



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

## COMPORTAMIENTO DEL ROBO Y LA RECUPERACION DE AUTOMOVILES EN MEXICO. UN ANALISIS ESTADISTICO

TESIS  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ACTUARIO  
PRESENTA

VALENTIN GUADARRAMA REYES



FACULTAD DE CIENCIAS  
UNAM

DIRECTOR DE TESIS:  
ACT. LAURA MIRIAM GUEROL GONZALEZ



FACULTAD DE CIENCIAS  
SECCION ESCOLAR

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

**M. EN C. ELENA DE OTEYZA DE OTEYZA**

Jefa de la División de Estudios Profesionales de la  
Facultad de Ciencias  
Presente

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo escrito: "Comportamiento del Robo y la Recuperación de Automóviles en México. Un Análisis Estadístico".

realizado por Valentin Guadarrama Reyes

con número de cuenta 9213867-8, quién cubrió los créditos de la carrera de Actuaría.

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Act. Laura Miriam Querol González  
Director de Tesis  
Propietario  
Act. Maria Aurora Valdez Michell  
Propietario  
Act. Noemí Velázquez Sánchez  
Propietario  
Act. Marina Castillo Garduño  
Suplente  
Act. Maria Cristina Múzquiz Fragoso  
Suplente

Atentamente

L. R. D. G.  
*[Signature]*  
Noemí Velázquez Sánchez

*[Signature]*  
*[Signature]*

Consejo Departamental de Matemáticas

*[Signature]*  
M. en C. José Antonio Flores Díaz

FACULTAD DE CIENCIAS  
CONSEJO DEPARTAMENTAL  
DE  
MATEMÁTICAS

## **A**GRADECIMIENTOS

---

En la vida los seres humanos nos fijamos objetivos, nos proponemos metas, trazamos caminos para llegar a ellas y lo más importante, tenemos sueños. Hay quienes desafortunadamente no los cumplen y habemos a quienes las circunstancias nos han sido propicias para lograrlos, en este caso ahora tienes en tus manos uno de mis sueños y es por esto y más me nace la imperiosa necesidad de dar un profundo y sincero agradecimiento,

A la Universidad Nacional Autónoma de México

A todos y cada uno de los profesores que me enseñaron a lo largo de mi carrera

A mi Director de Tesis y Sinodales,

A mi Familia,

A Dios por darme el tiempo para estar aquí.

A Ti por leerla,

**Gracias.**

---

## **A**GRADECIMIENTOS

---

Dedico esta tesis a aquellos, que me motivaron y apoyaron para llegar a esta meta,

*A Mi Madre*

*A Mi Hermana Francis*

*A Cristina*

*A Aravid*

*A Adolfo.*

---

# ÍNDICE

---

	Páginas
Introducción.....	I
Capítulo I El Parque Vehicular.....	1
Capítulo II Frecuencia de Robo.....	13
Capítulo III Costo Promedio de los Siniestros.....	17
Capítulo IV El Robo por Estado.....	20
Capítulo V El Robo por Marca, Tipo y Modelo.....	28
Conclusiones.....	110
Bibliografía.....	127.

---

## INTRODUCCIÓN

---

El sector asegurador en México tiene un lugar muy importante en el Sistema Financiero Mexicano, gracias a la participación que las compañías de seguros tienen y a su función social que realizan dentro de la economía del país.

Las Instituciones de Seguros son aquellas que se obligan mediante el pago de una cantidad de dinero, llamada prima, a resarcir el daño que pudiera afectar la vida, salud o el bien material de una persona, de aquí que existan tres grandes operaciones de seguros: Operación Vida, Operación Accidentes y Enfermedades y Operación Daños.

La operación de daños se ramifica de la siguiente manera: Incendio, Marítimo y transportes, Responsabilidad Civil y Riesgos Profesionales, Agrícola y Ganadero, Crédito, Diversos Riesgos y **Automóviles** siendo este último parte del objeto de estudio de esta Tesis.

El ramo de automóviles es el ramo con mayor porcentaje de captación en primas y ha tenido un crecimiento importante de captación en los últimos años, debido tanto al crecimiento vehicular como a la importancia en la sociedad actual de los vehículos de motor. No obstante, es un ramo muy susceptible a las variaciones económicas por lo que diversos factores como la alta siniestralidad debido al alto índice de robo de autos, la inflación, los bajos intereses sobre inversiones, los gastos elevados, entre otros, influyen de manera directa a resultados no siempre positivos.

## INTRODUCCIÓN

---

Es importante destacar que el obtener un resultado técnico favorable, está en función de variables tales como las Primas, las cuales a su vez dependen de las Tarifas y los procesos de venta, las Reservas, los Gastos y un punto muy importante, los Siniestros.

Aquí se tratarán los siniestros del Ramo de automóviles y específicamente a los siniestros por **Robo en la República Mexicana**, debido al gran aumento de estos en los últimos años y al impacto que esto tiene en la siniestralidad del Seguro de Automóviles, surgiendo así el objetivo primordial de esta tesis:

*“Mostrar mediante un análisis estadístico como se comporta el robo y la recuperación de automóviles en México. “*

Para llevar a cabo dicho objetivo el presente estudio está dividido en 5 capítulos. El primero de ellos describe el parque vehicular que existe en la República Mexicana mostrando algunas gráficas y cuadros comparativos del comportamiento que ha tenido el parque vehicular a través de más de 70 años<sup>1</sup>, así como algunas características de este, en cuanto a tipo de vehículos y al número de unidades aseguradas y no aseguradas.

El segundo capítulo está dedicado a la frecuencia en el robo de vehículos automotores, es decir, el número de casos en que sucede tal eventualidad. Aquí se trata de mostrar algunas relaciones entre los

---

<sup>1</sup> De 1925 al 2000

## **INTRODUCCIÓN**

vehículos asegurados robados en el país con respecto al parque vehicular, a la venta anual de vehículos nuevos de manera general y por marca y finalmente con respecto a las unidades expuestas aseguradas.

El siguiente capítulo esta enfocado a una de las dos variables más importantes para la tarificación de un riesgo, el costo promedio de los siniestros, siendo la frecuencia la segunda variable más importante, la cual se estudia en el capítulo dos.

El cuarto capítulo de esta tesis esta realizado para mostrar el comportamiento que presenta el robo y la recuperación de vehículos por entidad federativa en la República Mexicana. Aquí podrán observar la tendencia que tiene el robo de autos a nivel nacional, a nivel Distrito Federal, a nivel Estado de México, a nivel Jalisco y en el resto del país.

Finalmente para el capítulo cinco, antecesor a las conclusiones, hemos dejado el comportamiento del robo y la recuperación por marca, por tipo y por modelo de vehículo. En esta parte se realiza un estudio a lo largo de 10 años<sup>2</sup> en el robo, la recuperación y la no-recuperación de vehículos de las cinco principales casas fabricantes.

En las conclusiones mostraremos el comportamiento y la relación que tiene el robo de automóviles con la inflación que publica el Banco de México.

## INTRODUCCIÓN

---

Es así es como llegaríamos al final de esta tesis, la cual además de tener como eje principal su primordial objetivo mencionado anteriormente, no se aleja del concepto ni de la razón de ser de la Actuaría:

*Ciencia que forma profesionistas que estudian, plantean, formulan y aplican modelos de contenido matemático, con el fin de proveer información para la planeación, la previsión y la toma de decisiones. Más precisamente, el Actuario es aquel profesional que desarrolla y aplica conocimientos y herramientas matemáticas para resolver problemas económicos y sociales que involucran riesgos, tomando en cuenta que el riesgo es una propiedad inherente a la realidad.*

---

<sup>2</sup> De 1990 al 2000. En algunos casos, aún no hay información a la fecha de realización de este trabajo.

# **EL PARQUE VEHICULAR**

---

## **CAPÍTULO I**

### **EL PARQUE VEHÍCULAR**

Con la desaparición del Registro Federal de Vehículos, dependiente de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, hoy no existe ningún organismo que se encargue de llevar un control de los vehículos que se encuentran en circulación en la República Mexicana.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), ahora Secretaría de Economía, en el año de 1997 convocó a las siguientes instituciones:

La Asociación Mexicana de Distribuidores de Automóviles (AMDA), la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA), la Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones, A.C. (ANPACT), la Industria Nacional de Autopartes (INA) y a la Asociación Mexicana de instituciones de Seguros, A.C. (AMIS), con el propósito de llevar a cabo el Registro Nacional de Vehículos (RENAVE), adicionalmente SECOFI contrató un despacho asesor, para que este proyecto tan ambicioso se pudiera llevar a cabo, llevando al efecto reuniones particulares con cada una de las instituciones arriba citadas, con el fin de conocer qué esperan de este registro nacional, finalmente la propuesta de ley fue aprobada por la Cámara Alta de Senadores, y en el mes de junio de 1999 fue publicada la Ley del el Registro Nacional de Vehículos. Además, el 14 de febrero de 2000 se implantó esta Ley en los estados de San Luis Potosí y Aguascalientes, esperando que este

## **EL PARQUE VEHICULAR**

proyecto fuera todo un éxito. Lamentablemente a la mitad de este año, se pospuso la fecha de entrada en vigor de este registro por encontrar con antecedentes poco favorables al entonces director general de esa empresa; así que por lo pronto seguiremos en espera de un padrón vehicular confiable<sup>1</sup>.

Por otro lado, el instituto Nacional de Estadística e Informática (INEGI), es quién actualmente publica información al respecto y es importante señalar que debido a que los poseedores de vehículos no tienen en la generalidad de los casos el cuidado de notificar a las autoridades competentes cuando algún vehículo dejó de circular dentro del parque automotor ya sea por robo o por colisión que represente una pérdida total o por exportación, el volumen de vehículos se puede afirmar que no son exactos pero si son aproximados.

En virtud de lo anterior tenemos un grado importante de incertidumbre en cualquier comparación que se pretenda manejar con respecto al número total de vehículos en circulación en el parque vehicular mexicano.

Por su parte el Sector Asegurador tampoco cuenta en la actualidad con la información relativa al parque vehicular asegurado, por lo que se han estimado algunas cifras a partir de las unidades expuestas "Tiempo" y número de vehículos asegurados, de las que el sector si tiene información.

Al observar las siguientes cifras debemos señalar que en los últimos años debido a la situación económica que imperaba en nuestro país y a

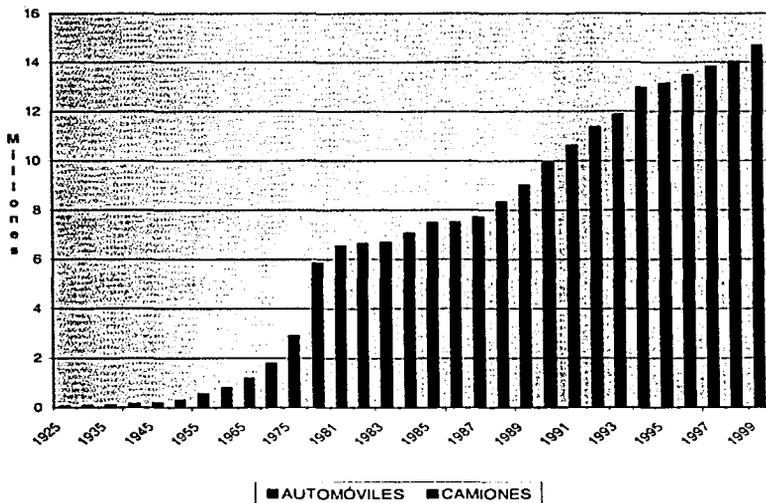
---

<sup>1</sup> En algunos casos la información proviene de instituciones no gubernamentales.

# EL PARQUE VEHICULAR

la variedad de planes de financiamiento, el parque vehicular tuvo un incremento explosivo, que se puede apreciar en la gráfica.

COMPOSICIÓN DEL PARQUE VEHÍCULAR EN MÉXICO  
*Histórico 1925-2000*



# EL PARQUE VEHICULAR

PARQUE VEHICULAR EN MÉXICO						
Años	AUTOMÓVILES	CAMIONES		Total de Camiones	Motocicletas	TOTAL
		Pasajeros	Carga			
1925	40,076	5,476	7,999	13,475	816	54,367
1930	63,073	6,261	18,331	24,592	778	88,443
1935	64,663	6,828	23,792	30,620	843	96,126
1940	93,632	10,141	41,935	52,076	3,747	149,455
1945	113,317	12,407	59,814	72,221	3,443	188,981
1950	173,080	18,466	111,252	129,718	5,408	308,206
1955	308,097	22,320	220,229	242,549	10,487	561,133
1960	483,101	26,126	293,423	319,549	24,360	827,010
1965	771,118	30,702	388,684	419,386	54,213	1,244,717
1970	1,233,824	33,059	524,985	558,044	136,948	1,928,816
1975	1,905,294	45,889	953,228	999,117	273,608	3,178,019
1980	4,256,545	75,719	1,505,560	1,581,279	342,154	6,179,978
1981	4,746,508	79,041	1,719,438	1,798,479	382,206	6,927,193
1982	4,771,652	76,553	1,801,927	1,878,480	291,649	6,941,781
1983	4,726,236	70,614	1,893,206	1,963,820	250,484	6,940,540
1984	4,973,769	73,825	2,012,219	2,086,044	248,233	7,308,046
1985	5,282,209	79,036	2,115,160	2,194,196	250,381	7,726,786
1986	5,202,922	83,373	2,213,025	2,296,398	232,692	7,732,012
1987	5,336,228	84,364	2,292,078	2,376,442	221,059	7,933,729
1988	5,806,984	86,566	2,435,952	2,522,518	218,207	8,547,709
1989	6,219,104	91,464	2,704,015	2,795,479	224,722	9,239,305
1990	6,839,337	94,575	2,982,081	3,076,656	249,722	10,165,715
1991	7,219,887	98,109	3,306,375	3,404,484	262,355	10,886,726
1992	7,749,641	95,350	3,505,733	3,601,083	275,394	11,626,118
1993	8,175,423	99,075	3,579,993	3,679,068	261,540	12,116,031
1994	8,826,533	110,299	4,018,198	4,128,497	276,977	13,232,007
1995	8,949,897	111,841	4,074,358	4,186,199	280,848	13,416,944
1996	9,172,641	114,624	4,175,761	4,290,385	287,838	13,750,864
1997	9,406,734	117,549	4,282,330	4,399,879	295,184	14,101,797
1998	9,546,738	119,299	4,346,065	4,465,364	299,577	14,311,679
1999	10,001,884	124,986	4,553,266	4,678,252	313,860	14,993,996
2000 e	10,583,106	132,250	4,817,862	4,950,112	332,098	15,865,316

e = Estimado

Fuente: AMIS

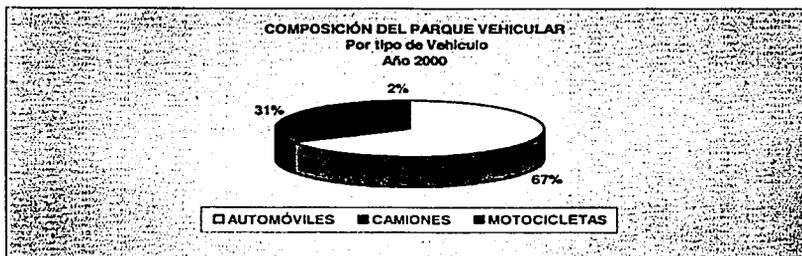
# EL PARQUE VEHICULAR

VEHICULOS DE MOTOR REGISTRADOS EN CIRCULACION EN EL AÑO 1999  
POR ENTIDAD FEDERATIVA

Estado	Total				Autobuses				Camiones de Pasajeros				Camiones de Carga			
	Suma	Oficial	Público	Particular	Suma	Oficial	Público	Particular	Suma	Oficial	Público	Particular	Suma	Oficial	Público	Particular
Agua Calientes	166 514	8 445	4 415	382 854	106 765	1 364	7 490	102 934	7 000	14	1 271	415	56 546	1 184	784	50 272
Baja California	711 814	5	1 070	709 274	111 099	2	2 264	108 833	1 243	3	1 640	1 640	211 374	77	77	211 000
Baja California Sur	161 916	5	1 444	160 467	10 024	5	2 209	9 814	36 000	10	276	36	60 385	114	10	60 170
Bahía de Banderas	87 000	3 943	1 874	83 157	39 378	694	2 204	37 480	971	27	3 369	3 369	7 385	3 312	515	16 299
Belize	846 065	7 136	8 274	838 755	271 015	7 702	1 364	270 649	32 846	16	1 644	1 644	172 534	1 704	704	170 530
Blinn	80 724	8 100	8 100	72 624	34 943	863	3 000	31 940	45 780	11	3 000	3 000	39 770	314	314	39 456
Bolivia	258 000	3 100	3 100	254 900	120 000	1 000	3 571	119 000	1 270	42	2 847	2 847	50 510	1 000	1 000	49 510
Chihuahua	342 304	4 000	4 000	338 304	119 000	1 000	2 000	118 000	4 000	4 000	4 000	41 200 000	4 000	4 000	37 200 000	
Colima	238 116	5	1 744 444	236 367	5 500 311	5	1 744 444	236 367	11 000	11 000	11 000	200 000	5	5	199 000	
Coahuila	2 181 5	840	1 840	2 179 660	1 045 45	840	3 840	1 041 615	1 400	11	1 811	1 811	52 107 000	840	840	51 267 000
Chiapas	840 000	4 000	4 000	836 000	300 000	4 000	4 000	296 000	17 000	40	1 711	1 711	330 000	4 000	4 000	326 000
Chimaltenango	340 000	2 000	2 000	338 000	100 000	2 000	2 000	98 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	
Chiriquí	1 275	1 275	1 275	1 275	1 275	1 275	1 275	1 275	1 275	1 275	1 275	1 275	1 275	1 275	1 275	
Chitla	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998 000	1 000 000	1 000	1 000	999 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	
Cholula	1 000 000	2 000	2 000	998												

## EL PARQUE VEHICULAR

Sobre el parque vehicular nacional debemos comentar que este está integrado de la siguiente manera: 67.4% es ocupado por automóviles, 31.5% son camiones, donde el 97.3% son de carga y el 3% es de pasajeros y las motocicletas ocupan el 2.1% restante.



Fuente: AMIS

Observando las cifras relacionadas al número de vehículos asegurados, salta a la vista que en México no se tiene la conciencia del riesgo<sup>2</sup>, ni una cultura del seguro, lo cual se pretendía fomentar con la entrada del Seguro por el Uso de Vehículos Automotores (SUVA), que entraría en vigor a partir del 1º de julio de 1998, para los vehículos matriculados en el Distrito Federal y a apartir del 1º de julio de 1999 para todo vehículo que circule por las vías públicas del Distrito Federal; pero finalmente fue derogado dicho artículo, y después se dio una prórroga para entrar en vigor en enero del 2002, así que actualmente esta Asociación se encuentra en pláticas con autoridades del actual gobierno, para llegar a un acuerdo.

