.8			
PO	SECORT	LX EQUIPADO	LA	IMO	AUT	04	DY	BA	DE	TELA	FM	00	00	00	54.3	48.0	44.3			
PO	SECORT	DEPORTIVO TIPOO	LA	IMO	STD	04	DY	GA	DE	TELA	CT	00	00	00				40.2		
PO	SECORT	DEPORTIVO TIPOO	LA	IMO	AUT	04	DY	GA	DE	TELA	CT	00	00	00				43.1		
PO	SECORT	DEPORTIVO EQUIPADO	LA	IMO	AUT	04	DY	GA	DE	TELA	CT	00	00	00				44.1		
PO	SECORT	S.WAGON TIPOA	LA	IMO	STD	06	DY	GA	DE	TELA	FM	00	00	00				48.1		
PO	SECORT	S.WAGON EQUIPADO	LA	IMO	AUT	06	DY	GA	DE	TELA	FM	00	00	00	66.8	63.9	58.0	46.1		
PO	SECORT	S.WAGON EQUIPADO	LA	IMO	AUT	06	DY	GA	DE	TELA	FM	00	00	00	68.0	65.3	58.1	47.9		
PO	SECORT	COUPE D01 TIPOO	LA	IMO	STD	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00	67.8	66.7	56.1	51.5		
PO	SECORT	COUPE D01 TIPOO	LA	IMO	AUT	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00	71.4	63.3	58.8	52.4		
PO	SECORT	COUPE D01 TIPOO	LA	IMO	AUT	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00				54.8		
PO	SECORT	COUPE D02 80L	LA	IMO	STD	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00	68.0			55.1		
PO	SECORT	COUPE D02 80L	LA	IMO	AUT	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00	68.0			54.8		
PO	SECORT	COUPE D02 80L	LA	IMO	AUT	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00	61.7			58.4		
PO	SECORT	COUPE D02 80L	LA	IMO	AUT	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00	64.2			60.8		
PO	SECORT	COUPE D02 80L	LA	IMO	STD	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00	60.8			66.8		
PO	SECORT	COUPE D02 80L	LA	IMO	STD	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00	60.9			67.8		
PO	POCUS	BASE LX 110 H.P.	LA	FJ	AUT	04	DY	BA	DE	TELA	CT	00	00	00	149.0	133.2	87.2	73.5	65.5	63.1
PO	POCUS	BASE LX 110 H.P.	LA	FJ	AUT	04	DY	GA	DE	TELA	CT	00	00	00	167.8	141.8	91.8	77.4	66.8	67.8
PO	POCUS	TIPOO 88 180 H.P.	LA	FJ	STD	04	DY	GA	DE	TELA	CT	00	00	00	167.0	141.3	91.1	78.4	68.5	64.7
PO	POCUS	TIPOO 88 180 H.P.	LA	FJ	AUT	04	DY	GA	DE	TELA	CT	04	00	00	184.7	160.2	98.0	80.2	81.9	73.5
PO	POCUS	VAGONETA	LA	FJ	AUT	06	DY	GA	DE	TELA	CT	00	00	00	184.7	160.2	110.1	68.8	81.4	75.5
PO	POCUS	COUPE D01 130 H.P.	LA	FJ	STD	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00	166.0			65.6	79.4	73.4
PO	POCUS	COUPE D02 180 H.P.	LA	FJ	AUT	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00	184.0			91.3	83.3	78.4
PO	POCUS	LX ALUSTERO 110 H.P.	LA	FJ	STD	04	DY	BA	DE	TELA	FM	00	00	00	200	133.8	85.5	75.0	65.7	
PO	POCUS	LX ALUSTERO 110 H.P.	LA	FJ	STD	04	DY	GA	DE	TELA	FM	00	00	00	166.0	140.4	92.2	77.4	66.9	
PO	POCUS	ZTS EQUIPADO	LA	FJ	AUT	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00	186.0			86.2		
PO	POCUS	ZTS EQUIPADO	LA	FJ	AUT	06	DY	GA	DE	PNEU	GD	00	00	00	177.1	158.4	120.5	99.0	90.2	
PO	SECORT	S.WAGON TIPOA	LA	FJ	AUT	06	DY	GA	DE	TELA	FM	00	00	00	174.0			88.5	83.9	45.1
PO	POCUS	ZD3 SVT 140 V 170 H.P.	VE	FJ	STD	06	DY	GA	DE	PNEU	GD	00	00	00	208.0					127.4
PO	POCUS	ZD3 MID	LA	FJ	STD	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00	168.3	151.5	94.1			
PO	POCUS	ZD3 MID	LA	FJ	AUT	06	DY	GA	DE	TELA	GD	00	00	00	178.2	160.4	100.0			
PO	POCUS	ZD3 HIGH	LA	FJ	STD	06	DY	GA	DE	PNEU	GD	00	00	00	188.0	170.1	107.8			
PO	POCUS	ZD3 HIGH	LA	FJ	AUT	06	DY	GA	DE	PNEU	GD	00	00	00	198.0	178.2	112.7			
PO	QHA	SEDAN	LA	FJ	STD	04	DY	GA	DE	TELA	CT	00	00	00	147.7					
PO	QHA	SEDAN	LA	FJ	AUT	04	DY	GA	DE	TELA	CT	00	00	00	180.7					
PO	QHA	SEDAN	LA	FJ	STD	04	DY	GA	DE	PNEU	CT	00	00	00	188.8					
PO	QHA	SEDAN	VE	FJ	AUT	04	DY	GA	DE	TELA	CT	00	00	00	182.9					
PO	QHA	SEDAN	VE	FJ	AUT	04	DY	GA	DE	PNEU	CT	00	00	00	208.7					
PO	QHA	SEDAN																29.2	27.5	24.8
PO	QHA	SEDAN																30.3	28.9	26.2
																				24.4
PO	OONTOUR	OL ALUSTERO	LA	IMO	STD	04	DY	BA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	180.0	82.0	48.4	41.5	38.3	
PO	OONTOUR	OL ALUSTERO	LA	IMO	STD	04	DY	GA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	184.0	84.4	48.8	43.2	39.2	
PO	OONTOUR	OL ALUSTERO	LA	IMO	AUT	04	DY	BA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	186.0	86.3				
PO	OONTOUR	OL ALUSTERO	LA	IMO	AUT	04	DY	GA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	188.0	88.0				
PO	OONTOUR	OL POWER	LA	IMO	STD	04	DY	GA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	191.0					
PO	OONTOUR	OL POWER	LA	IMO	AUT	04	DY	GA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	197.0	88.6	82.7			
PO	OONTOUR	OL BASE	VE	IMO	AUT	04	DY	GA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	201.0					
PO	OONTOUR	OL BASE	VE	IMO	AUT	04	DY	GA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	202.0					
PO	OONTOUR	OL POWER	VE	IMO	AUT	04	DY	GA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	206.0	70.3	60.4	53.8	50.0	43.8
PO	OONTOUR	OL POWER	VE	IMO	AUT	04	DY	GA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	208.0	71.9	63.8	54.9	52.8	47.1
PO	OONTOUR	OL SPORT	VE	IMO	STD	04	DY	GA	DE	VELOUR	GD	00	00	00	202.0					
PO	OONTOUR	OL SPORT	VE	IMO	STD	04	DY	GA	DE	VELOUR	GD	00	00	00	204.0					
PO	OONTOUR	OL SVT EQUIPADO	VE	IMO	STD	04	DY	GA	DE	PNEU	GD	00	00	00	280.0	97.2	89.1	80.0		
PO	OONTOUR	OL BASE	VE	IMO	STD	04	DY	BA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	187.0	83.9				
PO	MONDIO	COFRE	LA	IMO	STD	04	DY	GA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	199.9	179.9	122.9	112.0	100.9	
PO	MONDIO	COFRE	LA	IMO	AUT	04	DY	GA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	209.9	188.9	129.4	117.8	108.8	
PO	MONDIO	TREMO	VE	IMO	STD	04	DY	GA	DE	VELOUR	CT	00	00	00	213.8	182.2	133.5	121.5	108.8	
PO	MONDIO	QHA 2.5 L	VE	IMO	AUT	04	DY	GA	DE	TELA	CT	00	00	00	225.8	203.0	140.1	127.4		

TABLA DE VALORES AMIS - DICIEMBRE 2004

Marca	Descripción	V1	V2																											
			2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989												
PO	ARRICHTAR VAN L140 XLT	V8	RD	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	07						289.3											
PO	ARRICHTAR VAN EDDE BAUER	V8	RD	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	07						275.3											
PO	EXPEDITION XLT 4.8 L	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	TELA	PM	80	08	08						365.7											
PO	EXPEDITION XLT PLUS 4.8 L	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	TELA	PM	80	08	08	V18						378.0	340.2	235.3	194.8	170.8	143.0	131.0	117.1	108.8	111.8	
PO	EXPEDITION XLT PLUS 4.8 L	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	PM	80	08	08	V10						408.0	209.4	178.2	180.3	137.4						116.3
PO	EXPEDITION XLT PLUS 4.8 L	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	CD	80	08	08	V10						410.0						116.2				
PO	EXPEDITION XLT PLUS 5.4 L	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	TELA	PM	80	08	08	V18						408.0						114.8				
PO	EXPEDITION XLT PLUS 5.4 L	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	CD	80	08	08	V18						414.0						117.0				
PO	EXPEDITION EDDE BAUER	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	CD	80	08	08	V18						418.8	376.9	293.0	218.8	192.8	188.6			122.8	117.0	
PO	EXPEDITION EDDE BAUER 4 X 4	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	CD	80	08	08	V18						479.9	431.9	299.1	228.3	202.9	191.9	143.9				119.9
PO	CLUB WAGON XL	L4	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	08						280.0						68.3					
PO	CLUB WAGON XL	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	08						274.0						82.3	72.9				
PO	CLUB WAGON XL	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	12						310.0						77.5	78.8	71.9			
PO	CLUB WAGON XLT	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	12						318.0						89.0	78.1	72.0			
PO	CLUB WAGON XL	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	15						336.0						114.4	92.2	81.4	75.8		
PO	CLUB WAGON CHATEAU XLT	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	07						322.0						87.8	86.6	78.4	74.3		
PO	BOONOLINE WAGON XL	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	08						278.0	248.4	183.3	132.8	118.4	108.8			84.1			
PO	BOONOLINE WAGON XL	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	08						284.8	265.3	175.2	143.0	126.0	109.4			98.8			
PO	BOONOLINE WAGON XL	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	12						387.0						142.0	101.2				
PO	BOONOLINE WAGON XL	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	CT	80	08	15						399.5	348.9	229.7	190.9	160.5	143.0			129.2			
PO	BOONOLINE CHATEAU XLT	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	07						346.4						124.8	109.4				
PO	BOONOLINE LTD 4 X 2	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	CD	80	08	08						440.0	280.2	238.2	218.8				218.8				
PO	BOONOLINE 8 180 TAXI	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	12						278.8						175.2	189.7				
PO	BOONOLINE XL	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	15						368.0	269.8	191.9	170.8				173.8				
PO	BOONOLINE SUPER DUTY XL 380	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	12	MLJ						278.0						268.0				
PO	CLUB WAGON XL	V8	MP	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	CT	80	08	08	MSD						288.0						86.9	75.0			
PO	BOONOLINE EDDE BAUER 4 X 4 8.9 L	V10	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	CD	80	08	07	UHD						438.0	395.1	292.0				288.0				
PO	EXPEDITION EDDE BAUER 4 X 2	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	CD	80	08	08	MSD						429.7	388.7				288.7					
PO	WINDSTAR M8 VAN GL BARE	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	VELOUR	PM	80	08	07						249.8						81.8	78.9	73.8	70.8		
PO	WINDSTAR M8 VAN GL PLUS	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	VELOUR	OT	80	08	07						251.5						89.2	83.3	79.4	75.5		
PO	WINDSTAR M8 VAN LX	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	VELOUR	OT	80	08	07	MSB						280.0	183.1	142.0			112.8	104.2	98.8	93.2	88.9	82.1
PO	WINDSTAR M8 VAN LX	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	OT	80	08	07	M8A						280.0	178.4	164.2			122.8	108.4	87.6	84.9	87.7	
PO	WINDSTAR M8 VAN SE	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	TELA	CT	80	08	07	MSD						280.0						161.4	131.0	124.6		
PO	WINDSTAR M8 VAN SE	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	CD	80	08	08	MSD						285.0						168.0	133.7	128.2		
PO	WINDSTAR M8 VAN LIMITE	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	OT	80	08	07	M8L						302.0						161.3	130.1			