# EL PARQUE VEHICULAR

## FRECUENCIA DE ROBO EN AUTOS ASEGURADOS

AÑOS	PARQUE	ASEGURADOS		ROBADOS	FRECUENCIA (al millar)	RECUPERADOS
		CANTIDAD	% estimado			
1989	9,239,305	1,570,682	17.0%	16,909	1.83	11,177
1990	10,165,715	1,802,845	17.7%	11,583	1.14	6,651
1991	10,886,726	2,201,273	20.2%	11,578	1.06	6,138
1992	11,626,118	2,722,521	23.4%	13,471	1.16	4,897
1993	12,116,031	3,245,223	26.8%	19,026	1.57	6,956
1994	13,232,007	3,835,654	29.0%	24,881	1.88	11,386
1995	13,416,944	2,789,557	20.8%	32,686	2.44	11,102
1996	13,750,864	3,384,081	24.6%	41,314	3.00	14,707
1997	14,101,797	3,932,840	27.9%	45,725	3.24	14,959
1998	14,311,679	4,541,984	31.7%	43,210	3.02	17,214
1999	14,993,996	5,112,858	34.1%	41,424	2.76	16,781
2000 e	15,865,316	5,528,069	34.8%	46,433	2.93	19,760

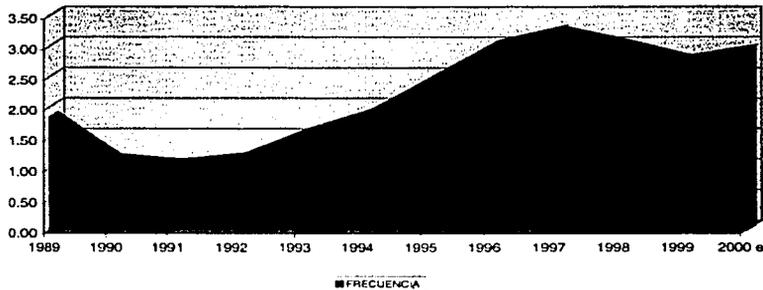
Fuente: AMIS

Los casos de robo que han afectado al sector asegurador durante el periodo comprendido de 1989 a 1991 disminuyó en términos "al millar", pero a partir de entonces y hasta 1995 se observa una tendencia a incrementarse llegando a 2.44 al millar, es decir, que en 1995 se robaron 2.44 vehículos por cada mil en circulación. En 1996 aumentó a 3.00 vehículos por cada mil, para 1997 3.24 vehículos y para 1998 cerramos con el 8% menos que el año anterior, es decir, 3.0 vehículos por cada mil en circulación. Y para 1999 seguimos a la baja con el 8.5% menos que el año anterior, lo que quiere decir que 2.8 vehículos aprox. Son robados por cada mil en circulación. Pero el 2000 cerró con 3.04 vehículos por millar.

<sup>2</sup> Riesgo: Probabilidad de que ocurra un evento.

# EL PARQUE VEHICULAR

## FRECUENCIA DEL ROBO DE AUTOS



Es importante recalcar el incremento anual en el Parque Vehicular Asegurado, excepto en el año de crisis económica que sufrió nuestro país en 1995, que también se reflejó en la industria aseguradora con un decremento del 28%, respecto a 1994; lo anterior se debe en parte a la caída del 69%<sup>3</sup> que sufrieron las ventas de vehículos nuevos en ese período, ya que el 50% del parque vehicular asegurado son vehículos nuevos<sup>4</sup>. Actualmente por cada 100 vehículos en circulación treinta y seis cuentan con algún tipo de seguro.

<sup>3</sup> Fuente: Publicación Mensual de la AMIA

<sup>4</sup> Fuente: AMIS

# EL PARQUE VEHICULAR

A continuación encontrarán algunos cuadros comparativos, el primero es el parque vehicular en el ámbito mundial donde México ocupa el onceavo lugar a 1998.

**PARQUE VEHICULAR MUNDIAL**  
(millones de unidades)

PAÍS	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1 Estados Unidos	179.044	184.397	187.261	188.655	188.372	190.362	194.063	198.045	201.500	206.365	207.754	209.750
2 Japón	49.902	52.450	55.093	57.698	59.915	61.658	63.263	65.011	66.854	68.801	70.003	70.815
3 Alemania	30.105	31.036	32.067	32.684	38.504	40.251	42.044	42.878	43.561	44.167	44.501	44.979
4 Italia	26.389	27.481	28.578	29.910	31.033	32.114	32.327	32.578	32.807	33.515	33.995	34.596
5 Francia	26.340	27.090	27.758	28.460	28.827	29.054	29.450	30.040	30.295	30.755	31.267	32.310
6 Reino Unido	23.560	24.598	25.673	26.302	26.429	26.652	27.006	27.437	27.942	28.488	29.635	30.406
7 CEI	21.700	24.675	22.075	24.002	24.500	26.000	23.405	23.405	23.495	23.565	25.255	25.645
8 España	12.130	12.861	13.737	14.442	15.152	15.876	16.300	16.687	17.284	17.954	18.657	19.612
9 Canadá	15.263	15.852	16.270	16.553	15.980	16.194	16.336	16.588	16.668	16.815	17.078	17.464
10 Brasil	12.410	12.684	12.758	12.916	13.145	13.337	13.888	14.681	15.770	16.815	17.635	18.302
11 México	7.786	8.330	9.015	9.882	10.399	11.351	11.854	12.000	12.150	12.230	12.500	13.724
12 Australia	9.023	9.222	9.489	9.776	9.649	9.954	10.553	10.835	11.207	10.750	11.157	11.765
13 China	4.123	4.776	5.264	5.836	6.114	7.015	8.176	9.420	10.400	11.450	11.818	13.190
14 Corea del Sur	1.611	2.035	2.660	3.395	4.248	5.231	6.274	7.404	8.489	9.553	10.413	10.470
15 Holanda	5.231	5.426	5.616	5.756	5.801	5.914	6.063	6.211	6.290	6.420	6.505	6.639
16 África del Sur	4.698	4.743	4.956	5.092	5.221	5.273	5.495	5.700	5.990	6.280	6.040	5.783
17 Argentina	5.667	5.823	5.812	5.877	5.959	6.457	6.520	6.666	6.903	6.071	6.281	6.544
18 Bélgica	3.841	3.972	4.119	4.277	4.391	4.505	4.584	4.673	4.755	4.838	4.891	5.001
19 Austria	3.336	3.458	3.596	3.692	3.812	3.977	4.114	4.240	4.368	4.478	4.145	4.262
20 Suecia	3.626	3.764	3.887	3.925	3.943	3.906	3.882	3.912	3.953	3.981	4.039	4.145
21 Otros	69.421	75.317	81.247	83.852	83.913	88.449	91.490	91.666	97.098	107.969	122.340	112.391
<b>Total</b>	<b>515.206</b>	<b>539.790</b>	<b>556.931</b>	<b>582.982</b>	<b>595.307</b>	<b>613.530</b>	<b>617.087</b>	<b>629.077</b>	<b>646.759</b>	<b>671.258</b>	<b>695.909</b>	<b>697.793</b>

Fuente: ANFAVEA

El siguiente cuadro hace referencia al número de habitantes por vehículo, lo que nos expone que en México existen siete habitantes por cada vehículo en circulación a 1998, ubicando a nuestro país en el 17º lugar a nivel mundial.

# EL PARQUE VEHICULAR

## HABITANTES POR VEHICULO EN ALGUNOS PAISES

PAÍS	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	
1 Estados Unidos	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	
2 Australia	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.8	1.7	1.8	1.8	1.7	1.8	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6
3 Canadá	1.8	1.8	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
4 Italia	3.0	3.0	2.9	2.7	2.6	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
5 Alemania	2.5	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8
6 Francia	2.5	2.5	2.5	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8
7 Japón	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.5	2.3	2.2	2.1	2.1	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8
8 Austria	3.2	3.0	3.0	2.9	2.9	2.5	2.7	2.7	2.3	2.2	2.5	2.1	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	1.8	1.9	1.9	1.9
9 Bélgica	2.9	2.8	2.8	3.1	2.7	3.0	2.9	2.8	2.8	2.5	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0
10 Reino Unido	3.3	3.2	3.2	2.8	3.1	2.7	2.7	2.6	2.5	2.3	2.2	2.2	2.1	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	1.9	1.9
11 Suecia	2.7	2.7	2.7	2.6	2.6	2.5	2.5	2.4	2.3	2.2	2.2	2.1	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1
12 España	4.4	4.2	4.0	3.8	3.7	3.7	3.6	3.4	3.3	3.1	2.9	2.7	2.6	2.5	2.4	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	2.0
13 Rep. Checa	6.5	6.6	5.5	5.3	5.2	5.2	5.0	5.0	5.0	4.5	4.6	4.5	4.4	3.9	3.4	3.6	3.0	3.2	2.6	2.5	2.5
14 Polonia	12.7	11.6	11.0	10.2	9.3	8.7	8.2	7.7	7.9	7.0	6.5	6.1	5.1	4.9	4.9	4.9	3.8	4.3	4.3	4.3	4.3
15 Corea del Sur	79.0	74.0	71.0	64.0	52.7	44.0	38.9	33.0	26.5	22.0	19.7	13.0	10.0	8.4	7.2	6.1	5.2	4.8	4.3	4.4	4.4
16 Argentina	6.8	6.6	6.2	6.0	5.9	5.9	5.7	5.8	5.5	5.7	5.5	5.6	5.5	5.5	5.2	6.0	5.9	5.8	5.7	5.5	5.5
17 México	12.7	12.7	10.5	11.5	11.5	11.2	11.0	11.0	11.0	11.0	9.8	8.9	8.4	8.5	7.8	7.5	7.5	7.9	7.4	7.4	7.0
18 Brasil	12.7	11.8	11.8	11.3	11.3	11.2	11.1	11.0	11.1	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	10.4	10.3	9.4	9.1	8.8	8.8
19 CEI*	16.9	15.5	15.0	13.6	13.6	12.8	13.0	14.0	13.0	12.0	13.0	12.0	12.0	11.0	12.6	12.8	10.7	12.0	11.2	11.1	11.1

\*Comunidad de estados independientes

Fuente: ANFAVEA

Y finalmente, nuestro país ocupa el 12º lugar de productores de vehículos, con 1.1518 millones de unidades en 1999. A pesar de que la producción de vehículos se incrementó el 5% de 1998 a 1999, seguimos ocupando el doceavo lugar en el mundo, lo que implica una participación del 3%. En cuanto a ventas ocupamos el 16º lugar en 1999. Probablemente para el 2000 nuestro país ocupe el 11º, ya que la producción total de vehículos fue de 1,889,486 lo que representa un incremento del 27%, respecto a 1999, y representa la cifra más alta registrada en la historia automotriz de México.

# EL PARQUE VEHICULAR

## PRODUCCIÓN MUNDIAL DE VEHICULOS (millones de unidades)

PAÍS	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
1 Estados Unidos	11.214	10.874	9.737	8.826	9.726	10.876	12.254	12.065	11.859	12.158	12.003	13.025
2 Japón	0.000	13.026	13.487	13.245	12.499	11.228	10.554	10.196	10.347	10.975	10.050	9.985
3 Alemania	4.625	4.852	4.977	5.034	5.194	4.032	4.356	4.867	4.843	5.023	5.727	5.688
4 Corea del Sur	1.084	1.129	1.322	1.498	1.730	2.050	2.312	2.526	2.813	2.818	1.954	2.843
5 Francia	3.698	3.920	3.769	3.611	3.768	3.156	3.558	3.475	2.391	2.580	2.954	3.180
6 Canadá	1.949	2.002	1.921	1.888	1.961	2.248	2.321	2.420	2.397	2.257	2.173	2.735
7 España	1.866	2.046	2.053	2.082	2.122	1.768	2.142	2.334	2.412	2.562	2.826	2.852
8 Brasil	1.069	1.013	0.914	0.960	1.074	1.391	1.581	1.629	1.804	2.070	1.586	1.351
9 Reino Unido	1.544	1.626	1.566	1.454	1.540	1.569	1.695	1.765	1.920	1.936	1.976	1.976
10 Italia	2.111	2.221	2.121	1.878	1.688	1.277	1.534	1.667	1.545	1.828	1.693	1.701
11 China	0.647	0.587	0.536	0.668	0.870	1.162	1.351	1.435	1.470	1.580	1.628	1.804
12 México	0.505	0.629	0.821	0.889	1.081	1.097	1.123	0.937	1.226	1.360	1.453	1.518
13 CEI	2.147	2.061	1.917	1.829	1.770	1.646	1.128	1.106	1.062	1.224	1.093	1.249
14 India	0.312	0.337	0.364	0.355	0.324	0.372	0.475	0.573	0.686	0.596	0.513	0.728
15 Suecia	0.484	0.486	0.410	0.345	0.357	0.337	0.435	0.490	0.463	0.480	0.483	0.489
16 Argentina	0.164	0.128	0.100	0.139	0.262	0.342	0.409	0.285	0.313	0.446	0.458	0.305
17 Bélgica	0.399	0.388	0.402	0.355	0.312	0.416	0.480	0.468	0.438	0.431	0.406	0.291
18 Taiwan	0.281	0.329	0.349	0.382	0.413	0.395	0.423	0.406	0.366	0.381	0.405	0.350
19 Rep. Checa	0.218	0.243	0.238	0.198	0.217	0.229	0.180	0.216	0.272	0.367	0.410	0.376
20 Australia	0.347	0.358	0.380	0.291	0.282	0.302	0.336	0.322	0.325	0.349	0.384	0.311
Otros	0.895	1.013	1.127	0.913	0.959	1.158	0.883	1.144	1.162	1.696	1.757	1.915
<b>Total</b>	<b>35.659</b>	<b>49.248</b>	<b>48.511</b>	<b>46.940</b>	<b>48.247</b>	<b>47.051</b>	<b>49.530</b>	<b>50.136</b>	<b>50.114</b>	<b>53.117</b>	<b>51.932</b>	<b>64.669</b>

Fuente: ANFAVEA

## PRODUCCIÓN MUNDIAL DE VEHICULOS (% de participación)

PAÍS	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
1 Estados Unidos	31.4%	22.1%	20.1%	18.8%	20.2%	23.1%	24.7%	24.1%	23.7%	22.9%	23.1%	23.8%
2 Japón	0.0%	26.4%	27.6%	28.2%	25.9%	23.9%	21.3%	20.3%	20.6%	20.7%	19.4%	18.3%
3 Alemania	13.0%	9.9%	10.3%	10.7%	10.8%	8.6%	8.8%	9.3%	9.7%	9.5%	11.0%	10.4%
4 Corea del Sur	3.0%	2.3%	2.7%	3.2%	3.6%	4.4%	4.7%	5.0%	5.5%	5.3%	3.8%	5.2%
5 Francia	10.4%	8.0%	7.8%	7.7%	7.8%	6.7%	7.2%	6.9%	4.8%	4.9%	5.7%	5.8%
6 Canadá	5.5%	4.1%	4.0%	4.0%	4.1%	4.8%	4.7%	4.8%	4.8%	4.2%	4.2%	5.0%
7 España	5.2%	4.2%	4.2%	4.4%	4.4%	3.8%	4.3%	4.7%	4.8%	4.8%	5.4%	5.2%
8 Brasil	3.0%	2.1%	1.9%	2.0%	2.2%	3.0%	3.2%	3.2%	3.6%	3.9%	3.1%	2.5%
9 Reino Unido	4.3%	3.3%	3.2%	3.1%	3.2%	3.3%	3.4%	3.5%	3.8%	3.6%	3.8%	3.6%
10 Italia	5.9%	4.5%	4.4%	4.0%	3.5%	2.7%	3.1%	3.3%	3.1%	3.4%	3.3%	3.1%
11 China	1.8%	1.2%	1.1%	1.4%	2.0%	2.5%	2.7%	2.9%	2.9%	3.0%	3.1%	3.3%
12 México	1.4%	1.3%	1.7%	2.1%	2.2%	2.3%	2.3%	1.9%	2.4%	2.6%	2.8%	2.8%
13 CEI	6.0%	4.2%	4.0%	3.9%	3.7%	3.5%	2.3%	2.2%	2.1%	2.3%	2.1%	2.3%
14 India	0.9%	0.7%	0.8%	0.8%	0.7%	0.8%	1.0%	1.1%	1.4%	1.1%	1.0%	1.3%
15 Suecia	1.4%	0.9%	0.8%	0.7%	0.7%	0.7%	0.9%	1.0%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%
16 Argentina	0.5%	0.3%	0.2%	0.3%	0.5%	0.7%	0.8%	0.6%	0.6%	0.8%	0.8%	0.6%
17 Bélgica	1.1%	0.8%	0.8%	0.8%	0.6%	0.9%	1.0%	0.9%	0.9%	0.8%	0.8%	0.5%
18 Taiwan	0.8%	0.7%	0.7%	0.8%	0.9%	0.8%	0.9%	0.8%	0.7%	0.8%	0.8%	0.8%
19 Rep. Checa	0.6%	0.5%	0.5%	0.4%	0.4%	0.5%	0.4%	0.4%	0.5%	0.7%	0.8%	0.7%
20 Australia	1.0%	0.7%	0.8%	0.6%	0.6%	0.6%	0.7%	0.7%	0.6%	0.7%	0.7%	0.6%
Otros	2.8%	2.1%	2.3%	1.9%	2.0%	2.5%	1.8%	2.3%	2.3%	3.2%	3.4%	3.5%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>											

Fuente: ANFAVEA

# EL PARQUE VEHICULAR

## VENTAS DE VEHÍCULOS NUEVOS POR PAÍS (millones de unidades)

PAÍS	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
1 Estados Unidos	15.679	14.713	14.149	12.640	13.118	14.073	15.362	15.081	15.487	15.456	15.068	17.415
2 Japón	6.721	7.257	7.777	7.520	6.959	6.467	6.527	6.865	7.078	6.730	6.879	5.881
3 Alemania	2.869	3.005	3.553	4.491	4.267	3.455	3.470	3.575	3.745	3.793	4.033	4.127
4 Italia	2.299	2.498	2.483	2.411	2.573	1.830	1.819	1.903	1.899	2.561	2.559	2.538
5 Reino Unido	2.516	2.607	2.302	1.801	1.795	1.975	2.139	2.195	2.282	2.445	2.542	2.486
6 Francia	2.647	2.723	2.756	2.424	2.466	2.007	2.299	2.288	2.510	2.069	2.342	2.582
7 Brasil	0.748	0.782	0.713	0.791	0.764	1.131	1.397	1.728	1.731	1.943	1.535	1.252
8 Corea del Sur	0.523	0.763	0.954	1.104	1.268	1.436	1.556	1.556	1.644	1.513	0.780	1.273
9 China	n/d	n/d	0.561	0.807	1.080	1.420	1.425	1.437	1.453	1.569	1.603	1.719
10 Canadá	1.544	1.455	1.285	1.274	1.210	1.171	1.232	1.136	1.176	1.420	1.428	1.537
11 España	1.304	1.422	1.251	1.130	1.225	0.912	1.088	1.020	1.121	1.256	1.476	1.752
12 India	0.314	0.336	0.357	0.345	0.322	0.380	0.566	0.695	0.740	0.762	0.650	0.858
13 Australia	0.521	0.597	0.639	0.538	0.589	0.597	0.658	0.680	0.728	0.722	0.808	0.757
14 Holanda	0.543	0.610	0.572	0.565	0.586	0.462	0.488	0.513	0.556	0.575	0.658	0.728
15 Polonia	n/d	n/d	0.295	0.269	0.228	0.265	0.274	0.295	0.426	0.533	0.566	0.719
16 México	0.342	0.446	0.549	0.639	0.704	0.597	0.627	0.187	0.343	0.504	0.671	0.666
17 Taiwan	0.269	0.330	0.488	0.489	0.570	0.583	0.575	0.547	0.471	0.482	0.474	0.424
18 Bélgica	0.469	0.490	0.537	0.512	0.510	0.412	0.424	0.402	0.442	0.451	0.513	0.582
19 Argentina	0.164	0.134	0.096	0.166	0.349	0.421	0.508	0.328	0.376	0.426	0.453	0.380
20 Turquía	n/d	n/d	0.258	0.262	0.376	0.526	0.280	0.237	0.306	0.451	0.426	0.330

Fuente: ANFAVEA

## EXPORTACIÓN DE VEHÍCULOS POR PAÍS (millones de unidades)

PAÍS	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
1 Japón	6.305	6.104	5.884	5.831	5.753	5.668	5.018	4.460	3.791	3.711	4.553	4.529	4.409
2 Alemania	2.607	2.677	2.898	2.766	2.360	2.730	2.199	2.410	2.640	2.842	3.036	3.511	3.676
3 Francia	1.852	2.035	2.111	2.096	2.197	2.296	1.968	2.157	2.078	2.272	2.822	3.123	3.255
4 España	0.824	0.918	1.112	1.250	1.443	1.465	1.371	1.588	1.837	1.927	2.094	2.236	2.314
5 Canadá	1.331	1.621	1.664	1.699	1.639	1.765	2.024	1.852	1.909	2.135	2.058	2.012	2.117
6 Estados Unidos	0.861	1.017	0.976	0.953	0.963	1.012	1.045	1.293	1.244	1.290	1.399	1.248	1.219
7 Corea del Sur	0.546	0.576	0.356	0.347	0.390	0.456	0.639	0.738	0.979	1.210	1.317	1.362	1.510
8 Reino Unido	0.300	0.332	0.431	0.501	0.699	0.719	0.633	0.718	0.837	1.021	1.065	1.124	1.213
9 Bélgica	n/d	1.189	1.203	1.193	1.090	1.103	1.098	1.218	1.218	1.193	1.051	1.026	0.983
10 México	0.163	0.173	0.196	0.278	0.356	0.383	0.473	0.568	0.783	0.978	0.888	0.977	1.077
11 Italia	0.766	0.827	0.847	0.901	0.806	0.898	0.509	0.670	0.806	0.799	0.739	0.812	0.798
12 Brasil	0.346	0.320	0.254	0.187	0.193	0.342	0.332	0.378	0.263	0.296	0.416	0.400	0.274
13 Holanda	n/d	n/d	n/d	0.142	0.123	0.118	0.100	0.101	0.178	0.204	0.192	0.247	n/d
14 Suecia	0.273	0.215	0.205	0.205	0.203	0.211	0.194	0.193	0.215	0.194	0.190	0.191	0.221

Fuente: ANFAVEA

## CAPÍTULO II FRECUENCIA

Es por todos los aseguradores conocido que una de las variables más importantes es la frecuencia; es decir, el número relativo de casos en que sucede una eventualidad, y para el tema que nos ocupa, esta eventualidad es el robo de vehículos.