PO	WINDSTAR M8 VAN BEL-P88 PAM	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	OT	80	08	07	T8D						318.0						198.3	178.2			
PO	WINDSTAR M8 VAN LX PLUS COMBOLA	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	CT	80	08	07	M8A						310.0						183.1	131.9	116.2		
PO	WINDSTAR M8 VAN LX PLUS PTA. G.O.	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	OT	80	08	07	MSB						344.0	221.5	186.2	167.2	136.6			126.6			
PO	WINDSTAR M8 VAN BEL LIMITED	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	CT	80	08	07	M8L						391.0	198.3	173.4			183.1					
PO	WINDSTAR M8 VAN BEL LIMITED TV.	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	OT	80	08	07	T8E						398.0						211.0	179.9			
PO	WINDSTAR M8 VAN LIMITED	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	OT	80	08	07	M8T						348.0						226.9	208.4			
PO	WINDSTAR M8 VAN SE-P88	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	TELA	OT	80	08	07	MSD-P						421.0						327.4	238.6			
PO	PRIESTAR M8 VAN LX BARE 4.3 L	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	TELA	CD	80	08	07	M8A						381.9	226.7				260.9					
PO	PRIESTAR M8 VAN LX PLUS 4.3 L	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	TELA	CD	80	08	07	M8D						299.9	290.9				298.9					
PO	PRIESTAR M8 VAN SE 4.3 L	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	TELA	CD	80	08	07	M8D						329.9						367.3				
PO	PRIESTAR M8 VAN BEL 4.3 L	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	CD	80	08	07	M8L						387.3	357.9				371.3					
PO	PRIESTAR M8 VAN BEL 8MT ENTR 4.3 L	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	CD	80	08	07	M8L-P						412.8						378.0				
PO	PRIESTAR M8 VAN LIMITED 4.3 L	V8	MP	AUT	08	ABE	DA	CE	PHEL	CD	80	08	07	M8T						418.7						418.7				
MY	TOPAZ ALBERTO	L4	NOR	STD	08	DY	DA	CE	TELA	PM	80	08	08						112.8						19.2	18.4				
MY	TOPAZ ALBERTO	L4	NOR	STD	04	DY	DA	CE	TELA	PM	80	08	08						116.6						20.0	19.2				
MY	TOPAZ SE	L4	P.I	STD	03	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	08						124.0						26.6	24.0	22.4	21.6	20.0	
MY	TOPAZ SE	L4	P.I	STD	06	DY	DA	CE	TELA	CT	80	08	08						128.0						27.2	24.8	23.2	22.4	20.8	
MY	TOPAZ SE	L4	NOR	STD	06	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	08						126.9						28.0	28.4	24.8	23.2	21.6	
MY	TOPAZ SE	L4	NOR	STD	04	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	08						127.0						28.8	27.2	26.4	24.6	22.1	
MY	TOPAZ OLX BQ.	L4	NOR	STD	06	DY	DA	CE	TELA	PM	80	08	08						132.1						23.3					
MY	TOPAZ OLX BQ.	L4	NOR	STD	04	DY	DA	CE	TELA	PM	80	08	08						132.8						25.0					
MY	TOPAZ OLX BQ.	L4	NOR	AUT	06	DY	DA	CE	TELA	CT	80	08	08						134.4						28.7					
MY	TOPAZ OLX BQ.	L4	NOR	AUT	04	DY	DA	CE	TELA	OT	80	08	08						136.4						27.5					
MY	TOPAZ ALBERTO	L4	P.I	AUT	08	DY	DA	CE	TELA	SE	80	08	08	W28						128.9						28.8	27.2			
MY	TOPAZ ALBERTO	L4	P.I	AUT	04	DY	DA	CE	TELA	SE	80	08	08	W48						130.0						28.6	28.0			
MY	TOPAZ SE	L4	P.I	AUT	06	DY	DA	CE	TELA	PM	80	08	08	W2H						129.0						30.4	29.0	27.2	26.6	24.8

Marca	Descripción	V1	V2																
			2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	
LJ	NAVIGATOR 4 X 4 EQUIPADA	V8 MP AUT 04 ABS CA 08 PSEL 00 00 09 07 T89	833.0		880.7	227.8													
LJ	BLACK WOOD 4 X 2 LLUJO S.A.L	V8 MP AUT 04 ABS CA 08 PSEL 00 00 08 04 T8A	819.0		857.1	314.4													
LJ	NAVIGATOR Serie 4 X 2	V8 MP AUT 04 ABS CA 08 PSEL 00 00 08 07	848.0		484.1														
GV	CHEVY PITAO 1.4 L 4 VBL	L4 IMO STD 06 DT SA 08 TELA 06 00 06 06	78.9							36.8	33.4								
GV	CHEVY PITAO 1.4 L 6 VBL	L4 IMO STD 06 DT SA 08 TELA 06 00 06 06	77.0							36.7	34.3								
GV	CHEVY POPULAR	L4 IMO STD 06 DT SA 08 TELA 06 00 06 06	70.0		48.0	42.4	37.8			36.0	33.9	31.8	30.4	28.6					
GV	CHEVY JOY MODELO F	L4 IMO STD 06 DT SA 08 TELA 06 00 06 06	72.1		82.8	48.7	41.3	28.4		36.1	33.8	31.3	29.2	28.3	28.0				
GV	CHEVY JOY MODELO G	L4 IMO STD 06 DT SA 08 TELA 06 00 06 06	78.0		67.6	52.4	43.2	42.1		36.2	33.7	32.1	30.4	28.6	28.0				
GV	CHEVY SWING MODELO F	L4 IMO STD 06 DT SA 08 TELA 07 00 06 06	78.0		89.8	54.2	48.1	43.2		37.7	36.0	33.3	31.7	30.0	29.2				
GV	CHEVY SWING MODELO G	L4 MP STD 06 DT CA 08 TELA 07 00 06 06	84.0		60.5	56.0	46.1	44.2		40.8	36.4	36.7	32.5	31.7	30.0				
GV	CHEVY JOY EQUIPADO	L4 IMO STD 06 DT SA 08 TELA 06 00 06 06	80.0							47.1		36.0	37.2	33.7					
GV	CHEVY JOY EQUIPADO	L4 IMO STD 06 DT CA 08 TELA 07 00 06 06	82.0									38.1	37.3	33.9					
GV	CHEVY JOY EQUIPADO	L4 IMO AUT 06 DT SA 08 TELA 07 00 06 06	86.0							43.1	38.4								
GV	CHEVY JOY EQUIPADO	L4 IMO AUT 06 DT CA 08 TELA 07 00 06 06	86.0							48.0	43.4								
GV	CHEVY SWING EQUIPADO	L4 IMO STD 06 DT SA 08 TELA 07 00 06 06	100.0							43.9		36.2	34.2	32.5					
GV	CHEVY SWING EQUIPADO	L4 IMO STD 06 DT CA 08 TELA 07 00 06 06	102.0									37.1	34.5	33.5					
GV	CHEVY SWING EQUIPADO	L4 IMO AUT 06 DT SA 08 TELA 07 00 06 06	108.0									47.2	38.9						
GV	CHEVY SWING EQUIPADO	L4 IMO AUT 06 DT CA 08 TELA 07 00 06 06	108.0									50.4	44.8						