En este capítulo se mostrará el incremento del robo de autos que se está viviendo refiriéndonos a varios elementos como son:

- a) La frecuencia de los vehículos asegurados con respecto al parque vehicular existente en el país.
- b) La frecuencia de los vehículos asegurados con respecto a la venta anual de vehículos nuevos, en el ámbito general y por marca.
- c) La frecuencia de los vehículos asegurados robados con respecto a las unidades expuestas aseguradas.

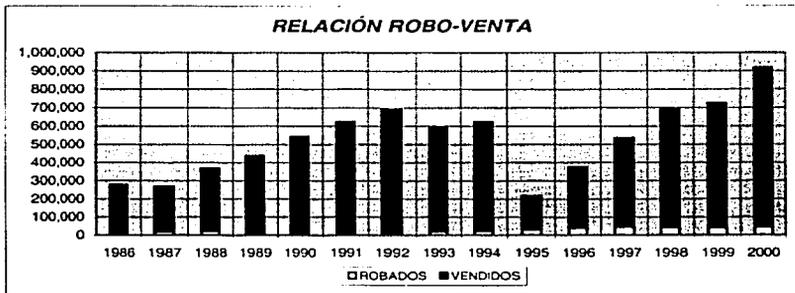
COMPARACIÓN DEL ROBO Vs LA VENTA

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
VENDIDOS	264,609	249,671	346,437	425,566	532,872	614,823	676,176	576,025	598,087	184,937	333,920	488,534	646,754	682,316	871,320
ROBADOS	14,344	19,091	21,519	13,228	10,104	9,225	13,079	20,591	24,290	32,010	41,314	45,725	43,210	41,424	46,433
FRECUENCIA	5.4%	7.6%	6.2%	3.1%	1.9%	1.5%	1.9%	3.6%	4.1%	17.3%	12.4%	9.4%	6.7%	6.1%	5.3%

En las tres clases de frecuencias arriba mencionadas se muestra una línea descendente a partir de 1995.

## FRECUENCIA

En el caso del inciso b) se debe a que anualmente se han incrementado las ventas, sobre todo en este último año que ha sido histórico para la industria automotriz con un 27% de incremento<sup>1</sup>, y ha disminuido el robo, excepto en el año 2000 que aumentó el 12%<sup>2</sup>, respecto al año anterior. En el tercer inciso es porque aumentó el número de unidades expuestas.



En cuanto al comparativo de frecuencia con respecto a la venta anual de vehículos, se nota también un incremento importante que resulta del orden del 220% al pasar la frecuencia del 5.4% en 1986 al 17.5% en 1995, tomando en consideración que la venta de vehículos sufrió una caída del 69% en este último.

Para 1996 la frecuencia comienza a descender, debido a que las ventas de vehículos se incrementan. Y a partir de 1997 su tendencia es a la baja y en el 2000 sigue con esa tendencia, cerrando con el 5.3% de frecuencia, es decir, de cada cien vehículos vendidos se roban cinco,

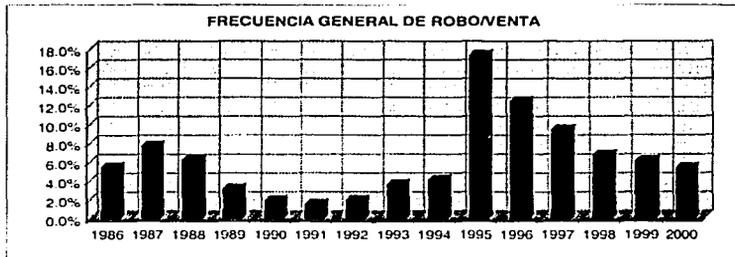
<sup>1</sup> Fuente: Publicación mensual de AMIA

<sup>2</sup> Fuente: AMIS

## FRECUENCIA

esto se da porque las ventas de vehículos nuevos incrementaron un 27% respecto al año anterior<sup>3</sup>.

Es importante destacar la relación *Crisis/Venta/Robo* lo cual se aprecia en la siguiente gráfica, en donde a *mayor crisis económica*<sup>4</sup>, *menor venta de vehículos y mayor robo de autos*.



Y respecto a la frecuencia por marca, se incluyen los vehículos de importación por ser un número muy significativo. Lo más sobresaliente es Volkswagen con el 9.3%<sup>5</sup>, ya que bajo tres puntos porcentuales, respecto a 1999, lo anterior se debe a que se vendió 38% más, a pesar de que el robo aumentó 6%<sup>6</sup>, respecto al mismo año. Sucede lo mismo con Chrysler, General Motors, Ford y Nissan. Pero, en cuanto al robo, ocurre lo contrario en las marcas BMW, Honda y Mercedes Benz.

<sup>3</sup> Ver cuadro 2.1

<sup>4</sup> Ver cuadro 2.1

<sup>5</sup> Ver cuadro 2.1

<sup>6</sup> Ver cuadro 2.1

# FRECUENCIA

## COMPARACIÓN DEL ROBO Y LA VENTA POR MARCA

		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
CHRYSLER	Vendidos	91,267	112,239	133,947	94,766	97,930	32,835	53,179	70,866	94,850	90,439	121,329
	Robados	1,504	1,481	2,921	5,930	6,826	7,847	8,005	6,569	5,555	5,537	6,038
	Frecuencia	1.6%	1.3%	2.2%	6.3%	7.0%	23.9%	15.1%	9.3%	5.9%	6.1%	5.0%
GENERAL MOTORS	Vendidos	92,437	108,275	120,846	104,797	116,187	41,081	96,249	140,955	175,118	181,409	214,298
	Robados	964	1,033	1,486	2,233	2,762	3,629	5,096	5,651	5,355	5,173	5,696
	Frecuencia	1.0%	1.0%	1.2%	2.1%	2.4%	8.8%	5.3%	4.0%	3.1%	2.9%	2.7%
FORD	Vendidos	87,591	111,579	127,436	92,149	92,640	33,312	68,150	98,116	103,606	115,003	146,988
	Robados	1,513	1,520	1,917	2,721	2,761	3,151	3,784	4,443	5,387	5,553	5,490
	Frecuencia	1.7%	1.4%	1.5%	3.0%	3.0%	9.5%	5.6%	4.5%	5.2%	4.8%	3.7%
NISSAN	Vendidos	112,259	112,808	138,380	120,199	129,649	42,187	59,008	97,113	145,347	144,102	175,800
	Robados	1,294	1,303	1,812	3,012	3,540	4,837	6,641	7,783	7,772	8,329	9,736
	Frecuencia	1.2%	1.2%	1.3%	2.5%	2.7%	11.5%	11.3%	8.0%	5.3%	5.8%	5.5%
VOLKSWAGEN	Vendidos	143,942	160,551	155,567	163,714	160,846	33,849	53,075	72,460	108,913	124,354	172,019
	Robados	4,829	3,886	4,943	6,695	8,401	12,546	16,688	19,973	17,654	15,061	16,072
	Frecuencia	3.4%	2.4%	3.2%	4.1%	5.2%	37.1%	31.4%	27.6%	16.2%	12.1%	9.3%
BMW	Vendidos	0	0	0	0	0	398	1,020	1,606	2,172	2,796	4,903
	Robados	0	0	0	0	0	0	15	11	19	56	121
	Frecuencia	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.5%	0.7%	0.9%	2.0%	2.5%
HONDA	Vendidos	0	0	0	0	0	420	1,998	5,973	13,645	19,191	25,536
	Robados	0	0	0	0	0	0	18	104	219	277	399
	Frecuencia	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%	1.7%	1.6%	1.4%	1.6%
MERCEDES BENZ	Vendidos	0	0	0	400	835	860	1,213	1,174	1,170	2,743	2,658
	Robados	0	0	0	0	0	0	16	30	40	40	104
	Frecuencia	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.3%	2.6%	3.4%	1.5%	3.9%
TOTAL	Vendidos	527,496	605,452	676,176	576,025	598,087	184,942	333,892	488,263	644,821	680,037	863,531
	Robados	10,104	9,225	13,079	20,591	24,290	32,010	40,263	44,564	42,001	40,026	43,656
	Frecuencia	1.9%	1.5%	1.9%	3.6%	4.1%	17.3%	12.1%	9.1%	6.5%	5.9%	5.1%

# **COSTO PROMEDIO DE LOS SINIESTROS**

---

## **CAPÍTULO III COSTO PROMEDIO DE LOS SINIESTROS**

El costo promedio de los siniestros es una de las variables más importantes para la tarificación del riesgo; la segunda variable más importante es la frecuencia, la cual ya fue comentada en el capítulo anterior.

Dentro de este concepto es importante comentar que se presentó información del costo promedio de los siniestros a precios nominales y a precios del 2001.

Se deberá entender por costo promedio, el cociente que resulta del monto total de los siniestros dividido entre el número de robos.

Aclarado lo anterior comentaremos algunos puntos importantes; en cuanto al costo promedio "Nominal", se aprecia que el costo promedio como la media del mercado, ha sufrido un incremento de 1990 al 2000 (preliminar) del 588%<sup>1</sup> y comparado con el Índice General de Precios al Consumidor que publica el Banco de México durante el mismo período y que resulta ser del 521%<sup>2</sup> se confirma una vez mas que el costo de los vehículos se incrementa en mayor proporción que la inflación.

---

<sup>1</sup> Fuente: Ver cuadro 3.1

<sup>2</sup> Fuente: Reporte anual del Banco de México

## **COSTO PROMEDIO DE LOS SINIESTROS**

Correspondiendo el incremento mayor, en ese período, a la armadora Ford con un 709%<sup>3</sup> y el incremento menor para Nissan con un 303%<sup>4</sup>.

Bajo el contexto anterior se pueden identificar tres posibles razones:

- La primera, es que el costo de las refacciones para reacondicionar los vehículos recuperados es más alto cada año.
- La segunda, es que los vehículos robados son cada vez más modelos recientes.
- La tercera, es la combinación de las dos anteriores.

Por lo que se refiere al costo promedio a valores del 2000, se puede comentar que tanto la media del mercado subió un 4%, respecto al año 1999; como también los costos de los vehículos de las armadoras Chrysler y Volkswagen. Y sucede lo contrario con Nissan, Ford y General Motors que bajaron. Dicho decremento se debe probablemente a dos cosas, la primera que el robo de vehículos importados ha decrecido y en nacionales se incrementó, lo cual hace una diferencia en precios; y la segunda, que la inflación del año 1999 fue mayor que la de 2000 por 3.4 puntos porcentuales<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> Fuente: Ver cuadro 3.1

<sup>4</sup> Fuente: Ver cuadro 3.1

<sup>5</sup> Fuente: Reporte anual del Banco de México

# COSTO PROMEDIO DE LOS SINIESTROS

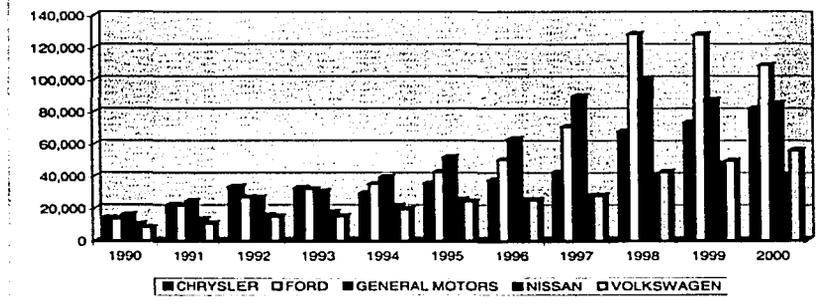
Cuadro 3.1

## MONTO PROMEDIO NOMINAL ROBO TOTAL

MARCA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
CHRYSLER	14,114	22,106	33,597	32,792	29,368	35,606	37,652	42,407	67,797	73,321	82,073
FORD	13,442	21,661	26,795	31,834	35,177	42,481	50,225	70,802	128,293	127,800	108,830
GENERAL MOTORS	16,038	24,507	26,655	30,427	39,416	51,828	63,258	89,842	100,825	87,151	84,985
NISSAN	10,100	13,351	15,705	17,616	21,536	25,334	25,080	27,836	41,057	47,890	40,737
VOLKSWAGEN	8,063	10,658	14,835	14,998	19,388	24,218	25,066	27,844	42,593	49,465	55,906
TOTAL	10,346	14,769	22,240	23,543	25,686	31,240	33,147	39,754	59,648	62,948	71,173

Fuente: AMIS

## COSTO PROMEDIO NOMINAL DE ROBO POR MARCA



# EL ROBO POR ESTADO

---

## CAPÍTULO IV EL ROBO POR ESTADO

Este capítulo les mostrará el comportamiento de robo y la recuperación por Estados de la República Mexicana durante el periodo de 1989 a 2000. Durante este periodo, sobresalen el Estado de Aguascalientes con un 350% de incremento el segundo lugar lo ocupa el Estado de Guanajuato con un 330.7%, el quinto es Hidalgo con el 286% y el sexto lo ocupa el Estado de Quintana Roo con 275.8%.<sup>1</sup>

Cabe señalar que con respecto a 1999 los estados con mayor incremento de robo de vehículos fueron, Durango con el 309%, en segundo lugar Tlaxcala con el 129%, seguido de Aguascalientes con el 108%, el cuarto lugar lo ocupa Zacatecas con un 106% y por último Baja California Norte con el 100%<sup>2</sup>, por supuesto que se tiene que considerar que en algunas de estas entidades federativas el número de vehículos robados es pequeño y esto marca una diferencia.

A diferencia del año pasado, que el robo de vehículos disminuyó en veintiún entidades federativas, esto representa el 66% del país; para este año sólo en Campeche se registra un decremento del 8.6%.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Ver cuadro 4.1

<sup>2</sup> Ver cuadro 4.1

## **EL ROBO POR ESTADO**

Si ordenamos las entidades federativas según el número de unidades robadas, y de acuerdo a su participación en un ámbito nacional, sobresalen el Distrito Federal con el 51.6%, el Estado de México con el 17.9% y el Estado de Jalisco con un 11.1%. Lo más sobresaliente, es que la capital del país sigue descendiendo su participación, este año con un 3.3% menos que el anterior y en el mismo caso se encuentra Jalisco con un 1.3%. Contrariamente, el Estado de México aumenta un .6%, al igual que el resto del país con un 41% más.

Por ser las demás entidades de menor representatividad las clasificaremos en un solo rubro: Resto del país, manejando así únicamente cinco Estados:

- Nivel Nacional 100%
- Distrito Federal 51.6%
- México 17.9%
- Jalisco 11.1%
- Resto del País 19.5%

En adición a esto es importante observar que en el año 2000, el 69.5% del robo se concentra en la Ciudad de México y Área conurbada, que comparado con el año anterior bajo 2.7%. Cabe señalar que en esta zona geográfica circula alrededor del 30% del parque vehicular nacional. Esta información es mensual y siempre se manejaron doce meses para evitar desviaciones.

---

<sup>3</sup> Ver cuadro 4.1

## **EL ROBO POR ESTADO**

---

### ***NIVEL NACIONAL***

El robo de vehículos en la República Mexicana, se había incrementado año con año a partir de 1991 y hasta 1997 a tal punto que triplica el número. Para 1998 decrece un 5.5% respecto al año anterior y para 1999 el 4.1%, siendo el segundo decremento desde 1990. Ahora en el 2000, aumenta el 12.1%. El incremento más importante en este período se observa en el año 1995 con un 31.4% respecto a 1994. Cabe señalar que en once años el número de robos de vehículos en nuestro país casi se ha cuadruplicado<sup>4</sup>.

### ***DISTRITO FEDERAL***

Por tener la mayor participación de robos en el ámbito nacional, el comportamiento de la Ciudad de México es similar al anterior; reflejando su mayor incremento en 1995 con un 66% respecto a 1994. De manera similar que en el rubro Nivel Nacional, no igual, se cuatricula el número de 1991 a 1997. Para 1998 y 1999 baja el 6.8% y el 4% respectivamente y cierra el año 2000 con un 5.4% respecto al año anterior<sup>5</sup>.

### ***ESTADO DE MÉXICO***

En la zona conurbada de la ciudad de México se puede observar que de 1993 a 1994 el robo se incrementó en un 38%, siendo éste el más considerable en un período de once años, y solamente se ha registrado

---

<sup>4</sup> Ver cuadros 4.1 y 4.2

<sup>5</sup> Ver cuadros 4.1 y 4.2

## **EL ROBO POR ESTADO**

un decremento mínimo en 1999. Para el cierre de 2000 el robo se incrementa en 15.9% con respecto al año anterior.<sup>6</sup>

### **JALISCO**

En el Estado de Jalisco el comportamiento del robo ha sido variable. En 1997 solamente se incremento un 14%. Y en 1998 decreció el robo de vehículos en un 17.7% repitiendo la disminución para 1999 con el 12.7% y cierra el 2000 con un ligero incremento del .1%<sup>7</sup>.

### **RESTO DEL PAÍS**

Como anteriormente mencionamos en este grupo se registran las 29 entidades federativas restantes, y su comportamiento de incremento de robos depende en gran manera del comportamiento de los tres Estados anteriores.

Se puede observar que de 1992 a 1993 se incrementa un 59% siendo el mayor incremento en el período. En el año 1998 se frena un poco la tendencia quedando en 3.3% con respecto al año anterior. En 1999 prácticamente cierra igual a 1998, pero al cierre del 2000 crece un 41%<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> Ver cuadros 4.1 y 4.2

<sup>7</sup> Ver cuadros 4.1 y 4.2

<sup>8</sup> Ver cuadros 4.1 y 4.2

COMPARATIVO DE ROBO Y RECUPERACIÓN POR ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD	1989			1990			1991			1992			1993			1994		
	Robo	Recup.	%	Robo	Recup.	%												
AGUASCALIENTES	18	9	50%	12	2	17%	15	8	53%	37	4	11%	31	7	23%	39	8	21%
B.C. NORTE	596	519	87%	275	145	53%	128	56	44%	136	24	18%	203	43	21%	229	42	18%
B.C. SUR	7	7	100%	8	13	163%	4	6	150%	2	2	100%	4	7	175%	3	2	67%
CAMPECHE	176	48	27%	23	18	78%	4	4	100%	4	0	0%	10	7	70%	9	3	33%
COAHUILA	60	25	42%	58	16	28%	83	26	31%	164	22	13%	139	41	29%	126	39	31%
COLIMA	24	10	42%	20	1	5%	18	5	28%	20	7	35%	20	6	30%	17	11	65%
CHIAPAS	54	10	19%	37	10	27%	33	10	30%	42	4	10%	46	11	24%	75	11	15%
CHIHUAHUA	149	755	507%	414	751	181%	236	31	13%	342	31	9%	309	78	25%	312	116	37%
D.F.	7,114	4,839	68%	5,784	3,761	65%	6,433	4,199	65%	7,805	3,495	45%	9,026	4,624	51%	13,004	8,988	69%
DURANGO	18	6	33%	24	8	33%	43	6	14%	58	1	2%	25	5	20%	26	4	15%
GUANAJUATO	101	58	57%	91	49	54%	130	52	40%	135	13	10%	257	36	14%	367	37	10%
GUERRERO	176	76	43%	123	40	33%	187	41	22%	172	17	10%	234	41	18%	253	59	23%
HIDALGO	50	30	60%	67	15	22%	69	30	43%	86	12	14%	94	33	35%	105	22	21%
JALISCO	1,542	591	38%	1,374	559	41%	1,726	557	32%	1,892	361	19%	2,013	641	32%	2,492	598	24%
MÉXICO	1,938	654	34%	1,382	523	38%	2,160	878	41%	2,748	501	18%	3,342	710	21%	4,132	675	16%
MICHOACÁN	143	57	40%	104	27	26%	166	45	27%	132	23	17%	159	29	18%	245	49	20%
MORELOS	152	69	45%	87	36	41%	81	43	53%	145	37	26%	256	88	34%	233	141	61%
NAYARIT	23	11	48%	16	2	13%	28	7	25%	19	4	21%	25	3	12%	28	2	7%
NUEVO LEÓN	317	129	41%	165	55	33%	367	68	19%	466	68	15%	668	144	22%	680	159	23%
OAXACA	49	29	59%	49	34	69%	48	17	35%	28	14	50%	41	16	39%	76	19	25%
PUEBLA	288	178	62%	238	87	37%	231	76	33%	255	36	14%	259	72	28%	306	74	24%
QUERÉTARO	92	30	33%	44	20	45%	104	15	14%	93	13	14%	170	35	21%	202	38	19%
QUINTANA ROO	33	3	9%	28	6	21%	19	8	42%	26	0	0%	32	8	25%	52	2	4%
S.L.P.	40	15	38%	26	6	23%	35	7	20%	71	9	13%	57	9	16%	65	15	23%
SINALOA	418	160	38%	449	105	23%	561	145	26%	558	83	15%	627	106	17%	591	109	18%
SONORA	181	54	30%	135	28	21%	173	28	16%	191	20	10%	324	25	8%	419	44	11%
TABASCO	102	37	36%	82	20	24%	76	31	41%	80	10	13%	153	24	16%	232	21	9%
TAMAULIPAS	140	39	28%	94	28	30%	68	26	38%	124	17	14%	143	23	16%	141	21	15%
TLAXCALA	25	9	36%	19	7	37%	23	8	35%	27	5	19%	23	12	52%	34	12	35%
VERACRUZ	206	85	41%	206	65	32%	186	57	31%	263	55	21%	256	55	21%	287	52	18%
YUCATAN	62	28	45%	64	9	14%	37	14	38%	61	9	15%	61	10	16%	77	10	13%
ZACATECAS	12	2	17%	6	1	17%	13	1	8%	51	0	0%	19	1	5%	24	3	13%
DESCONOCIDO																		
RESTO DEL PAÍS	23,712	2,488	10%	2,964	1,604	54%	3,166	871	28%	3,788	540	14%	4,645	975	21%	5,253	1,125	21%
TOTAL NACIONAL	14,306	8,572	60%	11,504	6,447	56%	13,485	6,505	48%	16,233	4,897	30%	19,026	6,950	37%	24,881	11,386	46%

Fuente: AMIS

COMPARATIVO DE ROBO Y RECUPERACIÓN POR ENTIDAD FEDERATIVA (continuación)

ENTIDAD	1995			1996			1997			1998			1999			2000		
	Robo	Recup.	%															
AGUASCALIENTES	54	44	81%	41	31	76%	51	41	80%	45	77	171%	39	79	203%	81	60	74%
B.C. NORTE	259	51	20%	400	37	9%	494	69	14%	787	114	14%	1,317	214	16%	1,838	374	20%
B.C. SUR	3	4	133%	2	0	0%	5	2	40%	9	2	22%	6	3	50%	12	21	175%
CAMPECHE	10	2	20%	18	2	11%	25	7	28%	21	3	14%	35	13	37%	32	23	72%
COAHUILA	110	38	35%	114	44	39%	114	22	19%	91	41	45%	59	43	73%	71	55	77%
COLIMA	30	14	47%	20	15	75%	28	2	7%	15	25	167%	31	15	48%	44	22	50%
CHIAPAS	162	24	15%	273	61	22%	246	37	15%	225	70	31%	102	60	59%	189	86	46%
CHIHUAHUA	250	125	50%	316	103	33%	337	94	28%	341	161	47%	410	125	30%	506	124	25%
D.F.	19,174	7,926	41%	22,500	9,556	42%	25,383	10,432	41%	23,663	12,325	52%	22,714	11,890	52%	23,938	13,245	55%
DURANGO	19	6	32%	31	3	10%	27	11	41%	25	22	88%	11	18	164%	45	36	80%
GUANAJUATO	358	98	27%	365	260	71%	375	168	45%	421	136	32%	393	139	35%	435	149	34%
GUERRERO	193	66	34%	204	116	57%	237	126	53%	227	86	38%	195	124	64%	305	155	51%
HIDALGO	80	21	26%	106	41	39%	98	107	109%	125	82	66%	122	145	119%	193	158	82%
JALISCO	3,145	889	28%	3,279	1,484	45%	7,149	1,188	17%	5,887	1,331	23%	5,138	1,252	24%	5,145	1,203	23%
MÉXICO	6,011	814	16%	6,370	1,540	24%	6,956	1,343	19%	7,215	1,171	16%	7,156	1,086	15%	8,295	1,826	23%
MICHOACÁN	181	75	41%	301	165	55%	214	90	42%	171	63	37%	182	69	38%	227	87	38%
MORELOS	186	84	45%	297	123	41%	281	156	56%	275	123	45%	336	156	46%	499	279	56%
NAYARIT	27	6	22%	55	18	33%	31	20	65%	20	12	60%	14	29	207%	25	33	132%
NUEVO LEÓN	912	205	22%	1,119	276	25%	1,089	325	30%	969	554	57%	667	456	68%	694	412	59%
OAXACA	80	24	30%	70	20	29%	45	39	87%	76	46	61%	96	36	38%	117	96	82%
PUEBLA	260	88	34%	301	137	46%	364	143	39%	515	130	25%	587	140	24%	745	214	29%
QUERÉTARO	142	60	42%	150	84	56%	193	78	40%	255	79	31%	233	72	31%	290	92	32%
QUINTANA ROO	26	8	31%	35	0	0%	53	12	23%	71	26	37%	85	52	61%	124	49	40%
S.L.P.	57	16	28%	55	55	100%	54	36	67%	36	25	69%	61	23	38%	82	28	34%
SINALOA	689	104	15%	740	110	15%	717	104	15%	619	142	23%	468	92	20%	681	152	22%
SONORA	605	127	21%	579	152	26%	577	104	18%	442	114	26%	301	106	35%	475	166	35%
TABASCO	230	37	16%	173	27	16%	164	35	21%	192	50	26%	163	76	47%	248	118	48%
TAMAULIPAS	83	21	25%	107	45	42%	107	35	33%	185	42	23%	167	42	25%	327	51	16%
TLAXCALA	20	5	25%	26	11	42%	22	12	55%	48	32	67%	45	57	127%	103	60	58%
VERACRUZ	253	78	31%	178	110	62%	149	60	40%	156	63	40%	165	72	44%	292	143	49%
YUCATAN	66	37	56%	76	58	76%	120	53	44%	62	40	65%	48	23	48%	67	46	69%
ZACATECAS	11	5	45%	13	10	77%	20	8	40%	21	27	129%	17	32	188%	35	27	77%
DESCONOCIDO													61	42	69%	273	70	26%
RESTO DEL PAÍS:	5,356	1,473	28%	6,165	2,114	34%	6,237	1,996	32%	6,445	2,387	37%	6,416	2,553	40%	9,055	3,386	37%
TOTAL NACIONAL	32,686	11,102	34%	38,314	14,694	38%	45,725	14,959	33%	43,210	17,214	40%	41,424	16,781	41%	46,433	19,760	43%

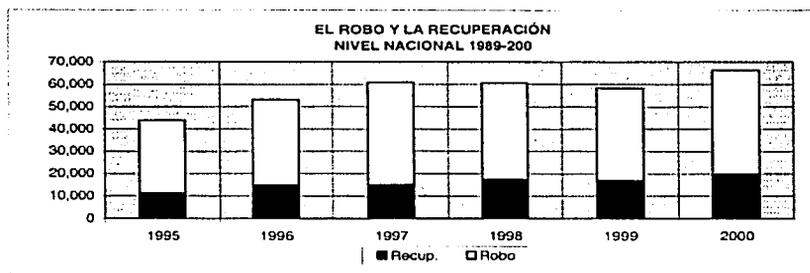
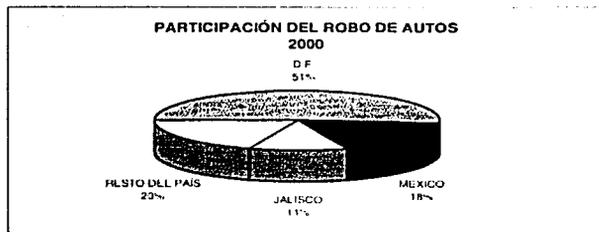
Fuente: AMIS

Fuente: AMIS

**PARTICIPACIÓN DE AUTOS ROBADOS EN EL TOTAL NACIONAL  
POR ENTIDADES EN 2000**

ENTIDAD	2000			
	Robados	Recuperados	%	% de part.
D.F.	23,938	13,245	55%	51.6%
MÉXICO	8,295	1,926	23%	17.9%
JALISCO	5,145	1,203	23%	11.1%
B.C. NORTE	1,838	374	20%	4.0%
PUEBLA	745	214	29%	1.6%
NUEVO LEÓN	694	412	59%	1.5%
SINALOA	681	152	22%	1.5%
CHIHUAHUA	506	124	25%	1.1%
MORELOS	499	279	56%	1.1%
SONORA	475	166	35%	1.0%
GUANAJUATO	435	149	34%	0.9%
TAMAULIPAS	327	51	16%	0.7%
GUERRERO	305	155	51%	0.7%
VERACRUZ	292	143	49%	0.6%
QUERÉTARO	290	92	32%	0.6%
DESCONOCIDO	273	70	26%	0.6%
TABASCO	248	118	48%	0.5%
MICHOACÁN	227	87	38%	0.5%
HIDALGO	193	158	82%	0.4%
CHIAPAS	189	86	46%	0.4%
QUINTANA ROO	124	49	40%	0.3%
OAXACA	117	96	82%	0.3%
TLAXCALA	103	60	58%	0.2%
S.L.P.	82	28	34%	0.2%
AGUASCALIENTES	81	60	74%	0.2%
COAHUILA	71	55	77%	0.2%
YUCATAN	67	46	69%	0.1%
DURANGO	45	36	80%	0.1%
COLIMA	44	22	50%	0.1%
ZACATECAS	35	27	77%	0.1%
CAMPECHE	32	23	72%	0.1%
NAYARIT	25	33	132%	0.1%
B.C. SUR	12	21	175%	0.0%
<b>RESTO DEL PAÍS</b>	<b>9,055</b>	<b>3,386</b>	<b>37%</b>	<b>19.5%</b>
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>46,433</b>	<b>19,760</b>	<b>43%</b>	<b>100%</b>

Fuente: AMIS



# EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

## CAPÍTULO V

### EL ROBO POR MARCA, POR TIPO DE VEHÍCULO Y POR MODELO

Este capítulo se divide en tres grandes escenarios el primero de ellos mostrará el comportamiento que ha tenido el robo, la recuperación y la No-recuperación de vehículos a lo largo de 15 años, es decir de 1986 al año 2000, todo esto a nivel marca y con información anual, y por su parte el segundo escenario ilustrará la información estadística de la siniestralidad de los cinco principales fabricantes de vehículos: Chrysler, General Motors, Ford, Nissan y Volkswagen de acuerdo a sus diferentes tipos de vehículos. Finalmente este quinto capítulo mostrará la información que hace referencia al robo de vehículos de acuerdo al año de fabricación, es decir el modelo.

Es importante mencionar que la No-Recuperación es el concepto que mayor impacto tiene en la siniestralidad de las Compañías de Seguros, entendiéndose con este concepto la cantidad de vehículos robados que no son recuperados o localizados.

Comencemos pues, con el primer escenario. De manera General y antes de pasar al detalle, se resume este comportamiento en los siguientes cuadros:

# **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

## **CAPÍTULO V**

### **EL ROBO POR MARCA, POR TIPO DE VEHÍCULO Y POR MODELO**

Este capítulo se divide en tres grandes escenarios el primero de ellos mostrará el comportamiento que ha tenido el robo, la recuperación y la No-recuperación de vehículos a lo largo de 15 años, es decir de 1986 al año 2000, todo esto a nivel marca y con información anual, y por su parte el segundo escenario ilustrará la información estadística de la siniestralidad de los cinco principales fabricantes de vehículos: Chrysler, General Motors, Ford, Nissan y Volkswagen de acuerdo a sus diferentes tipos de vehículos. Finalmente este quinto capítulo mostrará la información que hace referencia al robo de vehículos de acuerdo al año de fabricación, es decir el modelo.

Es importante mencionar que la No-Recuperación es el concepto que mayor impacto tiene en la siniestralidad de las Compañías de Seguros, entendiéndose con este concepto la cantidad de vehículos robados que no son recuperados o localizados.

Comencemos pues, con el primer escenario. De manera General y antes de pasar al detalle, se resume este comportamiento en los siguientes cuadros:

# EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

Cuadro 5.1

ROBO			
De	1986 a	1987	Incrementó 33.1%
De	1987 a	1988	Incrementó 12.7%
De	1988 a	1989	Decreció 38.5%
De	1989 a	1990	Decreció 23.6%
De	1990 a	1991	Decreció 8.7%
De	1991 a	1992	Incrementó 41.8%
De	1992 a	1993	Incrementó 57.4%
De	1993 a	1994	Incrementó 18.0%
De	1994 a	1995	Incrementó 31.8%
De	1995 a	1996	Incrementó 25.8%
De	1996 a	1997	Incrementó 10.7%
De	1997 a	1998	Decreció 5.7%
De	1998 a	1999	Decreció 4.7%
De	1999 a	2000	Incrementó 9.0%

Cuadro 5.2

RECUPERACIÓN			
De	1986 a	1987	Incrementó 55.0%
De	1987 a	1988	Incrementó 17.0%
De	1988 a	1989	Decreció 17.7%
De	1989 a	1990	Decreció 31.7%
De	1990 a	1991	Incrementó 0.8%
De	1991 a	1992	Decreció 13.5%
De	1992 a	1993	Incrementó 43.2%
De	1993 a	1994	Incrementó 64.8%
De	1994 a	1995	Decreció 2.8%
De	1995 a	1996	Incrementó 31.5%
De	1996 a	1997	Incrementó 1.2%
De	1997 a	1998	Incrementó 15.0%
De	1998 a	1999	Decreció 2.5%
De	1999 a	2000	Incrementó 17.7%

Cuadro 5.3

NO RECUPERACIÓN			
De	1986 a	1987	Incrementó 20.2%
De	1987 a	1988	Incrementó 9.5%
De	1988 a	1989	Decreció 55.5%
De	1989 a	1990	Decreció 11.6%
De	1990 a	1991	Decreció 19.7%
De	1991 a	1992	Incrementó 122.2%
De	1992 a	1993	Incrementó 65.5%
De	1993 a	1994	Decreció 5.0%
De	1994 a	1995	Incrementó 61.2%
De	1995 a	1996	Incrementó 22.8%
De	1996 a	1997	Incrementó 15.9%
De	1997 a	1998	Decreció 15.6%
De	1998 a	1999	Decreció 6.2%
De	1999 a	2000	Incrementó 3.2%

# **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

## **ROBO**

### **Retrospectivo por marca (1986-2000)**

Comenzaremos con la marca Chrysler. Esta marca ha tenido un crecimiento muy alto, de 1986 a 2000 ha crecido la cantidad de robos de autos que pertenecen a esta marca en un 352%, teniendo su mejor resultado en el año de 1991 con 1481 unidades robadas pero para 1992 tiene un incremento de 97.23%. A partir de 1997 y hasta 1999 se registran bajas en su siniestralidad por robo. Cerrando el 2000 con un incremento del 9%.

*De 1986 a 2000 han sido robados 65,411 vehículos marca Chrysler.*

*(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)*

Para la armadora Volkswagen, 1987 y 1988 fueron años críticos ya que el robo de autos de esta marca se disparó significativamente.

Para 1991 registra su menor número de robos en este periodo, resultado en parte al mejoramiento de los dispositivos de seguridad que esta armadora realizó en sus unidades. De 1993 a 1997 ha tenido un incremento promedio de 32%. Para el cierre de 1999 el mismo porcentaje baja 15% con respecto al año anterior. Finalmente en el año 2000 el robo aumentó 6.7%.

*De 1986 a 2000 han sido robados 170,015 vehículos marca Volkswagen.*

*(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)*

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

En cuanto a la armadora Ford de 1986 a 2000 aumentó el número de unidades robadas en un 217%, siendo 1990 su mejor con año con solo 1,513 unidades robadas. Aunque esta marca se caracteriza por su buena siniestralidad, no escapa a la tendencia nacional de incremento en el robo de automóviles. Por ejemplo de 1996 a 1997 creció el 17%, de 1997 a 1998 el 21% y de 1998 a 1999 el 3%. Cerrando el año 2000 con una baja de 1.1%, es decir, 63 unidades menos que el año anterior.

*De 1986 a 2000 han sido robados 46,554 vehículos marca Ford*

*(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)*

El incremento que General Motors tuvo durante estos 15 años es 693%. Es importante mencionar que General Motors fue la armadora con mejor siniestralidad hasta 1993, ya que en 1994 alcanzó al fabricante Ford y en 1995 lo rebasa con 478 unidades robadas. Durante 1991-1997 ha crecido anualmente el robo de unidades de esta marca. En los años 1998 y 1999 el robo ha decrecido un 5% y 3% respectivamente pero contrario a lo anterior, en el 2000 aumenta el 10%.

*De 1986 a 2000 han sido robados 43,011 vehículos marca General Motors.*

*(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)*

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

La armadora Nissan, de 1986 a 2000 creció 1212%. El mayor incremento de robo durante el periodo de estudio se da de 1992 a 1993 con el 66%. Cerrando el año 2000 con 9,736 unidades robadas, lo que representa un incremento del 17%, respecto al año anterior.