GV	CHEVY MONZA BASE	L4 MP STD 04 DT SA 08 TELA 07 00 06 06	88.0		88.1	88.3	82.2	44.4		39.2	36.1	33.3	30.3						
GV	CHEVY MONZA BASE	L4 MP STD 04 DT CA 08 TELA 07 00 06 06	88.5		82.7	67.2	83.0	47.0		44.3	40.6	38.7							
GV	CHEVY MONZA LLUJO	L4 MP AUT 04 DT SA 08 TELA 07 00 06 06	93.0		71.9	64.6	67.2	48.9		44.7	41.7								
GV	CHEVY MONZA LLUJO	L4 MP AUT 04 DT CA 08 TELA 07 00 06 06	98.0		78.8	69.2	60.9	83.8		48.0	48.0								
GV	CHEVY MONZA LLUJO	L4 MP STD 04 DT SA 08 TELA 07 00 06 06	92.0							49.8	45.2	43.4							
GV	CHEVY MONZA LLUJO	L4 MP STD 04 DT CA 08 TELA 07 00 06 06	94.0							53.8	48.1	44.3							
GV	CHEVY MONZA LLUJO	L4 MP AUT 04 DT SA 08 TELA 07 00 06 06	98.0							53.8									
GV	CHEVY SWING "F" LOW COOST	L4 MP STD 06 DT CA 08 TELA 07 00 06 06	80.0					88.1											
GV	CHEVY MONZA "F" LOW COOST	L4 MP STD 04 DT CA 08 TELA 07 00 06 06	86.5					80.0											
GV	CORBA COMFORT B	L4 MP STD 06 DT SA 08 TELA 07 00 06 06	108.0		71.6	66.9													
GV	CORBA COMFORT M	L4 MP STD 06 DT CA 08 TELA 07 00 06 06	118.0		76.3	70.8													
GV	CORBA COMFORT A RENISA	L4 MP STD 06 DT CA 08 TELA 00 00 06 06	118.0		78.1	74.4													
GV	CORBA SEDAN B	L4 MP STD 06 DT SA 08 TELA 07 00 06 06	110.4		99.4	72.0													
GV	CORBA SEDAN M	L4 MP STD 06 DT CA 08 TELA 07 00 06 06	120.4		106.4	78.1													
GV	CORBA SEDAN G RENISA	L4 MP STD 06 DT CA 08 TELA 00 00 06 06	126.4		116.6	81.9													
GV	CHEVY MONZA POP	L4 MP STD 04 DT SA 08 TELA 07 00 06 06	82.7		81.2	57.2													
GV	CORBA E COMFORT 1.8 L 100 H.P.	L4 MP STD 06 DT CA 08 TELA 00 00 06 06	131.4		118.3														
GV	CHEVY G3 1.8 L 98 H.P.	L4 MP STD 06 DVV SA 08 TELA 07 00 06 06	82.9		74.8														
GV	CHEVY G2 1.8 L 98 H.P.	L4 MP STD 06 DVV CA 08 TELA 07 00 06 06	80.9		61.6														
GV	CHEVY G2 0.9 L 88 H.P. D.H.	L4 MP STD 06 DVV CA 08 TELA 07 00 06 06	67.9		86.1														
GV	CHEVY G2 1.8 L 98 H.P.	L4 MP STD 06 DVV SA 08 TELA 07 00 06 06	88.9		78.2														
GV	CHEVY G3 1.8 L 98 H.P.	L4 MP STD 06 DVV CA 08 TELA 07 00 06 06	84.9		86.4														
GV	CHEVY G3 0.9 L 88 H.P. D.H.	L4 MP STD 06 DVV CA 08 TELA 07 00 06 06	101.9		91.7														
GV	CHEVY G2 1.8 L 98 H.P.	L4 MP STD 04 DVV SA 08 TELA 07 00 06 06	94.9		86.4														
GV	CHEVY G2 0.9 L 88 H.P. D.H.	L4 MP STD 04 DVV CA 08 TELA 07 00 06 06	102.8		82.6														
GV	CHEVY G2 0.9 L 88 H.P. D.H.	L4 MP STD 04 DVV CA 08 TELA 00 00 06 06	107.8		97.1														
GV	CHEVY G2 1.8 L 98 H.P. D.H.	L4 MP AUT 04 DVV CA 08 TELA 00 00 06 06	119.9		107.9														
GV	CORBA E Comfert 1.8 L 100 h.p.	L4 MP STD 06 DT CA 08 TELA 00 00 06 06	131.4		116.3	78.2													
GV	CORBA Value 1.8 L 100 h.p.	L4 MP STD 04 DT SA 08 TELA 00 00 06 06	109.9		98.9	71.5													
GV	CORBA B 1.8 L 100 h.p. Rep/Vec	L4 MP STD 04 DT SA 08 TELA 00 00 06 06	116.4		104.6	78.4													
GV	CORBA M 1.8 L 100 h.p. Rep/Vec	L4 MP STD 04 DT CA 08 TELA 00 00 06 06	128.4		113.8	82.9													
GV	CORBA O Comfert 1.8 L 100 h.p.	L4 MP STD 04 DT CA 08 TELA 00 00 06 06	185.4		121.9	86.5													
GV	CORBA E Comfert 1.8 L 100 h.p.	L4 MP STD 04 DT CA 08 TELA 00 00 06 06	137.4		123.7	90.4													
GV	CAVALIER ALBERTO	V8 F.I. STD 06 DT SA 08 TELA 06 00 06 06 F-SP	136.0											24.9	23.1	22.1	21.2	19.4	
GV	CAVALIER ALBERTO	V8 F.I. STD 04 DT SA 08 TELA 06 00 06 06 F-SP	137.0											25.0	24.0	23.1	22.1		
GV	CAVALIER TRIPCO	V8 F.I. STD 06 DT CA 08 TELA 07 00 06 06 A-SP	138.0											28.7	24.9	24.0	23.1		
GV	CAVALIER TRIPCO	V8 F.I. STD 04 DT CA 08 TELA 07 00 06 06 A-SP	140.0											27.7	25.6	24.8	24.0	23.2	
GV	CAVALIER TRIPCO	V8 F.I. AUT 04 DT CA 08 TELA 07 00 06 06 H-SP	141.0											28.8	26.7	26.9	24.4		
GV	CAVALIER TRIPCO	V8 F.I. AUT 04 DT CA 08 TELA 07 00 06 06 H-SP	142.0											28.5	27.7	26.9	24.0		
GV	CAVALIER EQUIPADO	V8 F.I. AUT 06 DT CA 08 TELA 07 00 06 06 H-SP	143.0											30.4	28.9	27.6	25.8		
GV	CAVALIER EQUIPADO	V8 F.I. AUT 04 DT CA 08 TELA 07 00 06 06 H-SP	148.0											31.4	29.7	28.0	23.0		
GV	CAVALIER COUPE (F)	L4 F.I. STD 06 ABS SA 08 TELA FM 00 00 06 F-SP	130.0							47.5	40.7	37.1	34.3	32.6					
GV	CAVALIER COUPE (G)	L4 F.I. STD 08 ABS CA 08 TELA FM 00 00 06 G-SP	132.0							61.5	43.4	38.8	37.1	35.3					
GV	CAVALIER COUPE (M)	L4 F.I. AUT 06 ABS SA 08 TELA FM 00 00 06 M-SP	134.0							61.2	43.4	38.9	37.3	35.6					
GV	CAVALIER COUPE (N)	L4 F.I. AUT 02 ABS CA 08 TELA FM 00 00 06 N-SP	135.0							62.8	45.2	41.6	38.9	37.1					

Marca	Descripción	V2																	
		V1	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	
RN	MIGANE	AUTHENTIQUE 2.0 L 140 H.P.	F4R	MP	STD	04	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	164.0	147.6	110.4	101.6	93.2
RN	MIGANE	AUTHENTIQUE 2.0 L 140 H.P.	F4R	MP	AUT	04	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	174.0	160.6	118.6	107.3	98.6
RN	MIGANE	EXPRESSION 2.0 L 140 H.P.	F4R	MP	STD	04	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	179.0		119.1	107.4	99.8
RN	MIGANE	EXPRESSION 2.0 L 140 H.P.	F4R	MP	AUT	04	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	181.0		126.6	112.9	104.6
RN	MIGANE	FAIR WAY 2.0 L 140 H.P.	F4R	MP	STD	04	ABR	CA	OE	PBL	00	00	00	00	176.0	166.4	122.6		
RN	MIGANE	FAIR WAY 2.0 L 140 H.P.	F4R	MP	AUT	04	ABR	CA	OE	PBL	00	00	00	00	186.0	168.2	126.6		
RN	MIGANE II	AUTHENTIQUE 2.0 L 140 H.P. 6 VIEL	F4R	MP	STD	06	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	159.2	143.3			
RN	MIGANE II	AUTHENTIQUE 2.0 L 140 H.P. 6 VIEL	F4R	MP	STD	06	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	166.2	148.7			
RN	MIGANE II	AUTHENTIQUE 2.0 L 140 H.P.	F4R	MP	AUT	06	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	177.2	159.5			
RN	MIGANE II	EXPRESSION 2.0 L 140 H.P. 6 VIEL	F4R	MP	STD	06	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	179.2	161.3			
RN	MIGANE II	EXPRESSION 2.0 L 140 H.P.	F4R	MP	AUT	06	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	181.2	172.1			
RN	MIGANE II	AUTHENTIQUE 2.0 L 16 VAL 140 H.P.	F4R	MP	STD	04	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	162.6	164.3			
RN	MIGANE II	AUTHENTIQUE 2.0 L 16 VAL 140 H.P.	F4R	MP	AUT	04	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	164.5	175.1			
RN	MIGANE II	EXPRESSION 2.0 L 16 VAL 140 H.P.	F4R	MP	STD	04	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	166.6	176.9			
RN	MIGANE II	EXPRESSION 2.0 L 16 VAL 140 H.P.	F4R	MP	AUT	04	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	208.6	187.7			
RN	LAGUNA	BERLINA	V6	MP	AUT	04	ABR	CA	OE	PBL	00	00	00	00	269.0	260.1	186.2		
RN	LAGUNA	GRAND TOUR	V6	MP	AUT	06	ABR	CA	OE	PBL	00	00	00	00	303.0	272.7	182.6		
RN	LAGUNA	BERLINA	V6	MP	AUT	04	ABR	CA	OE	PBL	00	00	00	00	277.0		165.6		
RN	LAGUNA	GRAND TOUR	V6	MP	AUT	06	ABR	CA	OE	PBL	00	00	00	00	282.0		186.2		
06	INZA STELLA	ALUSTERO 1.8 L	L4	MP	STD	08	DV	SA	BE	TELA	00	00	00	00	106.0		66.1	62.1	
06	INZA STELLA	TIPOO 1.8 L	L4	MP	STD	08	DV	CA	BE	TELA	00	00	00	00	119.0		70.1	64.6	
06	INZA STELLA	LUJO 1.8 L	L4	MP	STD	08	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	120.0		71.0	66.0	
06	INZA STELLA	LUJO FINES 1.8 L	L4	MP	STD	08	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	122.0		73.9	67.9	
06	INZA STELLA	LUJO FINES 1.8 L	L4	MP	STD	08	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	122.0		74.7	68.6	
06	INZA STELLA	ALUSTERO 1.8 L	L4	MP	STD	04	DV	SA	BE	TELA	00	00	00	00	107.0		71.9	63.6	
06	INZA STELLA	TIPOO 1.8 L	L4	MP	STD	04	DV	CA	BE	TELA	00	00	00	00	121.0		73.9	66.4	
06	INZA STELLA	LUJO 1.8 L	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	123.6		75.6	66.7	
06	INZA STELLA	LUJO FINES 1.8 L	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	125.6		77.5	70.0	
06	INZA STELLA	LUJO FINES 1.8 L	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	126.7		79.5	72.3	
06	INZA	SPORT SURF 1.8 L	L4	MP	STD	08	DV	CA	OE	TELA	00	00	00	00	124.0			78.6	
06	INZA	SPORT SURF 1.8 L	L4	MP	STD	08	DV	CA	OE	TELA	00	00	00	00	130.2			80.4	
06	INZA	STELLA 116 H.P. 2.0 L	L4	MP	STD	06	ABR	SA	BE	TELA	00	00	00	00	127.0		64.7		
06	INZA	STELLA 116 H.P. 2.0 L	L4	MP	STD	04	ABR	SA	BE	TELA	00	00	00	00	129.6		65.2		
06	INZA	SHINO 118 H.P. 2.0 L	L4	MP	STD	08	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	134.6		66.9		
06	INZA	SHINO 118 H.P. 2.0 L	L4	MP	STD	06	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	137.0		68.6		
06	INZA	SHINO 118 H.P. 2.0 L	L4	MP	STD	04	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	136.2		69.4		
06	INZA	SHINO 116 H.P. 2.0 L	L4	MP	STD	04	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	143.0		80.4		
06	INZA	SPORT 118 H.P. 2.0 L	L4	MP	STD	08	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	142.0		91.3		
06	CORDOBA	STELLA	L4	MP	STD	04	DV	CA	BE	TELA	PM	00	00	00	126.5	113.8	86.0	90.4	
06	CORDOBA	SHINO	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	PBL	00	00	00	00	171.0	144.9	122.6	84.1	
06	CORDOBA	SPORT CLIMATRONO	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	PBL	00	00	00	00	191.0	171.9	142.1	111.2	
06	INZA	STELLA 1.6 L 100 H.P.	L4	MP	STD	06	DV	CA	BE	TELA	07	00	00	00	131.1	116.0	102.9		
06	INZA	SPORTY 1.6 L 100 H.P.	L4	MP	STD	06	DV	CA	BE	TELA	00	00	00	00	134.1		120.7		
06	INZA	SPORTY 1.6 L 100 H.P.	L4	MP	STD	06	DV	CA	OE	TELA	00	00	00	00	139.2		126.3		
06	INZA	SPORT 2.0 L 116 H.P.	L4	MP	STD	06	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	160.4	136.4	115.6		
06	INZA	SHINO 2.0 L 118 H.P.	L4	MP	STD	06	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	149.5	134.6	113.7		
06	INZA	PR 1.8 L 180 H.P.	L4	TUR	STD	08	ABR	CA	OE	TELA	00	00	00	00	186.9	187.3			
06	CORDOBA	STELLA 1.6 L 100 H.P. 8 VIEL	L4	MP	STD	04	DV	CA	BE	TELA	00	00	00	00	137.0	123.3			
06	CORDOBA	STELLA 2.0 L 118 H.P. 8 VIEL	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	00	00	00	00	148.0	133.2			
06	CORDOBA	FINES 2.0 L 116 H.P. 8 VIEL	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	00	00	00	00	158.9	143.0			
06	CORDOBA	SHINO 2.0 L 118 H.P. 8 VIEL	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	00	00	00	00	161.0	144.9			
06	CORDOBA	SPORT MINUS 2.0 L 118 H.P. 8 VIEL	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	00	00	00	00	163.4	147.1			