*De 1986 a 2000 han sido robados 61,531 vehículos marca Nissan*

*(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)*

A continuación toca el turno a las armadoras que por ser de reciente ingreso al mercado nacional cuentan con relativamente pocas unidades en circulación a pesar de que esta cifra va en aumento cada año.

La armadora BMW disminuyó su robo de 1996 a 1997 en un 27% y de este último a 1998 creció un 111% y 26% para el año 1999. BMW cierra el año 2000 con 44% más que el año anterior.

*De 1996 a 2000 han sido robados 222 vehículos marca BMW*

*(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)*

La casa Honda tuvo un considerable aumento del 478%, tomando en cuenta que dicho incremento se dio en un año, es decir de 1996 1997. Para 1998 aumento 111%, para 1999 el 26% y cierra el 2000 con 44% más que el año anterior.

*De 1996 a 2000 han sido robados 1,017 vehículos marca Honda*

*(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)*

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

El fabricante Mercedes Benz incrementó su robo de 1996 a 1997 en un 88% y hacia 1998 creció 33%, en 1999 no hubo aumento, en otras palabras el número de autos robados de 1999 fue el mismo que en 1998. Por último el 2000 registró 64 autos robados de esta marca más que en 1999 lo que representa un 160% de incremento.

*De 1996 a 2000 ha sido robados 230 vehículos marca Mercedes Benz.*

*(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)*

Finalmente Audi comienza a registrar unidades robadas a partir de 1998 y desde entonces ha ido en descenso.

*De 1998 a 2000 han sido robados 107 vehículos marca Audi.*

*(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)*

### **RECUPERACIÓN**

#### **Retrospectivo por marca (1986-2000)**

Durante el periodo que comprende 1996 a 2000, la recuperación de vehículos robados de la marca Chrysler se ha incrementado 474%. En el año 1986 se registro el menor número de unidades recuperadas y en 1994 es cuando se da el mayor crecimiento en recuperación con un 105% respecto al año anterior.

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

En 1997, 1998 y 1999 la recuperación de unidades ha decrecido, el 14%, 7% y 2% respectivamente, pero para el 2000 se incrementó 11% la recuperación de autos de esta marca.

*De 1986 a 2000 se han recuperado 32,059 vehículos marca Chrysler. 49% del total de los robados.*

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

La recuperación de automóviles correspondientes a la marca Volkswagen se ha incrementado, durante este periodo de quince años, 67.3%. Los años de 1992 y 1988 fueron el peor y el mejor respectivamente, al cierre de 1988 se lograron recuperar 6,006 unidades Volkswagen. En cuanto porcentaje de mejora con respecto al año anterior, 1987 es cuando se da el mayor crecimiento con un 54%, respecto al año anterior. De 1996 a 1997 la recuperación solo creció 3%, para el cierre del año 2000 se registró 17.5% más unidades robadas que el año anterior

*De 1986 a 2000 se han recuperado 64,808 vehículos marca Volkswagen. 38% del total de los robados.*

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

Los autos recuperados marca Ford tuvieron su mayor crecimiento durante el año 1994 con 55% más respecto al año anterior. En los últimos cinco años la recuperación de autos marca Ford ha tenido un

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

comportamiento creciente año con año logrando cerrar el año 2000 con 2,664 unidades recuperadas, esto es un 21% más que 1999.

*De 1986 a 2000 se han recuperado 19,178 vehículos marca Ford. 41% del total de los robados.*

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

Al igual que la anterior, la armadora General Motors, tuvo su mayor crecimiento de autos recuperados en 1994 logrando registrar 89% más que el año anterior. De igual forma, durante los últimos cinco años el comportamiento ha sido creciente, cerrando el año 2000 con un incremento del 13% con respecto a 1999.

*De 1986 a 2000 se han recuperado 16,379 vehículos marca General Motors. 38% del total de los robados.*

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

Nissan, los niveles de recuperación de autos robados de este fabricante se han comportado de manera similar a los dos anteriores, teniendo sus mejores resultados durante los últimos cinco años, en los cuales ha sido constante el crecimiento de autos recuperados. En 1987 es cuando se da el mayor crecimiento de estos 15 años, es decir, un crecimiento de 117% en comparación al año anterior.

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

*De 1986 a 2000 se han recuperado 23,214 vehículos marca Nissan. 38% del total de los robados.*

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

Las armadoras BMW, Audi, Honda y Mercedes Benz, recuperaron en el año 2000, 18,15,209 y 38 vehículos respectivamente que habían sido robados, lo que representa incrementos de: 29%, 114%, 87% y 138% respectivamente.

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

### **NO RECUPERACIÓN**

#### **Retrospectivo por marca (1986-2000)**

La armadora Chrysler no ha recuperado 33,352 vehículos a lo largo del período, siendo el mejor año 1986 con 717 y 1995 el peor con 4,426 unidades recuperadas, sin embargo en cuanto a porcentajes se refiere, fue en 1992 cuando se da el mayor crecimiento con un 196%, respecto al año anterior.

*General Motors de 1986 al 2000 aumenta el 247%.*

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

Volkswagen, alcanzó la sorprendente cantidad de 105,207 unidades no recuperadas a lo largo de este periodo, siendo 1989 el mejor año para esta empresa con 2,681 y el peor 1997 con 14,786 unidades. Ahora, viéndolo desde la perspectiva de los porcentajes, fue al igual que chrysler, en 1992 cuando se da el mayor crecimiento registrando un 167% de vehículos no recuperados con respecto a 1991.

*Chrysler de 1986 al 2000 aumenta el 247%.*

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

Por su parte, Ford no recuperó 27,376 vehículos en el periodo, siendo 1989 el mejor año con 756 vehículos y el peor año 1999 con 3,358 vehículos. Comparando estas cantidades con respecto a un año anterior es también en 1992 cuando se da el mayor crecimiento de autos no recuperados con un 61% respecto al año anterior.

*Ford de 1986 al 2000 aumenta el 175%.*

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

General Motors, alcanzó la cantidad de 26,632 unidades no recuperadas a lo largo de quince años, siendo 1986 el mejor año con 481 y el peor año 1997 con 3,980 vehículos. Sin embargo en cuanto a relativos se refiere, fue también en 1992 cuando se da el mayor crecimiento con un 75%, respecto al año anterior.

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

*De 1996 al 2000 aumenta el 509%.*

*(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)*

El fabricante Nissan no recuperó a lo largo del período 38,317 unidades, siendo 1986 el mejor año con 555 y el peor año el 2000 con 5,793 vehículos. Sin embargo en cuanto a relativos se refiere, fue también en 1992 cuando se da el mayor crecimiento con un 86% respecto a 1991.

*De 1986 al 2000 aumenta 944%.*

*(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)*

En general 1997 fue un año crítico para todas las armadoras, en cuanto a vehículos no recuperados se refiere. Pero esto se debió al alto índice de robos ocurridos ese año. Y en 1992 se da el mayor incremento en comparación con el año anterior, porque la recuperación bajó en promedio 6%. Y para el 2000 no ha sido un año favorable ya que el robo de vehículos se ha visto incrementado un 9%, pero la recuperación se ha visto favorecida en un 18% y esto repercute en la falta de recuperación de vehículos, ya que esta última es directamente proporcional al robo.

*(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)*

# **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

## **COMPORTAMIENTO DE PARTICIPACIÓN DE ROBO POR MARCA**

En esta sección se expondrá el porcentaje con el cual participa cada una de las cinco principales armadoras en el robo de vehículos, a lo largo del período de estudio, es decir, del total de vehículos robados qué tanto por ciento pertenece a cada fabricante.

Es importante hacer mención que a pesar de que el robo de unidades de las armadoras Audi, BMW, Honda y Mercedes Benz, etc, se ha visto incrementado año con año, tienen un porcentaje de participación muy bajo, ya que si se suman se obtiene apenas el 1.6%.

Comenzaremos con el fabricante Chrysler y Aquí sucede algo muy interesante. En 1986 participaba con el 9% y subió al 29% en 1993 alcanzando así su máximo y a partir de 1995 (justamente cuando discontinuaron el Spirit) comienza a descender rápidamente, participando en 1998 con tan solo el 13%, para 1999 sube tan solo un punto porcentual, cerrando el año con 14% de participación y lo conserva para el cierre del 2000. En otras palabras, por cada 1000 vehículos robados catorce son de esta marca.

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

La marca Volkswagen en 1986 participa con el 68% alcanzando así su punto máximo a lo largo de quince años, claro que era la marca que predominaba en el parque vehicular de aquel entonces; al año siguiente comienza su descenso en la participación alcanzando el punto más bajo

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

en el año 1993 con el 32%. Para el fin del 2000 cierra con una participación de 37%, de cada cien vehículos robados 37 son de esta marca.

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

Analizando todos los datos de los cuadros que se presentan al final de esta sección, Ford es la armadora más estable durante el periodo sujeto a análisis, alcanzando su participación máxima en 1991 con solo el 16.5%. Durante los siguientes cinco años su comportamiento es a la baja, seguramente es porque en ese mismo periodo discontinuaron al Topaz, Thunderbird y Cougar obteniendo así en 1996 su mínima participación con el 9%, las más baja del periodo. En los años 1997-1999 crece su participación un 10%, 13% y 14% para cada año lo cual se debe al incremento en el robo de los vehículos de importación. Cerrando el 2000 con 13%, un punto menos que en el año anterior.

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

General Motors ha tenido una tendencia creciente en su participación, ya que en 1986 participaba con 5% y cierra el 2000 con 13%, solamente .1% más que el año anterior. Hay que mencionar que a partir de 1995 su participación va en aumento y esto en parte se debe a que los vehículos de importación y el chevy tienen una alta siniestralidad por robo.

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

La participación de la armadora Nissan es totalmente creciente año con año. En 1986 participaba con el 6% y llegó al 2000 con 22.3%. La

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

posible razón es por el incremento en el robo de auto tipo Tsuru, ya que desde hace dos años es el automóvil más vendido en nuestro país.

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

### **COMPORTAMIENTO DE PARTICIPACIÓN DE LA RECUPERACIÓN**

De la misma forma que en el análisis anterior, las armadoras Audi, BMW, Honda, Mercedes Benz, etc. no son consideradas aún, porque la suma de las tres solamente participan en la recuperación con el 1.5%.

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

Se puede observar que la armadora Chrysler a lo largo del periodo tiene un crecimiento constante hasta 1995 (descontinúan el spirit) donde alcanza su participación mayor con 31.5% y a partir de 1996 y hasta 2000 su comportamiento es creciente. Para el 2000 de cada 100 vehículos recuperados 20 son de esta armadora.

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

Por su parte la participación de la recuperación de autos robados pertenecientes a General Motors es creciente anualmente. Para el cierre del 2000 su participación es del 14.5%, es decir, de cada 100 autos que se recuperan 15 son marca Ford.

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

En Volkswagen el comportamiento de recuperación es similar al del robo de vehículos pero a la inversa, ya que año con año ha decrecido su

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

participación en la recuperación de vehículos, hasta 1994. En el 2000 de cada 100 vehículos que se localizaron 31 son Volkswagen.

Ford al igual que en robo, la participación en la recuperación a lo largo del periodo ha sido constante. En los últimos cinco años se ha incrementado anualmente su intervención, cerrando 2000 con el 14%.

(Ver cuadros 5.4, 5.5 y 5.6)

Finalmente la participación en recuperación de autos robados Nissan ha tenido un comportamiento creciente hasta 1990, a partir de este año y hasta 1995, ocurre algo poco común, ya que un año baja su participación y en otro sube y en los últimos cinco años su tendencia es totalmente creciente, cerrando así el año 2000 con el 21% de participación.

Cuadro 9.4  
COMPORTAMIENTO DEL ROBO POR MARCA

1985							1987						
Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados	Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados
Chrysler	1,336	619	717	9.3%	11.6%	48.3%	Chrysler	1,769	850	899	9.8%	11.5%	54.0%
General Motors	718	237	481	8.0%	4.1%	33.0%	General Motors	965	395	569	5.1%	4.7%	51.1%
Ford	1,733	705	1,028	12.1%	13.3%	40.7%	Ford	2,130	963	1,165	11.7%	11.7%	45.3%
Huacan	803	348	455	6.6%	4.7%	30.9%	Huacan	1,342	537	805	7.0%	7.0%	40.2%
Volkswagen	814	3,028	8,248	68.0%	88.0%	58.0%	Volkswagen	10,504	5,777	4,727	87.0%	87.0%	41.4%
Total	14,344	6,318	8,026	100.0%	100.0%	37.1%	Total	18,081	8,237	10,844	100.0%	100.0%	45.1%
1986							1988						
Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados	Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados
Chrysler	2,333	1,121	1,212	10.6%	11.6%	49.0%	Chrysler	1,770	1,048	722	12.4%	13.2%	56.2%
General Motors	1,270	538	734	5.9%	5.6%	42.2%	General Motors	979	494	485	7.4%	8.6%	50.0%
Ford	2,832	1,144	1,688	12.3%	11.9%	43.1%	Ford	1,789	1,043	756	13.6%	13.1%	58.0%
Huacan	1,807	832	975	8.4%	8.6%	48.0%	Huacan	1,520	871	649	11.5%	11.0%	57.3%
Volkswagen	13,437	8,008	7,451	82.3%	82.3%	44.8%	Volkswagen	7,180	4,479	2,691	54.1%	56.2%	82.8%
Total	23,619	9,438	11,490	100.0%	100.0%	44.8%	Total	13,258	7,936	5,323	100.0%	100.0%	60.0%
1989							1981						
Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados	Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados
Chrysler	1,304	748	758	14.9%	13.8%	49.0%	Chrysler	1,481	781	720	16.1%	13.9%	51.4%
General Motors	984	382	972	8.5%	7.7%	40.0%	General Motors	1,033	495	828	11.2%	7.4%	39.2%
Ford	1,513	734	779	15.0%	13.5%	49.5%	Ford	1,520	743	769	18.9%	13.9%	48.7%
Huacan	1,294	710	584	12.8%	13.1%	58.9%	Huacan	1,203	608	607	14.1%	12.7%	53.2%
Volkswagen	4,879	2,839	1,990	47.8%	52.4%	58.8%	Volkswagen	3,888	2,863	1,023	42.1%	52.4%	73.7%
Total	10,184	5,423	4,681	100.0%	100.0%	63.7%	Total	9,228	6,487	2,741	100.0%	100.0%	69.3%
1983							1985						
Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados	Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados
Chrysler	2,821	791	2,130	22.3%	16.7%	27.1%	Chrysler	5,930	1,815	4,115	28.8%	23.8%	27.2%
General Motors	1,486	388	1,100	11.4%	8.2%	29.0%	General Motors	2,233	580	1,653	10.8%	8.8%	29.0%
Ford	1,817	868	1,248	18.6%	24.3%	34.3%	Ford	2,721	813	1,908	13.2%	12.0%	29.8%
Huacan	1,822	840	1,132	13.9%	14.4%	37.5%	Huacan	2,012	814	1,211	14.8%	13.2%	29.8%
Volkswagen	13,144	7,244	2,350	100.0%	100.0%	38.2%	Volkswagen	18,995	9,854	3,821	89.0%	82.0%	42.4%
Total	19,078	4,729	1,884	100.0%	100.0%	28.2%	Total	30,881	9,773	13,818	100.0%	100.0%	38.8%
1986							1988						
Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados	Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados
Chrysler	6,826	3,213	3,613	26.1%	29.7%	48.5%	Chrysler	2,847	3,431	4,408	24.5%	21.5%	43.8%
General Motors	2,742	1,098	1,646	11.4%	9.7%	39.7%	General Motors	3,829	1,009	2,820	11.3%	9.3%	27.8%
Ford	2,781	1,292	1,490	11.4%	11.3%	45.7%	Ford	3,151	1,004	2,147	9.6%	8.2%	31.8%
Huacan	3,540	1,890	1,650	14.6%	15.1%	47.7%	Huacan	4,837	1,393	3,444	18.1%	12.8%	28.8%
Volkswagen	8,401	3,901	4,500	34.6%	34.1%	45.2%	Volkswagen	12,548	4,027	8,523	36.2%	37.1%	32.1%
Total	24,290	11,113	13,178	100.0%	100.0%	46.2%	Total	35,019	10,650	21,160	100.0%	100.0%	33.8%
1989							1987						
Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados	Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados
Chrysler	8,005	4,088	3,917	19.9%	28.6%	51.1%	Chrysler	6,589	3,334	3,035	14.7%	24.5%	59.8%
General Motors	5,098	1,281	3,335	12.7%	10.9%	39.0%	General Motors	6,851	1,871	3,980	12.7%	11.8%	29.8%
Ford	3,784	1,481	2,303	14.1%	10.7%	34.8%	Ford	4,443	1,658	2,785	10.2%	11.9%	27.0%
Huacan	6,841	2,135	4,506	18.5%	15.0%	32.7%	Huacan	7,793	2,380	5,403	17.0%	16.0%	30.4%
Volkswagen	18,888	9,022	11,866	84.0%	84.0%	48.0%	Volkswagen	18,073	5,187	14,786	64.8%	64.8%	39.9%
BMW	5	4	1	0.0%	0.0%	26.7%	BMW	11	4	7	0.0%	0.0%	36.4%
Honda	18	0	18	0.0%	0.0%	0.0%	Honda	104	8	9	0.5%	0.1%	9.7%
Mercedes Benz	18	2	14	0.0%	0.0%	12.5%	Mercedes Benz	40	8	22	0.1%	0.1%	25.7%
Total	40,283	14,273	23,990	100.0%	100.0%	29.5%	Total	44,884	14,481	30,113	100.0%	100.0%	32.4%
1988							1989						
Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados	Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados
Audi	42	8	36	0.1%	0.0%	14.3%	Audi	37	7	30	0.1%	0.0%	18.9%
BMW	123	18	105	0.3%	0.0%	14.6%	BMW	56	14	42	0.1%	0.1%	25.0%
Chrysler	9,355	3,280	2,265	13.2%	19.8%	58.2%	Chrysler	5,937	3,209	2,328	12.8%	18.8%	58.0%
Ford	5,387	2,132	2,255	12.8%	12.8%	39.8%	Ford	9,533	2,199	3,358	13.9%	13.9%	39.3%
General Motors	3,355	2,298	2,957	12.7%	14.4%	44.8%	General Motors	5,173	2,459	2,714	12.9%	15.2%	47.5%
Honda	219	46	173	0.5%	0.3%	21.0%	Honda	277	112	165	0.7%	0.7%	40.4%
Mercedes Benz	40	11	29	0.1%	0.1%	27.5%	Mercedes Benz	40	18	24	0.1%	0.1%	40.0%
Huacan	17,772	3,988	4,774	18.5%	18.5%	38.0%	Huacan	8,309	3,208	4,121	20.6%	18.8%	47.8%
Volkswagen	17,954	5,736	11,818	42.0%	34.5%	32.5%	Volkswagen	15,081	4,991	10,070	37.8%	30.8%	31.1%
Total	62,843	18,823	29,821	100.0%	100.0%	39.8%	Total	60,083	15,211	23,865	100.0%	100.0%	40.8%
1990							1991						
Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados	Marca	Robados	Recuperados	No Recup.	Participación Robados	Participación Recuperados	% Recuperados
Audi	28	15	13	0.05%	0.05%	53.8%	Audi	28	15	13	0.05%	0.1%	14.9%
BMW	123	18	105	0.3%	0.1%	14.6%	BMW	123	18	105	0.3%	0.1%	14.9%
Chrysler	8,038	3,551	2,487	13.6%	18.8%	58.9%	Chrysler	8,038	3,551	2,487	13.6%	18.8%	58.9%
Ford	5,400	2,864	2,826	12.6%	14.0%	48.0%	Ford	5,400	2,864	2,826	12.6%	14.0%	48.0%
General Motors	3,355	2,298	2,957	12.7%	14.4%	44.8%	General Motors	3,355	2,298	2,957	12.7%	14.4%	44.8%
Honda	399	209	190	0.9%	1.1%	52.4%	Honda	399	209	190	0.9%	1.1%	52.4%
Mercedes Benz	104	56	48	0.4%	0.3%	39.0%	Mercedes Benz	104	56	48	0.4%	0.3%	39.0%
Huacan	9,726	3,843	5,783	22.3%	20.7%	40.9%	Huacan	9,726	3,843	5,783	22.3%	20.7%	40.9%
Volkswagen	18,072	5,806	10,266	39.8%	30.8%	38.5%	Volkswagen	18,072	5,806	10,266	39.8%	30.8%	38.5%
Total	43,844	19,673	24,611	100.0%	100.0%	44.7%	Total	43,844	19,673	24,611	100.0%	100.0%	44.7%

Fuente: AMIS

Cuadro 5.5  
PARTICIPACIÓN DEL ROBO POR MARCA

MARCA	MODELO															
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
Chrysler	9.3%	9.2%	10.8%	13.4%	14.9%	16.1%	22.3%	28.8%	28.1%	24.5%	19.9%	14.8%	13.3%	14.0%	14.0%	
General Motors	5.0%	5.1%	5.9%	7.4%	9.5%	11.2%	11.4%	10.8%	11.4%	11.3%	12.7%	12.7%	12.8%	13.0%	13.2%	
Ford	12.1%	11.2%	12.3%	13.6%	15.0%	16.5%	14.7%	13.2%	11.4%	9.8%	9.4%	10.0%	12.9%	14.0%	12.8%	
Nissan	5.6%	7.0%	8.4%	11.5%	12.8%	14.1%	13.9%	14.6%	14.6%	15.1%	16.5%	17.5%	18.6%	21.0%	22.6%	
Volkswagen	68.0%	67.5%	62.5%	54.1%	47.8%	42.1%	37.8%	32.5%	34.5%	39.2%	41.5%	45.0%	42.3%	38.0%	37.3%	
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

Fuente: AMIS

Cuadro 5.6  
PARTICIPACIÓN DE LA RECUPERACIÓN POR MARCA

MARCA	MODELO															
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
Chrysler	11.6%	11.5%	11.6%	13.2%	13.8%	13.6%	16.7%	23.8%	29.7%	31.5%	28.7%	24.5%	19.9%	20.0%	18.9%	
General Motors	4.5%	4.7%	5.6%	6.2%	7.2%	7.4%	8.2%	8.6%	9.6%	9.3%	10.9%	11.6%	14.5%	15.3%	14.7%	
Ford	13.3%	11.7%	11.9%	13.1%	13.5%	13.5%	13.9%	12.0%	11.3%	9.3%	10.2%	11.5%	12.9%	13.7%	14.2%	
Nissan	4.7%	6.5%	8.6%	11.0%	13.1%	12.7%	14.4%	13.2%	15.1%	12.8%	15.0%	16.5%	18.1%	20.0%	20.8%	
Volkswagen	66.0%	65.5%	62.3%	56.4%	52.4%	52.4%	46.8%	42.4%	34.1%	37.1%	35.2%	35.9%	34.7%	31.1%	31.2%	
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

Fuente: AMIS

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

Al comienzo de este capítulo comenté que recorreríamos tres escenarios. Ahora toca el turno de exponer el robo por tipo de vehículo. Se han agrupado algunas unidades dentro de cada marca, ya sea porque están descontinuadas, porque son vehículos de carga o simplemente su volumen no es representativo aún y cuando no se encuentren descontinuados. Cabe hacer mención que debido al alto índice de robos en el tipo Pick Up, no se agrupó dentro del tipo de Carga.

Contaremos con los cuadros estadísticos:

- Robo y recuperación, acumulado y mensual.
- No-Recuperación, acumulado.
- Participación de Robo, acumulado y mensual.
- Participación de Recuperación, acumulado y mensual.
- Porcentaje de Recuperación, acumulado y mensual.
- Comportamiento de Siniestralidad por tipo:
  - a) Los más robados.
  - b) Los más recuperados.
  - c) Los más recuperados en términos relativos.
  - d) Los no recuperados.

Todo esto con respecto al año 2000<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Los datos del año 2001 se publican el final del primer trimestre del 2002

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

El orden de los comentarios que van a encontrar seguirán llevando el mismo orden:

- El Robo y la Recuperación. Retrospectivo (1990-2000).
- La participación de Robo y Recuperación dentro de la misma marca. Retrospectivo (1990-2000)
- No recuperación. Retrospectivo (1990-2000).

### **EL ROBO Y LA RECUPERACIÓN Retrospectivo (1990-2000)**

#### **CHRYSLER<sup>2</sup>**

Dentro de este fabricante se consideraron los siguientes tipos:

*Shadow.* El comportamiento de robo de este vehículo fue ascendente hasta 1995, año en que fue discontinuado, y a partir de 1996 y hasta 1999 comienza una disminución en el robo de este automóvil, pero para el año 2000 se incrementa el 13% respecto al año anterior.

Al igual que el robo, el comportamiento de recuperación también es creciente hasta 1996; ya que para este año la localización de este tipo de unidades se ha visto afectada con el 3.6% menos que el año anterior. Por lo tanto el año 1999 alcanza su máximo índice de recuperación, durante todo el período, con el 73%. Y en 1993, se registra el mayor número de unidades no recuperadas.

---

<sup>2</sup> Ver cuadros 5.7, 5.8 y 5.9

## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

*Spirit.* Durante el período de estudio, este vehículo ha tenido dos incrementos considerables de robo, de 1991 a 1992 con el 322%, con tan solo dos años de aparición en el mercado y de este último a 1993 un 183%; los siguientes dos años ha decrecido este porcentaje ya que en 1995 se robaron solamente diez unidades más que en 1994, esto representa el 0.36% de incremento porcentual, seguramente porque lo descontinuaron en ese período, y este hecho se reafirma en los siguientes años, cerrando el año 2000 con el 2% menos que en 1999. El año con más participación con robo dentro de Chrysler, fue 1994 con un 41%. Y para el 2000 sólo ocupa el 19%. A pesar de lo anterior este vehículo sigue siendo el auto más robado de esta marca. En cuanto a su recuperación, su tendencia ha ido en aumento hasta 1995, ya que a partir de 1996, comienza a descender cerrando el año 2000 con el mismo número de unidades recuperadas que en 1999. Al igual que el tipo shadow, en 1993 el spirit alcanzó su mayor número de unidades no localizadas.

*New Yorker y Phantom.* Su tendencia de robo es ascendente hasta 1994, curiosamente el año en que fueron descontinuados, siendo 1993 el año con mayor incremento de robo con un 87.9% respecto a 1992. Y un dato curioso, en 1995 hubo la misma cantidad que en 1993, es decir, 466 unidades. Cerrando el año 2000 con 202 automóviles robados, esto es 15 unidades menos que 1999. También fue en 1993, el año en que menos unidades de este tipo se localizaron.

## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

*Ram Charger.* La tendencia de robo fue ascendente hasta 1994, registrándose el mayor incremento en 1992 con el 246%. Para 1998 baja el robo de esta camioneta un 19%, respecto al año anterior. En el 2000 se robaron 51 unidades más que en 1999, lo cual representa un 12% de incremento. También este vehículo tiene la misma tendencia de recuperación, ya que en el 2000 se recuperan 14 unidades más que en 1999. En 1992 participó con el 20% en robo, siendo el más alto dentro del período, siendo, también 1993, el año en que hubo menos recuperaciones de este tipo de vehículo.

*Carga.* El robo de los vehículos de carga sigue creciendo anualmente hasta 1996, ya que desde 1997 su tendencia es a la baja, y termina esta año con un 24% menos que en 1998. El año de 1992 es el periodo con el más alto incremento con un 87%, respecto al año anterior. Y de 1994 a 1995 creció 23%. Cerrando el 2000 con un 145 de incremento respecto al año anterior. Su mayor participación de robo fue al principio del período, con un porcentaje de 19.5%, disminuyendo en los años siguientes. En cambio su recuperación es creciente hasta 1994, ya que para 1995 descendió en 76 unidades. En 1996 la recuperación de estos vehículos se ve muy favorecida, ya que se incrementa el 139% respecto al año anterior. EL año 2000 cierra con el 14% , más que en 1999. En este tipo de unidades, el año en que hubo menos recuperaciones fue 1995, solamente 277.

*Neón.* EL neón que fue lanzado al mercado en 1994 sufre un incremento considerable de 26 unidades robadas en ese año a 290 en 1995, esto

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

representa el 1015% de incremento, tomando en cuenta que al principio había muy pocas unidades en circulación. De 1995 a 1996, su robo incrementa el 16.5% y de este último a 1997 baja 8.6%. En 1998 sólo incrementa un 7% el robo de esta unidad, pero en 1999 se incrementa considerablemente en un 45.3% y cierra el 2000 con 39% arriba que el año anterior. La recuperación de este vehículo está creciendo anualmente, cerrando el 2000 con un 64%, arriba que el año anterior, en otras palabras de cada cien unidades robadas se recuperan 63.

*Importados.* Cada año son más los vehículos importados por esta armadora, así como también se ha venido incrementando anualmente el robo de sus unidades, excepto en 1997 y 1999, cerrando éste último con 6 unidades menos que año anterior. Y para el año 2000 se roban 16 vehículos más que en 1999, quedando en 632 hurtos. La localización de este tipo de unidades, también sigue una línea ascendente hasta 1998, recuperándose de 1994 a 1995, solamente 60 unidades. Y de 1997 a 1998 se recuperó el 39% más. Y también es el año que más participación en la recuperación tiene. Para 1999 se recuperan veinte unidades menos que el año anterior, lo cual representa el 31% de incremento. En los últimos dos años, se ha incrementado anualmente el número de estas unidades sin recuperar.

*Stratus.* A pesar de tener seis años saliendo al mercado, la tendencia de robo y recuperación del Stratus es absolutamente creciente hasta 1998 y se confirma observando su participación de robo que ha tenido dentro de su marca, el 9.7% en 1998. Y a pesar de que en 1999 se robaron 4 unidades menos que 1998, sigue conservando la misma participación, y

## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

cierra el 2000 con 12.5% arriba del año anterior. Sin embargo el comportamiento de recuperación si creciendo, ya que en el 2000 se localiza 22% más que 1998. Lo anterior implica que el porcentaje de recuperación aumente, cerrando el 2000 con 57%.

*Grand Cherokee.* Al igual que el anterior la Grand Cherokee, lleva seis años en el mercado mexicano, teniendo el siguiente comportamiento en robo. De 1995 a1996 se incrementó un 9.1% para 1997 baja un 53.7%, la explicación podría ser, que como se considera un vehículo de "alto riesgo"por contar con alta frecuencia, la cual se da porque existen pocas unidades en circulación, y si a eso se le agrega que las aseguradoras han tomado una serie de medidas para tomar menos este riesgo y además que en el 2000 se vendieron 1,635 vehículos<sup>3</sup>, lo cual representa un 33% menos, respecto al año anterior; concluimos que este considerable decremento, es válido. A pesar de lo anterior para 1998 creció un 31%, respecto al año anterior, y la causa es que la venta de estos vehículos se incremento a 4,427, lo que representa en porcentaje un 171% más que en 1997. Y en 1999 sigue creciendo un 27% más que en 1998 y cierra el 2000 con un 35% más que el año anterior.

---

<sup>3</sup> Fuente: AMIA

CURSO 5 7  
COMPORTAMIENTO DE ROBOS POR TIPO  
CHRYSLER

1990						1991					
ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBO	% RECUPERADO		ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBO	% RECUPERADO	
Shadow	120	59	61	6.0%	49.2%	Shadow	299	142	157	20.2%	47.5%
Spirit	108	51	57	7.2%	47.2%	Spirit	182	81	98	12.6%	44.1%
Phantom, New York	139	73	66	8.2%	52.5%	Phantom, New York	148	68	80	10.1%	48.3%
Ram Charger	86	14	81	4.3%	21.8%	Ram Charger	188	43	125	11.3%	28.6%
Carga	294	89	205	15.2%	32.0%	Carga	268	114	154	18.1%	42.2%
Circus	778	462	318	51.7%	59.4%	Circus	408	202	108	27.8%	74.0%
TOTAL	1,808	748	1,060	100.0%	48.3%	TOTAL	1,898	728	1,170	100.0%	41.4%
1992						1993					
Shadow	971	186	388	19.5%	37.4%	Shadow	977	298	679	16.5%	30.5%
Spirit	797	163	614	27.4%	27.0%	Spirit	3,289	669	1,620	28.1%	28.2%
Phantom, New York	248	87	161	8.1%	32.0%	Phantom, New York	488	172	294	7.8%	38.9%
Ram Charger	581	80	501	19.9%	13.8%	Ram Charger	1,228	238	790	17.2%	25.2%
Carga	441	108	338	15.1%	22.8%	Carga	826	188	641	13.7%	29.6%
Impulsos	9	1	8	0.3%	11.1%	Impulsos	58	5	53	1.0%	8.6%
Circus	274	170	104	9.4%	62.0%	Circus	318	178	138	5.0%	40.5%
TOTAL	3,492	794	2,698	100.0%	27.1%	TOTAL	6,886	1,618	5,268	100.0%	27.2%
1994						1995					
Shadow	1,100	801	499	18.1%	54.6%	Shadow	1,317	722	588	16.6%	54.8%
Spirit	2,787	1,448	1,341	40.8%	51.8%	Spirit	2,787	1,484	1,313	38.8%	53.1%
Phantom, New York	488	299	189	7.1%	61.3%	Phantom, New York	488	238	250	9.9%	60.8%
Ram Charger	1,044	402	642	15.2%	41.3%	Ram Charger	890	389	501	12.6%	40.3%
Carga	841	263	578	12.3%	42.0%	Carga	1,034	277	757	13.2%	36.8%
Neon	246	3	21	0.6%	19.2%	Neon	290	83	207	3.7%	28.6%
Impulsos	248	34	214	3.6%	12.8%	Grand Cherokee	328	31	297	2.2%	8.5%
Circus	284	173	111	4.3%	58.8%	Stratus	27	8	20	0.3%	22.2%
Impulsos	3	1	2	0.1%	33.3%	Impulsos	272	84	188	4.7%	25.3%
Circus	228	89	139	3.7%	29.4%	Circus	228	89	137	2.9%	28.4%
TOTAL	6,888	3,819	3,069	100.0%	48.8%	TOTAL	7,247	3,881	3,366	100.0%	47.8%
1996						1997					
Shadow	1,308	738	571	18.4%	58.4%	Shadow	878	674	408	14.9%	58.6%
Spirit	2,890	1,216	978	28.2%	42.1%	Spirit	1,283	1,182	881	28.7%	43.2%
Phantom, New York	428	280	148	8.3%	61.3%	Phantom, New York	327	178	148	8.0%	54.4%
Ram Charger	747	364	383	9.3%	51.4%	Ram Charger	837	297	250	8.2%	53.4%
Carga	1,008	482	747	17.8%	47.0%	Carga	1,250	804	646	18.0%	42.3%
Neon	338	130	208	4.2%	28.8%	Neon	308	154	158	4.7%	48.8%
Grand Cherokee	281	110	281	4.8%	30.8%	Grand Cherokee	187	96	71	2.8%	57.8%
Stratus, Breeze	173	40	133	2.2%	23.1%	Stratus, Breeze	339	130	209	5.2%	38.3%
Impulsos	538	159	339	8.7%	27.0%	Impulsos	620	217	258	7.4%	41.9%
Circus	30	3	17	0.2%	16.0%	Circus	80	34	46	1.3%	30.0%
Sabring	3	1	2	0.0%	33.3%	Sabring	10	2	8	0.2%	20.0%
Circus	233	87	146	3.8%	37.3%	Circus	208	78	129	3.1%	37.1%
TOTAL	6,888	3,488	3,400	100.0%	51.1%	TOTAL	6,888	3,488	3,400	100.0%	51.1%
1998						1999					
Shadow	887	468	231	12.8%	58.9%	Shadow	818	469	188	11.1%	73.1%
Spirit	1,204	660	364	25.6%	72.9%	Spirit	1,184	820	364	21.4%	68.2%
Phantom, New York	308	152	156	3.7%	73.1%	Phantom, New York	317	132	184	3.9%	69.2%
Ram Charger	436	272	164	7.8%	62.4%	Ram Charger	408	277	132	7.4%	67.7%
Carga	887	840	382	18.9%	89.0%	Carga	970	482	208	12.1%	89.0%
Neon	381	210	121	6.0%	63.0%	Neon	481	260	81	8.7%	69.2%
Grand Cherokee	219	81	138	3.9%	37.0%	Grand Cherokee	293	100	188	8.3%	34.1%
Stratus, Breeze	840	188	302	9.7%	34.8%	Stratus, Breeze	536	278	257	9.7%	53.1%
Impulsos	622	201	221	11.2%	48.4%	Impulsos	881	481	238	11.1%	48.8%
Circus	109	48	60	2.0%	48.0%	Circus	80	42	48	1.6%	48.7%
Sabring	3	1	2	0.2%	44.4%	Sabring	10	6	4	0.2%	60.0%
Circus	188	87	101	3.8%	48.0%	Churango	88	1	107	1.6%	32.6%
Circus	188	87	101	3.8%	48.0%	Circus	310	98	212	8.6%	31.8%
TOTAL	6,888	3,488	3,400	100.0%	51.1%	TOTAL	6,888	3,488	3,400	100.0%	51.1%
2000						2001					
Shadow	1,182	487	897	11.8%	88.9%	Shadow	1,182	487	897	11.8%	88.9%
Spirit	302	118	200	6.2%	58.4%	Spirit	302	118	200	6.2%	58.4%
Phantom, New York	480	291	189	7.6%	63.3%	Phantom, New York	480	291	189	7.6%	63.3%
Carga	788	411	264	12.7%	62.7%	Carga	788	411	264	12.7%	62.7%
Neon	378	384	278	11.1%	58.8%	Neon	378	384	278	11.1%	58.8%
Grand Cherokee	394	112	282	8.2%	28.4%	Grand Cherokee	394	112	282	8.2%	28.4%
Stratus, Breeze	822	241	282	10.5%	56.8%	Stratus, Breeze	822	241	282	10.5%	56.8%
Impulsos	283	389	283	10.5%	58.4%	Impulsos	283	389	283	10.5%	58.4%
Circus	123	62	61	2.0%	80.4%	Circus	123	62	61	2.0%	80.4%
Sabring	3	3	3	0.1%	40.0%	Sabring	3	3	3	0.1%	40.0%
Churango	79	19	61	1.9%	28.8%	Churango	79	19	61	1.9%	28.8%
Circus	248	156	93	4.1%	62.7%	Circus	248	156	93	4.1%	62.7%
TOTAL	6,888	3,488	3,400	100.0%	51.1%	TOTAL	6,888	3,488	3,400	100.0%	51.1%