06	CORDOBA	ALUSTERO 1.8 L	L4	MP	STD	04	DV	SA	BE	TELA	00	00	00	00	114.0		76.4	67.5	62.6
06	CORDOBA	TIPOO 1.8 L	L4	MP	STD	04	DV	CA	BE	TELA	00	00	00	00	124.7		81.6	71.3	66.6
06	CORDOBA	BOURPADO 1.6 L	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	126.9		83.3	72.9	67.3
06	CORDOBA	LUJO FINES 1.8 L	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	130.4		85.1	73.7	68.1
06	CORDOBA	LUJO FINES 1.8 L	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	136.0		86.6	75.3	68.2
06	LEON	SHINO 1.8 L 126 H.P. 8 VIEL	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	179.0	137.2	120.7	96.4	93.4
06	LEON	SHINO 1.8 L 126 H.P. 8 VIEL	L4	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	183.0	141.1	124.9	101.2	96.7
06	LEON	SHINO 1.8 L 126 H.P. 8 VIEL	L4	MP	AUT	04	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	183.2	144.1	132.0	102.4	100.4
06	LEON	SHINO 1.8 L 126 H.P. 8 VIEL	L4	MP	AUT	04	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	187.0	146.0	134.2	106.9	102.1
06	LEON	SPORT 1.8 L 180 H.P. 8 VIEL	L4	TUR	STD	04	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	202.0		164.0	96.9	90.6

Marcas Descripción

		V2																						
		V1	2004	2002	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989						
VW	POLO	BASE NB 1.8 L	LA	MP	STD	06	DV	BA	OE	TELA	PM	00	00	00	123.3	111.0	101.8	80.4						
VW	POLO	COMFORTLINE NB1.8 L	LA	MP	STD	06	DV	CA	OE	VELOUR	PM	00	00	00	185.0	121.6	110.7	86.2						
VW	POLO	BASE NB 1.8 L	LA	MP	STD	04	DV	BA	OE	TELA	PM	00	00	00	127.6	114.8	102.9	83.3						
VW	POLO	COMFORTLINE NB 1.8 L	LA	MP	STD	04	DV	CA	OE	VELOUR	PM	00	00	00	136.7	122.1	108.8	87.2						
VW	POLO	COMFORTLINE NB1.8 L	LA	MP	STD	06	DY	CA	OE	VELOUR	PM	00	00	00	142.8	126.6	116.6	86.2						
VW	DERBY	MI	LA	MP	STD	04	DY	BA	OE	TELA	PM	00	00	00	106.4	98.8	82.3	67.6						
VW	DERBY	MI	LA	MP	STD	04	DY	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	120.5	108.6	84.6	74.5						
VW	POINTER	COMFORTLINE 1.8 L 90 H.P.	LA	MP	STD	06	DY	BA	OE	TELA	PM	00	00	00	102.0			73.6						
VW	LUPO	TRENDLINE 1.8 L 90 H.P.	LA	MP	STD	06	DY	BA	OE	TELA	PM	00	00	00	88.0	88.2								
VW	LUPO	TRENDLINE 1.8 L 90 H.P.	LA	MP	STD	06	DY	CA	OE	TELA	OD	00	00	00	112.0	100.8								
VW	LUPO	COMFORTLINE 1.8 L 90 H.P.	LA	MP	STD	06	DY	CA	OE	TELA	OD	00	00	00	116.0	106.2								
VW	LUPO	TRENDLINE 1.8 L 90 H.P.	LA	MP	STD	06	DY	BA	OE	TELA	PM	00	00	00	103.3	93.0								
VW	LUPO	TRENDLINE 1.8 L 90 H.P.	LA	MP	STD	06	DY	CA	OE	TELA	OD	00	00	00	113.7	102.3								
VW	LUPO	COMFORTLINE 1.8 L 90 H.P.	LA	MP	STD	06	DY	CA	OE	TELA	OD	00	00	00	118.0	107.1								
VW	GOLF A 4	EUROPA 2.0 L 118 H.P.	LA	MP	STD	06	DV	BA	OE	TELA	OT	00	00	00	136.4	125.6	93.1							
VW	GOLF A 4	EUROPA 2.0 L 118 H.P.	LA	MP	STD	06	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	150.3	136.3	104.9							
VW	GOLF A 4	TRENDLINE 2.0 L 118 H.P.	LA	MP	STD	06	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	187.4	141.7	106.6							
VW	GOLF A 4	TRENDLINE 2.0 L 118 H.P.	LA	MP	AUT	06	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	196.0	152.4	114.7							
VW	GOLF A 4	COMFORTLINE 2.0 L 118 H.P.	LA	MP	STD	06	DY	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	178.1	171.2	118.1							
VW	POINTER	QTY 1.8 L 90 H.P.	LA	MP	STD	06	DY	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	80.0	83.7								
VW	POINTER	QTY 1.8 L 90 H.P.	LA	MP	STD	06	DY	BA	OE	TELA	PM	00	00	00	82.3	74.1								
VW	POINTER	QTY 1.8 L 90 H.P.	LA	MP	STD	06	DY	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	86.2	85.7								
VW	NEW BEETLE	SEDAN	LA	MP	STD	02	ABS	BA	OE	TELA	PM	00	00	00	160.0			75.9	74.0					
VW	NEW BEETLE	SEDAN	LA	MP	STD	02	ABS	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	182.0			76.6						
VW	NEW BEETLE	SEDAN	LA	MP	STD	02	ABS	CA	OE	PNEU	OD	00	00	00	194.0			78.8						
VW	NEW BEETLE	SEDAN	LA	MP	AUT	02	ABS	BA	OE	TELA	PM	00	00	00	170.0			80.7	78.2					
VW	NEW BEETLE	SEDAN	LA	MP	AUT	02	ABS	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	178.0			81.6						
VW	NEW BEETLE	SEDAN	LA	MP	AUT	02	ABS	CA	OE	PNEU	OD	00	00	00	178.0			83.6						
VW	NEW BEETLE	GL 180 H.P.	LA	TUR	STD	02	ABS	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	168.3				84.7					
VW	NEW BEETLE	GL 180 H.P.	LA	TUR	AUT	02	ABS	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	177.0				87.4					
VW	NEW BEETLE	GLB 180 H.P.	LA	TUR	STD	02	ABS	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	179.0	157.8	109.6	101.8	92.2	83.8				
VW	NEW BEETLE	GLB 180 H.P.	LA	TUR	AUT	02	ABS	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	203.0	180.7	116.2	103.7	93.2	84.6				
VW	NEW BEETLE	GLX 180 H.P.	LA	TUR	STD	02	ABS	CA	OE	PNEU	OD	00	00	00	180.0			118.5	91.3	86.5				
VW	NEW BEETLE	GLX 180 H.P.	LA	TUR	AUT	02	ABS	CA	OE	PNEU	OD	00	00	00	192.0			122.4	96.1	92.2				
VW	JETTA	BASICO 4 VIEL.	LA	NOR	STD	04	DY	BA	OE	TELA	PM	00	00	00	110.0					24.8				
VW	JETTA	BASICO 4 VIEL.	LA	NOR	STD	04	DY	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	112.0					25.6				
VW	JETTA	GL	LA	NOR	STD	04	DY	BA	OE	TELA	PM	00	00	00	114.0					33.0	31.4	28.2		