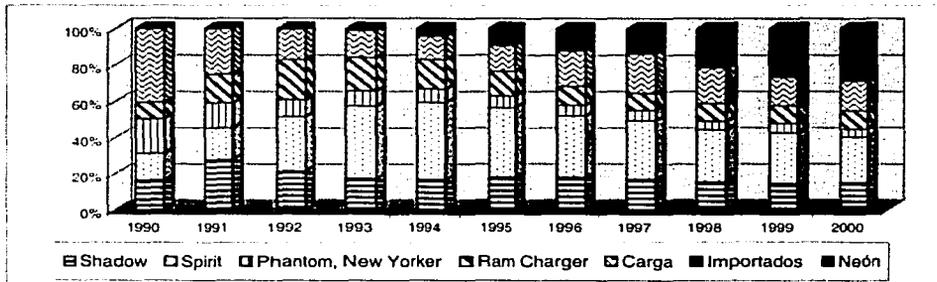
Fuente: AMB

Cuadro 5.8

## COMPORTAMIENTO DE PARTICIPACION DE ROBO POR TIPO (1990-2000)

CHRYSLER											
TIPO DE AUTOMÓVIL	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Shadow	7.98%	20.19%	19.55%	16.48%	16.11%	16.78%	16.35%	14.80%	12.55%	11.09%	11.49%
Spirit	7.18%	12.76%	27.29%	38.09%	40.83%	35.64%	30.61%	28.66%	23.47%	21.38%	19.24%
Phantom, New Yorker	9.24%	10.06%	8.49%	7.86%	7.15%	5.94%	5.30%	4.98%	3.74%	3.92%	3.35%
Ram Charger	4.32%	11.34%	19.89%	17.34%	15.29%	12.62%	9.33%	8.17%	7.85%	7.39%	7.62%
Carga	19.55%	18.10%	15.10%	13.93%	12.32%	13.18%	17.60%	19.03%	15.88%	12.10%	12.67%
Importados	-	-	0.31%	0.98%	3.60%	4.74%	6.72%	7.35%	11.20%	11.13%	10.47%
Neon	-	-	-	-	0.38%	3.70%	4.22%	4.70%	5.96%	8.69%	11.10%
Grand Cherokee	-	-	-	-	-	4.18%	4.51%	2.54%	3.84%	5.28%	6.53%
Stratus, Broeze	-	-	-	-	-	0.34%	2.16%	5.16%	8.72%	9.68%	9.99%
Cirrus	-	-	-	-	-	-	0.25%	1.22%	1.96%	1.63%	2.04%
Sebring	-	-	-	-	-	-	0.04%	0.15%	0.16%	0.18%	0.08%
Durango	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.93%	1.31%
Otros	51.73%	27.55%	9.38%	5.33%	4.31%	2.88%	2.91%	3.12%	3.56%	5.60%	4.12%
<b>TOTAL</b>	<b>100.0%</b>										

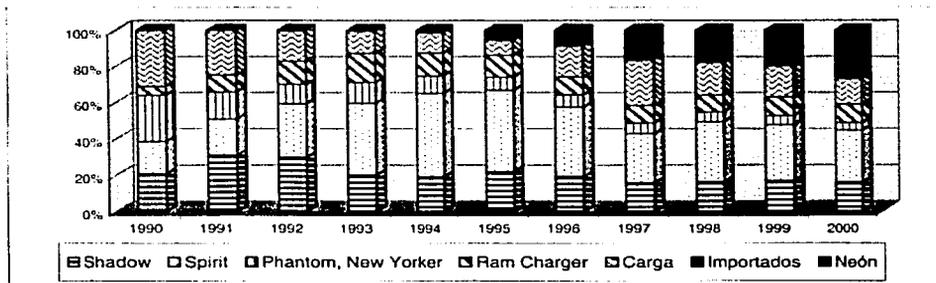
Fuente: AMIS



Cuadro 5.9

COMPORTAMIENTO DE PARTICIPACIÓN DE RECUPERACIÓN POR TIPO (1990-2000)											
CHRYSLER											
TIPO DE AUTOMOVIL	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Shadow	7.89%	18.66%	23.39%	18.45%	18.14%	21.10%	18.05%	13.34%	14.16%	13.99%	12.90%
Spirit	8.82%	11.96%	23.14%	36.47%	43.65%	43.38%	36.06%	22.77%	28.86%	25.55%	23.10%
Phantom, New Yorker	9.76%	9.07%	8.47%	10.65%	9.03%	6.90%	6.36%	4.91%	4.62%	4.14%	3.30%
Ram Charger	1.87%	5.65%	10.11%	14.74%	12.13%	11.66%	9.39%	8.24%	8.27%	8.63%	8.20%
Carga	11.90%	14.98%	13.27%	11.46%	10.65%	8.10%	16.19%	21.29%	15.81%	14.40%	11.60%
Importados	-	-	0.13%	0.31%	1.03%	2.75%	4.87%	8.76%	9.15%	8.76%	10.40%
Noón	-	-	-	-	0.15%	2.43%	3.18%	5.11%	6.38%	7.48%	11.10%
Grand Cherokee	-	-	-	-	-	0.91%	2.69%	2.34%	2.46%	3.12%	3.20%
Stratus, Breeze	-	-	-	-	-	0.18%	0.98%	6.89%	5.71%	8.69%	9.60%
Cirrus	-	-	-	-	-	-	0.07%	1.85%	1.49%	1.31%	1.70%
Sabring	-	-	-	-	-	-	0.02%	0.26%	0.12%	0.19%	0.10%
Durango	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.69%	0.50%
Otros	61.76%	39.68%	21.49%	7.92%	5.22%	2.60%	2.13%	4.25%	2.95%	3.05%	4.40%
<b>TOTAL</b>	<b>100.0%</b>										

Fuente: AMIS



## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

### GENERAL MOTORS<sup>4</sup>

Dentro de este fabricante se consideraron los siguientes tipos:

*Cutlass.* El robo de esta unidad fue creciente año con año hasta 1995, pero resalta el año de 1993 con el 75% de incremento respecto al año anterior. En los últimos cuatro años la tendencia de robo es decreciente, ya que en 1996 lo descontinuaron, cerrando 1999 con un 37% menos que en 1998. Obteniendo una mayor participación de robo, dentro de la marca, en 1993 con el 15.09%; los siguientes años tiende a disminuir, cerrando el 2000 con el 3%. En cuanto a su recuperación ha tenido altibajos a lo largo del período, siendo 1990 el año con menos unidades recuperadas y el mejor 1994 con 221. Cerrando el 2000 con 26% más que el año anterior.

*Cavalier.* Este vehículo salió al mercado a principios de 1990, año en el que solamente se robaron diez unidades. A partir de ese momento se ha incrementado considerablemente, año con año hasta 1997 y en los últimos tres años ha decrecido cerrando el 2000 con el 4% menos que el año anterior. En tanto a su comportamiento de participación de robo es igual que el anterior, sube hasta 1995 y de ahí comienza su descenso hasta el 2000 con el 8% del total de la marca. La recuperación de esa unidad también sigue la tendencia del robo, es decir, creciente anualmente, ya que en 1990 se localizan sólo tres vehículos y para 1999, 315 automóviles.

---

<sup>4</sup> Ver cuadros 5.10, 5.11 y 5.12

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

*Century Limited.* Este tipo de auto ha tenido altibajos a lo largo del período, pero aún así, goza de buena siniestralidad. Alcanzando su punto más bajo en 1992 con 68 unidades, y el más alto con 103. Y desde entonces su tendencia es a la baja, cerrando así el 2000, 58 autos robados, lo cual implica un decremento del 18% contra 1999, por lo que su participación es de 1% del total de la marca.

La recuperación de estas unidades, decrece anualmente, teniendo su mejor año en 1994 y 1996, con 56 unidades localizadas y en el 2000, al igual que el robo decrece 20% contra el año anterior. La participación en recuperación, es decreciente, ya que para 1999 interviene sólo con el .7% del total de recuperaciones de la marca.

*Suburban.* Este tipo ha tenido un comportamiento de robo creciente año con año hasta 1996 cuando se robaron 938 unidades y en los últimos cuatro años su tendencia es a la baja ya que en el 2000 se robaron 325 vehículos, es decir un decremento de 11% respecto a 1999, por lo tanto su participación también va en declive, cerrando 2000 con el 6% del total de la marca.

En los últimos años, ha sido considerado dentro del sector asegurador vehículo de alto riesgo, así que las medidas de suscripción son altamente rigurosas, así que probablemente se tengan menos expuestos. Sin embargo, en 1999 se vendieron 5,442 lo que representa 54% más que el año anterior. La recuperación ha aumentado anualmente hasta 1998. En 1999 sufre una considerable baja del 58%.

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

Pero en el 2000 aumenta de nuevo, 25% más que el año anterior, obteniendo así el 33% de recuperación.

*Chevy.* En 1994, esta armadora lanza al mercado el tipo Chevy (nueva generación), un subcompacto el cual ha tenido una alta siniestralidad. Desde su lanzamiento y hasta el 2000 su robo se ha incrementado anualmente, terminando el año con 5% arriba que el año anterior, lo que quiere decir que de cada 100 autos robados de General Motors, 14 son Chevy's. Al igual que el robo, la recuperación de estas unidades también es creciente anualmente, cerrando el 2000 con 476 unidades localizadas, lo que representa un incremento de 26% respecto al año anterior; además cuenta con un alto índice de recuperación, 60%. Cabe mencionar que las ventas de este auto han aumentado año con año, de 1999 al 2000 crecieron 13%.

*Chevy Monza.* Este auto es una nueva versión del anterior tipo y sale al mercado en 1996. Este auto al igual que los anteriores, tiene la misma tendencia en su robo. Durante el 2000 fueron robadas 409 unidades de este tipo, lo que representa un aumento del 14% desde que salió al mercado lo que implica una participación en el total de los autos robados de esta marca del 7%.

En cuanto a la recuperación se refiere en 1998 se localizaron 78 unidades, en 1999 fueron 118 las recuperadas y para el 2000, 186 autos, lo que nos da como resultado un incremento del 58%. El porcentaje de recuperación cierra el año 2000 con 46%, es decir de cada 100 unidades robadas de este tipo, 46 son recuperadas.

## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

*Silverado.* En 1994, este fabricante lanzó al mercado una camioneta llamada Silverado; en 1996 se robaron 544 unidades, en 1997 se robaron 665, lo cual representa un incremento del 22%, en 1998 se robaron 436, en comparación con el año anterior esto representa un 34% menos, en 1999 con 258 y el 2000 con 176 unidades robadas de este tipo, lo que representa un 32% menos que en 1999. Como dato curioso, las ventas de este vehículo han disminuido en los últimos años, cerrando el 2000 con solo cincuenta unidades

ventas. En cuanto a la recuperación, también es creciente anualmente hasta 1998, porque en 1999 disminuye un 14%, contra 1998 y cierra el 2000 con 10% menos que el año anterior. Por lo tanto el porcentaje de recuperación aumenta quedando en 47%.

*Vehículos Importados.* La tendencia es la misma en los vehículos importados por esta armadora. Ha sido creciente desde 1992 hasta el cierre del periodo en análisis, cerrando el 2000 con 692 unidades robadas. Al igual que el robo, su recuperación es creciente anualmente, así que este año recupera el 41%.

Cuadro 5.10  
COMPORTAMIENTO DE ROBO POR TIPO  
GENERAL MOTORS

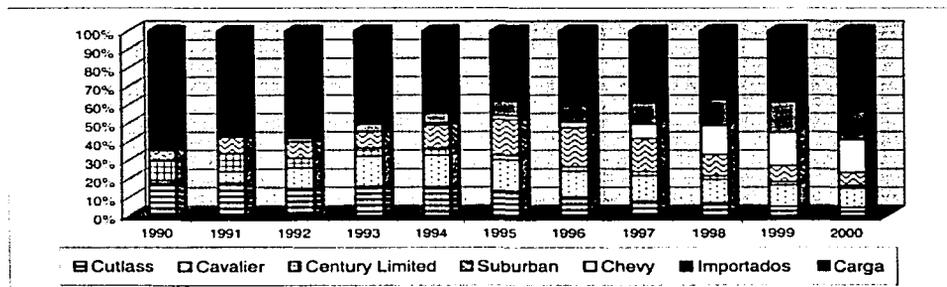
1990						1991					
ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBO	% RECUPERADO	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBO	% RECUPERADO		
Cuissas	116	44	72	12.0%	37.9%	Cuissas	146	70	76	14.1%	47.9%
Cavalier	10	3	7	1.0%	30.0%	Cavalier	50	18	32	4.8%	36.0%
Century Limited	74	44	30	7.7%	59.5%	Century Limited	80	38	42	7.7%	47.5%
Carga	423	158	265	44.6%	31.4%	Carga	448	128	320	46.3%	29.8%
Suburban	36	15	21	3.7%	41.7%	Suburban	22	18	54	7.0%	25.0%
Otros	285	150	145	30.6%	50.8%	Otros	217	123	94	21.0%	56.7%
TOTAL	1,064	382	682	100.0%	30.7%	TOTAL	1,003	328	675	100.0%	30.2%
1992						1993					
ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBO	% RECUPERADO	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBO	% RECUPERADO		
Cuissas	123	58	65	13.0%	30.1%	Cuissas	337	110	227	15.1%	32.6%
Cavalier	148	54	92	9.8%	37.0%	Cavalier	339	106	234	15.2%	31.0%
Importados	27	3	24	1.8%	11.1%	Importados	91	28	63	4.1%	28.6%
Century Limited	88	39	49	4.6%	42.6%	Century Limited	38	31	7	4.1%	41.8%
Carga	755	155	600	50.6%	20.5%	Carga	1,052	212	840	47.1%	20.2%
Suburban	115	24	91	7.7%	20.9%	Suburban	183	45	138	8.2%	24.8%
Otros	182	63	119	12.2%	34.6%	Otros	140	44	96	9.2%	31.4%
TOTAL	1,498	398	1,100	100.0%	26.6%	TOTAL	2,220	560	1,660	100.0%	25.2%
1994						1995					
ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBO	% RECUPERADO	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBO	% RECUPERADO		
Cuissas	410	221	189	16.6%	33.2%	Cuissas	470	177	293	13.0%	37.7%
Cavalier	440	216	224	15.8%	49.1%	Cavalier	585	258	327	18.4%	43.4%
Importados	148	42	104	5.3%	28.8%	Importados	288	80	209	8.0%	20.8%
Chevy	20	7	13	0.7%	35.0%	Chevy	75	24	51	2.1%	32.0%
Century Limited	98	51	47	3.5%	52.0%	Century Limited	97	66	31	2.7%	28.9%
Carga	1,153	438	717	41.7%	37.8%	Carga	1,332	320	1,002	38.7%	24.8%
Suburban	326	62	264	16.2%	19.0%	Suburban	974	107	867	10.0%	10.3%
Otros	180	81	108	8.1%	38.1%	Otros	97	25	72	2.7%	25.8%
TOTAL	2,724	1,092	1,632	100.0%	30.7%	TOTAL	3,892	1,006	2,886	100.0%	25.8%
1996						1997					
ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBO	% RECUPERADO	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBO	% RECUPERADO		
Cuissas	451	202	249	8.9%	44.8%	Cuissas	381	184	197	6.7%	48.3%
Cavalier	518	308	211	12.1%	48.8%	Cavalier	471	262	209	11.8%	43.5%
Importados	104	380	104	27.8%	35.9%	Importados	578	129	449	10.2%	24.1%
Chevy	142	47	95	2.8%	33.1%	Chevy	877	115	762	6.7%	30.5%
Century Limited	102	51	52	2.0%	48.0%	Century Limited	101	48	53	1.8%	44.8%
Carga	1,782	608	1,167	35.2%	33.8%	Carga	1,898	660	1,238	32.8%	31.8%
Suburban	838	168	769	18.4%	18.0%	Suburban	858	179	680	15.2%	20.8%
Silverado	544	38	506	10.7%	7.2%	Silverado	665	85	580	11.8%	12.8%
Otros	128	38	90	2.5%	22.8%	Sunrise	7	1	6	0.1%	14.3%
TOTAL	4,865	2,088	2,777	100.0%	31.1%	TOTAL	5,868	1,005	4,863	100.0%	17.1%
1998						1999					
ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBO	% RECUPERADO	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBO	% RECUPERADO		
Cuissas	329	211	118	8.1%	64.7%	Cuissas	207	208	118	4.0%	44.0%
Cavalier	597	388	211	11.2%	64.7%	Cavalier	458	281	178	9.4%	63.4%
Importados	877	243	424	12.7%	35.9%	Importados	690	278	422	13.5%	39.8%
Chevy	736	284	442	13.8%	39.9%	Chevy	750	279	471	14.8%	50.5%
Century Limited	88	43	45	1.7%	51.7%	Century Limited	43	71	29	1.4%	38.2%
Carga	1,720	834	886	32.3%	31.0%	Carga	1,602	815	787	31.0%	37.1%
Suburban	535	203	332	10.0%	37.9%	Suburban	385	85	280	7.1%	23.3%
Silverado	438	108	330	8.2%	24.3%	Silverado	258	81	187	5.0%	38.3%
Sunrise	12	12	38	0.9%	84.0%	Sunrise	91	27	64	4.8%	40.7%
Otros	180	61	89	3.0%	38.1%	Grand Prix	79	20	58	1.5%	25.3%
TOTAL	6,496	3,698	2,798	100.0%	41.5%	TOTAL	6,179	2,998	3,181	100.0%	32.3%
2000						2001					
ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBO	% RECUPERADO	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBO	% RECUPERADO		
Cuissas	201	115	86	3.5%	67.2%	Cuissas	211	118	93	3.8%	56.4%
Cavalier	885	315	570	12.0%	37.7%	Cavalier	885	315	570	12.0%	37.7%
Importados	802	286	516	12.1%	35.3%	Importados	802	286	516	12.1%	35.3%
Chevy	786	476	310	13.8%	60.6%	Chevy	786	476	310	13.8%	60.6%
Century Limited	58	20	38	1.0%	34.5%	Century Limited	58	20	38	1.0%	34.5%
Carga	1,838	681	1,157	34.0%	46.8%	Carga	1,838	681	1,157	34.0%	46.8%
Suburban	325	106	219	5.7%	32.0%	Suburban	325	106	219	5.7%	32.0%
Silverado	178	82	94	3.1%	46.8%	Silverado	178	82	94	3.1%	46.8%
Sunrise	138	73	65	2.4%	52.9%	Sunrise	138	73	65	2.4%	52.9%
Grand Prix	80	37	43	2.2%	38.8%	Grand Prix	80	37	43	2.2%	38.8%
Chevy Monza	408	186	223	7.2%	43.5%	Chevy Monza	408	186	223	7.2%	43.5%
Grand Am	49	18	33	0.8%	32.7%	Grand Am	49	18	33	0.8%	32.7%
Otros	337	186	151	3.8%	48.3%	Otros	337	186	151	3.8%	48.3%
TOTAL	7,196	3,196	4,000	100.0%	44.4%	TOTAL	7,196	3,196	4,000	100.0%	44.4%

Fuente: AMIS

Cuadro 5.11

COMPORTAMIENTO DE PARTICIPACION DE ROBO POR TIPO (1990-2000)											
GENERAL MOTORS											
TIPO DE AUTOMÓVIL	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Cutlass	12.03%	14.13%	12.99%	15.09%	14.84%	12.95%	8.85%	6.74%	6.12%	4.00%	3.53%
Cavalier	1.04%	4.84%	9.83%	15.18%	15.93%	16.40%	12.15%	11.87%	11.21%	8.39%	8.16%
Century Limited	7.68%	7.74%	4.58%	4.08%	3.55%	2.67%	2.02%	1.79%	1.87%	1.37%	1.02%
Suburban	3.73%	6.97%	7.74%	8.20%	11.80%	18.57%	18.41%	15.20%	10.05%	7.06%	5.71%
Chevy	-	-	-	-	0.72%	2.07%	2.79%	6.67%	13.82%	14.50%	13.80%
Importados	-	-	1.82%	4.08%	5.29%	7.96%	7.46%	10.19%	12.71%	13.51%	12.15%
Carga	44.92%	45.30%	50.81%	47.11%	41.75%	36.70%	35.17%	32.88%	32.29%	30.97%	33.99%
Silverado	-	-	-	-	-	-	10.68%	11.77%	8.19%	4.99%	3.09%
Grand Prix	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.53%	2.18%
Chevy Monza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.94%	7.18%
Sunfire	-	-	-	-	-	-	-	0.12%	0.94%	1.76%	2.42%
Grand Am	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.85%
Otros	30.60%	21.01%	12.25%	6.27%	6.12%	2.67%	2.47%	2.76%	3.00%	3.98%	5.92%
<b>TOTAL</b>	<b>100.0%</b>										