VW	JETTA	GL	LA	NOR	STD	04	DY	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	116.0					34.8	33.0	29.8		
VW	JETTA	GL	LA	NOR	AUT	04	DY	BA	OE	TELA	PM	00	00	00	118.8					36.1	34.6	28.0		
VW	JETTA	GL	LA	NOR	AUT	04	DY	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	117.8					37.7	36.3	30.6		
VW	JETTA	FBU 100 CP	LA	NOR	STD	04	DY	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	119.0					34.0	32.3	28.6		
VW	JETTA	FBU 100 CP	LA	NOR	AUT	04	DY	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	120.0					34.9	34.0	31.6		
VW	JETTA	GLI	LA	NOR	STD	04	DY	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	121.4					34.9	32.3	30.6		
VW	JETTA	GLI	LA	NOR	AUT	04	DY	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	122.0					35.3	33.2	31.6		
VW	JETTA	GARAT 100 CP	LA	NOR	STD	04	DY	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	123.0					38.7				
VW	JETTA	GARAT 100 CP	LA	NOR	AUT	04	DY	CA	OE	PNEU	OT	00	00	00	126.0					37.4	36.7	34.0		
VW	"NUEVO JETTA"	CL	LA	MP	STD	04	DV	BA	OE	TELA	PM	00	00	00	112.8			63.6	49.2	46.4	42.8	40.7	36.6	36.3
VW	"NUEVO JETTA"	CL	LA	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	PM	00	00	00	121.8			67.6	62.3	63.2	48.6			
VW	"NUEVO JETTA"	GL GL EUROPA 1.8 L	LA	MP	STD	04	DV	BA	OE	TELA	OT	00	00	00	124.6				62.4	48.8	47.0	44.3	42.6	40.7
VW	"NUEVO JETTA"	GL GL EUROPA 1.8 L	LA	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	133.8				66.0	53.3	47.8	46.8	46.2	43.4
VW	"NUEVO JETTA"	GL GL EUROPA 1.8 L	LA	MP	AUT	04	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	136.9					63.8	49.3	46.2	43.8	42.1
VW	"NUEVO JETTA"	GL GL EUROPA	LA	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	146.8					60.6	60.6	51.3	47.0	44.3
VW	"NUEVO JETTA"	GL EUROPA 2.0 L	LA	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	140.0				57.9	50.6	48.6			
VW	"NUEVO JETTA"	GL EUROPA 2.0 L	LA	MP	AUT	04	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	144.0				61.6	52.4	60.2			
VW	"NUEVO JETTA"	EQUPADO 2.0 L	LA	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	143.0					63.9	60.7	66.0		
VW	"NUEVO JETTA"	EQUPADO 2.0 L	LA	MP	AUT	04	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	148.0					68.7	66.9	66.7		
VW	"NUEVO JETTA"	GLB 2.0 L	LA	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	180.0									
VW	"NUEVO JETTA"	GLB 2.0 L	LA	MP	AUT	04	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	187.0						48.7	46.9	43.4	
VW	"NUEVO JETTA"	GLB 2.0 L	LA	MP	STD	04	DV	CA	OE	PNEU	OT	00	00	00	186.4					61.4	48.7	46.1		
VW	"NUEVO JETTA"	GLB 2.0 L	LA	MP	AUT	04	DV	CA	OE	PNEU	OT	00	00	00	185.4					62.2	61.2	46.1		
VW	"NUEVO JETTA"	GLB 2.0 L	LA	MP	AUT	04	DV	CA	OE	PNEU	OT	00	00	00	180.0					65.4	63.6	47.7		
VW	"NUEVO JETTA"	GLX	LA	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	166.0									
VW	"NUEVO JETTA"	GLX	LA	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	166.0					64.7	67.9	64.4		
VW	"NUEVO JETTA"	GLX	LA	MP	STD	04	DV	CA	OE	TELA	OT	00	00	00	166.0					66.1	61.3	66.7		

Tabla de Distribución normalizada Z, mediana y SD=1

Valor de Z	0	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0	0.5	0.50399	0.50798	0.51197	0.51595	0.51994	0.52392	0.52789	0.53188	0.53586
0.1	0.53983	0.5438	0.54776	0.55172	0.55567	0.55962	0.56356	0.56749	0.57142	0.57535
0.2	0.57926	0.58317	0.58708	0.59095	0.59483	0.59871	0.60257	0.60642	0.61026	0.61409
0.3	0.61791	0.62172	0.62552	0.6293	0.63307	0.63683	0.64058	0.64431	0.64803	0.65173
0.4	0.65542	0.6591	0.66276	0.6664	0.67003	0.67364	0.67724	0.68082	0.68439	0.68793
0.5	0.69146	0.69497	0.69847	0.70194	0.7054	0.70884	0.71226	0.71566	0.71904	0.7224
0.6	0.72575	0.72907	0.73237	0.73565	0.73891	0.74215	0.74537	0.74857	0.75175	0.7549
0.7	0.75804	0.76115	0.76424	0.7673	0.77036	0.77337	0.77637	0.77936	0.7823	0.78524
0.8	0.78814	0.79103	0.79389	0.79673	0.79955	0.80234	0.80511	0.80786	0.81057	0.81327
0.9	0.81594	0.81859	0.82121	0.82381	0.82639	0.82894	0.83147	0.83398	0.83648	0.83891
1	0.84134	0.84375	0.84614	0.84849	0.85083	0.85314	0.85543	0.85769	0.85993	0.86214
1.1	0.86433	0.8665	0.86864	0.87076	0.87286	0.87493	0.87698	0.8789	0.881	0.88298
1.2	0.88493	0.88686	0.88877	0.89066	0.89251	0.89435	0.89617	0.89798	0.89973	0.90147
1.3	0.9032	0.9049	0.90658	0.90824	0.90988	0.91149	0.91308	0.91466	0.91621	0.91774
1.4	0.91924	0.92073	0.9222	0.92364	0.92507	0.92647	0.92785	0.92922	0.93056	0.93189
1.5	0.93319	0.93448	0.93574	0.93699	0.93822	0.93943	0.94062	0.94179	0.94293	0.94406
1.6	0.9452	0.9463	0.94738	0.94845	0.9495	0.95053	0.95154	0.95254	0.95352	0.95449
1.7	0.95643	0.95737	0.95826	0.95918	0.95997	0.96094	0.9618	0.96264	0.96346	0.96427
1.8	0.96407	0.96485	0.96562	0.96638	0.96712	0.96784	0.96856	0.96926	0.96995	0.97062
1.9	0.97128	0.97193	0.97257	0.9732	0.97381	0.97441	0.975	0.97558	0.97615	0.9767
2	0.97725	0.97778	0.97831	0.97882	0.97932	0.97982	0.9803	0.98077	0.98124	0.98169
2.1	0.98214	0.98257	0.983	0.98341	0.98382	0.98422	0.98461	0.985	0.98537	0.98574
2.2	0.9861	0.98645	0.98679	0.98713	0.98746	0.98778	0.98809	0.9884	0.9887	0.98899
2.3	0.98926	0.98956	0.98983	0.9901	0.99036	0.99061	0.99086	0.99111	0.99134	0.99158
2.4	0.9918	0.99202	0.99224	0.99245	0.99266	0.99286	0.99305	0.99324	0.99343	0.99361
2.5	0.99379	0.99396	0.99413	0.9943	0.99446	0.99461	0.99477	0.99492	0.99506	0.9952
2.6	0.99534	0.99547	0.9956	0.99573	0.99585	0.99598	0.99609	0.99621	0.99632	0.99643
2.7	0.99653	0.99664	0.99674	0.99683	0.99693	0.99702	0.99711	0.9972	0.99728	0.99736
2.8	0.99744	0.99752	0.9976	0.99767	0.99774	0.99781	0.99788	0.99795	0.99801	0.99807
2.9	0.99813	0.99819	0.99825	0.99831	0.99836	0.99841	0.99846	0.99851	0.99856	0.99861
3	0.99865	0.99869	0.99874	0.99878	0.99882	0.99886	0.99889	0.99893	0.99896	0.999
3.1	0.99903	0.99906	0.9991	0.99913	0.99916	0.99918	0.99921	0.99924	0.99926	0.99929
3.2	0.99931	0.99934	0.99936	0.99938	0.9994	0.99942	0.99944	0.99946	0.99948	0.9995
3.3	0.99952	0.99953	0.99955	0.99957	0.99958	0.9996	0.99961	0.99962	0.99964	0.99965
3.4	0.99966	0.99968	0.99969	0.9997	0.99971	0.99972	0.99973	0.99974	0.99975	0.99976
3.5	0.99977	0.99978	0.99978	0.99979	0.9998	0.99981	0.99981	0.99982	0.99983	0.99983
3.6	0.99984	0.99985	0.99985	0.99986	0.99986	0.99987	0.99987	0.99988	0.99988	0.99989
3.7	0.99989	0.9999	0.9999	0.9999	0.99991	0.99991	0.99992	0.99992	0.99992	0.99992
3.8	0.99993	0.99993	0.99993	0.99994	0.99994	0.99994	0.99994	0.99995	0.99995	0.99995
3.9	0.99995	0.99995	0.99996	0.99996	0.99996	0.99996	0.99996	0.99996	0.99997	0.99997
4	0.99997	0.99997	0.99997	0.99997	0.99997	0.99997	0.99998	0.99998	0.99998	0.99998

$P(Z < Z_0) = \text{Area_bajo_la_curva}$

$P(Z < 4.09) = 1$

Tabla de Distribución normalizada Z, media=0 y SD=1

Valor de Z	0	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
-4	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002
-3.9	0.00005	0.00005	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004	0.00003	0.00003
-3.8	0.00007	0.00007	0.00007	0.00006	0.00006	0.00006	0.00006	0.00005	0.00005	0.00005
-3.7	0.00011	0.0001	0.0001	0.0001	0.00009	0.00009	0.00008	0.00008	0.00008	0.00008
-3.6	0.00016	0.00015	0.00015	0.00014	0.00014	0.00013	0.00013	0.00012	0.00012	0.00011
-3.5	0.00023	0.00022	0.00022	0.00021	0.0002	0.00019	0.00019	0.00018	0.00017	0.00017
-3.4	0.00034	0.00032	0.00031	0.0003	0.00029	0.00028	0.00027	0.00026	0.00025	0.00024
-3.3	0.00048	0.00047	0.00045	0.00043	0.00042	0.0004	0.00039	0.00038	0.00036	0.00035
-3.2	0.00069	0.00066	0.00064	0.00062	0.0006	0.00058	0.00056	0.00054	0.00052	0.0005
-3.1	0.00097	0.00094	0.0009	0.00087	0.00084	0.00082	0.00079	0.00076	0.00074	0.00071
-3	0.00135	0.00131	0.00128	0.00122	0.00118	0.00114	0.00111	0.00107	0.00104	0.001
-2.9	0.00187	0.00181	0.00175	0.00169	0.00164	0.00159	0.00154	0.00149	0.00144	0.00139
-2.8	0.00256	0.00248	0.0024	0.00233	0.00226	0.00219	0.00212	0.00205	0.00199	0.00193
-2.7	0.00347	0.00336	0.00326	0.00317	0.00307	0.00296	0.00289	0.0028	0.00272	0.00264
-2.6	0.00468	0.00453	0.0044	0.00427	0.00415	0.00402	0.00391	0.00379	0.00368	0.00357
-2.5	0.00621	0.00604	0.00587	0.0057	0.00554	0.00539	0.00523	0.00508	0.00494	0.0048
-2.4	0.0082	0.00796	0.00776	0.00755	0.00734	0.00714	0.00695	0.00676	0.00657	0.00639
-2.3	0.01072	0.01044	0.01017	0.0099	0.00964	0.00939	0.00914	0.00889	0.00866	0.00842
-2.2	0.0139	0.01355	0.01321	0.01287	0.01255	0.01222	0.01191	0.0116	0.0113	0.01101
-2.1	0.01786	0.01743	0.017	0.01659	0.01618	0.01578	0.01539	0.015	0.01463	0.01426
-2	0.02275	0.02227	0.02169	0.02118	0.02068	0.02018	0.0197	0.01923	0.01876	0.01831
-1.9	0.02872	0.02807	0.02743	0.0268	0.02619	0.02559	0.025	0.02442	0.02385	0.0233
-1.8	0.03593	0.03515	0.03436	0.03362	0.03286	0.03216	0.03144	0.03074	0.03005	0.02936
-1.7	0.04457	0.04363	0.04272	0.04182	0.04083	0.04006	0.03932	0.03866	0.03794	0.0373
-1.6	0.0548	0.0537	0.05282	0.05185	0.0508	0.04987	0.04896	0.04806	0.04716	0.04651
-1.5	0.06681	0.06552	0.06426	0.06301	0.06178	0.06057	0.05938	0.05821	0.05705	0.05582
-1.4	0.08076	0.07927	0.0778	0.07636	0.07493	0.07353	0.07215	0.07078	0.06944	0.06811
-1.3	0.0968	0.0951	0.09342	0.09176	0.09012	0.08851	0.08692	0.08534	0.08379	0.08226
-1.2	0.11507	0.11314	0.11123	0.10935	0.10749	0.10566	0.10383	0.10204	0.10027	0.09853
-1.1	0.13557	0.1335	0.13136	0.12924	0.12714	0.12507	0.12302	0.121	0.119	0.11702
-1	0.15866	0.15625	0.15386	0.15151	0.14917	0.14686	0.14457	0.14231	0.14007	0.13786
-0.9	0.18406	0.18141	0.17879	0.17619	0.17361	0.17106	0.16853	0.16602	0.16354	0.16109
-0.8	0.21186	0.20897	0.20611	0.20327	0.20045	0.19766	0.19489	0.19215	0.18943	0.18673
-0.7	0.24136	0.23805	0.23576	0.2327	0.22965	0.22663	0.22363	0.22065	0.2177	0.21476
-0.6	0.27425	0.27063	0.26763	0.26435	0.26109	0.25786	0.25463	0.25143	0.24825	0.2451
-0.5	0.30854	0.30503	0.30153	0.29806	0.2946	0.29116	0.28774	0.28434	0.28095	0.2776
-0.4	0.34456	0.3409	0.33724	0.3336	0.32997	0.32636	0.32276	0.31918	0.31561	0.31207
-0.3	0.38209	0.37828	0.37448	0.3707	0.36693	0.36317	0.35942	0.35569	0.35197	0.34827
-0.2	0.42074	0.41683	0.41294	0.40906	0.40517	0.40129	0.39743	0.39358	0.38974	0.38591
-0.1	0.46017	0.4562	0.45224	0.44828	0.44433	0.44038	0.43644	0.43251	0.42858	0.42465
0	0.5	0.49801	0.49202	0.48603	0.48005	0.48006	0.47608	0.4721	0.46812	0.46414

$P(Z < Z_0) = \text{Area_bajo_la_curva}$

$P(Z > -4.09) = 0$