Fuente: AMIS

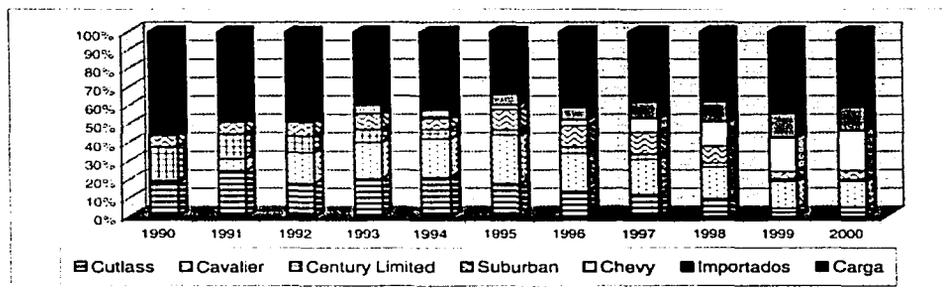


Cuadro 5.12

COMPORTAMIENTO DE PARTICIPACIÓN DE RECUPERACIÓN POR TIPO (1990-2000)  
GENERAL MOTORS

TIPO DE AUTOMÓVIL	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Cutlass	11.22%	17.28%	15.03%	18.97%	20.16%	17.54%	12.94%	11.01%	8.81%	3.70%	4.15%
Cavalier	0.77%	4.44%	13.99%	18.10%	19.71%	25.57%	19.73%	17.47%	16.11%	12.53%	11.38%
Century Limited	11.22%	9.38%	7.51%	6.55%	4.65%	2.78%	3.27%	2.69%	1.92%	1.02%	0.72%
Suburban	3.83%	4.44%	6.22%	7.76%	5.66%	10.68%	10.83%	10.71%	8.47%	3.46%	3.83%
Chevy	-	-	-	-	0.64%	2.38%	3.01%	6.88%	12.27%	15.41%	17.19%
Importados	-	-	0.78%	4.48%	3.83%	5.95%	6.66%	8.32%	10.14%	11.22%	10.33%
Carga	34.69%	34.07%	40.16%	36.55%	39.78%	32.71%	-	38.75%	34.71%	34.81%	37.21%
Silverado	-	-	-	-	-	-	2.50%	5.09%	4.42%	3.70%	2.96%
Sunfire	-	-	-	-	-	-	-	0.06%	0.50%	1.50%	2.64%
Grand Prix	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.81%	1.34%
Chevy Monza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.80%	6.72%
Grand Am	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.58%
Otros	38.27%	30.37%	16.32%	7.59%	5.57%	2.48%	2.31%	3.05%	2.55%	4.64%	5.63%
<b>TOTAL</b>	<b>100.0%</b>										

Fuente: AMIS



## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

### FORD<sup>5</sup>

Dentro de esta armadora se consideraron los siguientes tipos:

*Topaz.* En el comportamiento de robo del topaz durante los once años de estudio, se puede observar creciente hasta 1993 donde alcanza su mayor número de unidades desaparecidas. A partir de 1994 lo discontinúan y curiosamente comienza a disminuir el robo de este vehículo, cerrando así el 2000 con 237 vehículos robados. Por lo tanto la participación del robo que ha tenido dentro de la misma marca, durante este período también es decreciente, ya que para el 2000 ocupa el 4% del total de robos.

*Thunderbird y Cougar.* Su comportamiento de robo ha sido creciente hasta 1994, a partir de 1995 comienza su descenso de unidades robadas, el motivo, discontinuaron estos vehículos en 1995 y 1994, respectivamente, lo cual hace perder interés en quienes comenten estos siniestros. Y se reafirma con el 6% menos en robos, con respecto al año de 1999. Por lo tanto el comportamiento de la participación del robo dentro de la marca, ha sido creciente alcanzando su punto máximo en 1994, con el 21% y cierra el 2000 con el 5% del total de vehículos robados de esta marca.

---

<sup>5</sup>Ver cuadros 5.13, 5.14 y 5.15

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

En cuanto a su recuperación, sigue la tendencia de robo creciente hasta 1994 y a partir de 1995 comienza a decrecer, cerrando así el 2000 con 151 vehículos localizados, lo cual representa un 8% de incremento.

*Grand Marquis y Taurus.* Al igual que los tipos anteriores su comportamiento es creciente a lo largo de todo el periodo de análisis, alcanzando su máximo punto en 1994, con 418 unidades desaparecidas y un año después se roban exactamente una unidad menos que en ese año y es así como en 1995 comienza el descenso de robos con 7.4% menos que el año anterior, cerrando el 2000 con 10% menos que en 1999. Por otro lado, la recuperación de este tipo de unidades robadas, se manifiesta de la misma manera hasta 1994 y en 1995 decrece un 32%, para luego incrementarse en los tres años, en consecuencia al recuperación alcanza el 50% para el 2000.

*Mustang.* Debido a que este automóvil estuvo descontinuado diez años, de 1984 a 1994, es por eso que el comportamiento de su siniestralidad por robo es inestable el periodo de estudio. Así que a partir de 1994 su tendencia de robo es creciente, cerrando el 2000 con sólo diez unidades menos en 1999. Además este otro de los vehículos considerados por las aseguradoras como de alto riesgo, lo que hace que estas compañías tomen algunas medidas de suscripción y esto se ha visto reflejado participando así, con el 3% de robo dentro de la marca. La recuperación se presenta de manera creciente, localizando para el 2000, solo 99 unidades, la misma cifra que el año anterior, por lo tanto representa un incremento del 0% respecto al año anterior.

## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

*Carga.* Los vehículos de carga son sin lugar a dudas los tipos más robados de esta armadora. Su comportamiento ha sido creciente a lo largo del periodo, teniendo un incremento del 3% de 1999 a 2000. El comportamiento de participación de robo dentro de la marca ha tenido altibajos, pero este año interviene con el 42%. El comportamiento de recuperación es también y su mejor año para la recuperación de este tipo de vehículos es 1998 con 874 unidades, cerrando el 2000 con 16% más que 1999.

Mystique y Contour, los automóviles más nuevos de esta armadora, salieron al mercado al final de 1994, así que para 1995 se habían robado solamente 35 unidades, en 1997 fueron robadas 329 unidades, en 1998 se robaron 487 unidades, 444 en 1999 y en el 2000 fueron 376 vehículos robados, lo que representa un decremento de 15% contra el año anterior. De igual manera se comporta la recuperación de estos vehículos, cerrando el 2000 con un 32% más de vehículos encontrados que en 1999, esto se ve reflejado en el porcentaje de recuperación de 62% en este año.

*Importados.* El robo de vehículos importados por este fabricante año con año ha ido en aumento, alcanzando su peor año en 1999 con 1091 unidades robadas, lo que representa un aumento del 8% en comparación con el año anterior, afortunadamente el 2000 cierra con 9% menos que el año anterior. Es importante que la camioneta Windstar es el tipo de vehículo que más contribuye a este alto índice de siniestralidad, ya que participa en el robo total de la marca con un 18%.

## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

La recuperación también tiende a crecer aunque no tan rápido como el robo, en el 2000 se recuperaron 420 automóviles importados de esta armadora, lo que representa un incremento del 33% respecto a 1999. Finalmente la no recuperación cierra el año 2000 con 573 unidades importadas de Ford.

*Fiesta.* Este auto subcompacto, sale al mercado en 1998 y en ese mismo mes se robaron nueve unidades y localizaron solamente tres, para 1999 se roban 35 y se recuperan 13 y en el 2000 se roban 107 y se recuperan 56 lo que representa el 52% de recuperación lo que refleja una tendencia ascendente desde que salió al mercado este tipo de vehículo. Debido a la gran aceptación de este auto por los consumidores, 15,899 unidades vendidas en el 2000, podría estar en algunos años dentro de un grupo de alto riesgo.

*Focus.* En el año de 1999 esta armadora lanzó al mercado el tipo Focus. En ese año se robaron 148 unidades y se recuperaron 46. Para ser su segundo año, ya participa con el 3% del total de la marca Ford.

Cuadro 5.13

COMPORTAMIENTO DE ROBO POR TIPO  
POR AÑO

1990						1991					
	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBOADO	% RECUPERADO		ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBOADO	% RECUPERADO
Topaz	344	223	120	22.7%	65.1%	Topaz	373	224	149	24.5%	60.1%
T-Bird, Cougar	199	105	94	13.2%	52.8%	T-Bird, Cougar	235	115	120	15.5%	48.9%
Grand Marquis, Taurus	140	50	85	9.3%	39.3%	Grand Marquis, Taurus	169	89	80	11.1%	52.7%
Mustang	123	79	43	8.1%	64.6%	Mustang	74	42	32	4.9%	66.6%
Carga	474	117	317	31.5%	33.1%	Carga	497	179	318	32.7%	36.0%
Otros	234	164	120	15.5%	48.7%	Otros	172	81	81	11.2%	52.9%
TOTAL	1,714	772	942	20.0%	48.9%	TOTAL	1,822	749	1,073	20.8%	48.7%
1992						1993					
	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBOADO	% RECUPERADO		ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBOADO	% RECUPERADO
Topaz	428	219	189	21.3%	53.7%	Topaz	403	212	244	16.9%	48.1%
T-Bird, Cougar	326	115	227	17.8%	33.6%	T-Bird, Cougar	524	175	349	19.3%	33.4%
Grand Marquis, Taurus	242	71	185	12.3%	30.1%	Grand Marquis, Taurus	415	121	294	15.3%	29.2%
Mustang	47	22	25	2.5%	48.9%	Mustang	53	18	37	1.9%	30.8%
Carga	732	170	562	36.2%	23.2%	Carga	1,024	217	807	37.6%	21.2%
Importados	53	4	49	2.8%	7.5%	Importados	140	37	103	5.1%	26.4%
Otros	90	57	42	5.2%	57.6%	Otros	105	35	70	3.9%	33.3%
TOTAL	2,172	878	1,294	22.0%	34.7%	TOTAL	2,721	807	1,914	22.3%	29.9%
1994						1995					
	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBOADO	% RECUPERADO		ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBOADO	% RECUPERADO
Topaz	447	258	189	18.2%	57.8%	Topaz	452	190	255	14.3%	43.4%
Escort	8	1	5	0.2%	10.7%	Escort	90	14	46	1.8%	23.3%
T-Bird, Cougar	571	313	258	20.7%	54.8%	T-Bird, Cougar	564	205	359	17.9%	36.3%
Grand Marquis, Taurus	418	172	246	15.1%	41.1%	Grand Marquis, Taurus	417	118	299	13.2%	28.2%
Mustang	50	14	36	1.8%	28.0%	Mustang	151	25	126	4.8%	16.6%
Carga	1,008	378	628	36.4%	37.8%	Mysique, Contour	25	7	28	1.1%	20.0%
Importados	189	111	78	7.2%	54.4%	Carga	1,160	332	828	28.8%	28.6%
Otros	64	37	27	2.5%	57.6%	Importados	265	90	170	8.5%	36.8%
TOTAL	2,714	1,434	1,280	20.0%	48.7%	Otros	43	8	35	1.4%	18.6%
1996						1997					
	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBOADO	% RECUPERADO		ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBOADO	% RECUPERADO
Topaz	428	205	223	11.3%	47.9%	Topaz	307	184	183	8.3%	50.1%
Escort	49	49	77	3.3%	36.8%	Escort	209	90	119	4.7%	43.1%
T-Bird, Cougar	643	303	339	14.3%	58.0%	T-Bird, Cougar	428	235	190	9.8%	55.2%
Grand Marquis, Taurus	502	185	328	13.3%	32.8%	Grand Marquis, Taurus	468	187	279	10.5%	40.1%
Mustang	260	95	175	8.2%	32.7%	Mustang	226	100	126	5.1%	43.9%
Mysique, Contour	178	28	150	4.7%	15.7%	Mysique, Contour	329	87	232	7.4%	29.8%
Carga	1,378	502	874	36.4%	36.5%	Carga	1,817	588	1,229	40.9%	32.4%
Importados	32	17	17	3.4%	23.9%	Importados	368	73	295	8.3%	19.8%
Otros	244	94	150	6.4%	38.5%	Otros	234	104	130	5.3%	44.4%
TOTAL	3,972	1,869	2,103	20.0%	48.9%	TOTAL	4,245	1,741	2,504	20.0%	48.7%
1998						1999					
	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBOADO	% RECUPERADO		ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBOADO	% RECUPERADO
Topaz	290	189	101	5.4%	65.2%	Topaz	229	174	55	4.1%	78.0%
Escort	267	98	198	5.5%	33.3%	Escort	384	198	186	8.9%	49.0%
T-Bird, Cougar	340	258	112	8.3%	67.1%	T-Bird, Cougar	266	140	128	4.8%	47.8%
Grand Marquis, Taurus	449	188	261	8.3%	41.9%	Grand Marquis, Taurus	411	142	269	7.4%	34.5%
Mustang	180	122	56	3.3%	67.8%	Mustang	183	99	84	3.3%	56.1%
Mysique, Contour	487	155	332	9.0%	31.8%	Mysique, Contour	444	175	269	8.0%	38.0%
Carga	2,103	874	1,229	36.0%	41.8%	Carga	2,195	890	1,356	30.5%	38.2%
Importados	1,018	184	832	18.9%	18.1%	Importados	1,001	315	778	19.6%	28.6%
Fiesta	9	3	8	0.2%	33.3%	Fiesta	35	12	22	0.6%	37.1%
Otros	120	80	120	4.0%	41.7%	Otros	313	110	203	6.8%	26.1%
TOTAL	5,180	2,869	2,311	20.0%	48.9%	TOTAL	5,465	2,241	3,224	20.0%	48.7%
2000						2001					
	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBOADO	% RECUPERADO		ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBOADO	% RECUPERADO
Topaz	237	158	79	4.3%	66.7%	Topaz	215	128	87	4.1%	68.8%
Escort	364	213	142	6.3%	59.9%	Escort	252	151	101	4.6%	56.0%
T-Bird, Cougar	252	151	101	4.6%	56.0%	T-Bird, Cougar	370	184	180	6.7%	49.7%
Grand Marquis, Taurus	173	89	84	3.2%	51.4%	Grand Marquis, Taurus	173	89	84	3.2%	51.4%
Mustang	378	232	144	6.8%	61.7%	Mustang	378	232	144	6.8%	61.7%
Carga	2,250	975	1,275	41.0%	43.3%	Carga	2,250	975	1,275	41.0%	43.3%
Importados	963	450	513	18.1%	42.3%	Importados	963	450	513	18.1%	42.3%
Fiesta	58	107	51	1.9%	52.2%	Fiesta	58	107	51	1.9%	52.2%
Focus	148	46	102	2.7%	31.1%	Focus	148	46	102	2.7%	31.1%
Otros	219	130	89	4.0%	50.4%	Otros	219	130	89	4.0%	50.4%
TOTAL	5,180	2,869	2,311	20.0%	48.9%	TOTAL	5,180	2,869	2,311	20.0%	48.9%

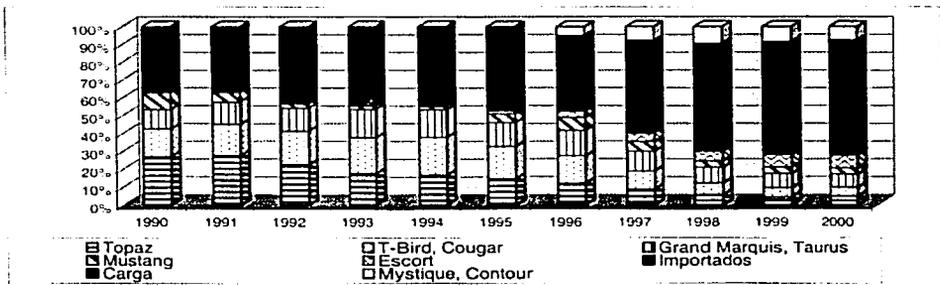
Fuente: AMIS

Cadro 5.14

COMPORTAMIENTO DE PARTICIPACION DE ROBO POR TIPO (1990-2000)

TIPO DE AUTOMÓVIL	FORD										
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Topaz	22.74%	24.54%	21.28%	16.91%	16.19%	14.34%	11.31%	8.26%	5.38%	4.12%	4.32%
T-Bird, Cougar	13.15%	15.46%	17.84%	19.26%	20.68%	17.90%	14.32%	9.57%	6.31%	4.83%	4.59%
Grand Marquis, Taurus	9.25%	11.12%	12.31%	15.25%	15.14%	13.23%	13.29%	10.49%	8.33%	7.40%	6.74%
Mustang	8.06%	4.87%	2.45%	1.95%	1.81%	4.79%	6.87%	5.13%	3.34%	3.30%	3.15%
Escort	-	-	-	-	0.22%	1.90%	3.33%	4.70%	5.51%	6.92%	6.65%
Importados	-	-	2.76%	5.15%	7.21%	8.54%	3.36%	8.28%	18.86%	19.65%	18.09%
Carga	31.33%	32.70%	38.18%	37.63%	36.44%	36.81%	36.36%	40.90%	39.04%	39.53%	40.98%
Mystique, Contour	-	-	-	-	-	1.11%	4.70%	7.40%	9.04%	8.00%	6.85%
Fiesta	-	-	-	-	-	-	-	-	0.17%	0.63%	1.95%
Focus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.70%
Otros	15.47%	11.32%	5.16%	3.66%	2.32%	1.36%	6.45%	5.27%	4.01%	5.64%	3.99%
<b>TOTAL</b>	<b>100.0%</b>										

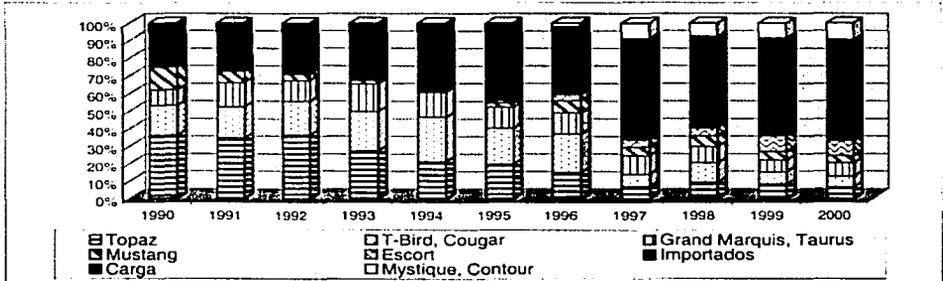
Fuente:AMIS



Cuadro 5.15

TIPO DE AUTOMÓVIL	COMPORTAMIENTO DE PARTICIPACIÓN DE RECUPERACIÓN POR TIPO (1990-2000)										
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
	FORD										
Topaz	30.52%	30.27%	33.28%	26.08%	20.52%	19.52%	14.03%	6.57%	8.86%	7.93%	5.93%
T-Bird, Cougar	14.31%	15.54%	17.48%	21.53%	24.80%	20.42%	20.74%	6.82%	10.69%	6.38%	5.67%
Grand Marquis, Taurus	7.49%	12.03%	10.79%	14.88%	13.63%	11.75%	11.50%	10.02%	8.82%	6.47%	6.91%
Mustang	10.76%	5.68%	3.34%	1.97%	1.11%	2.49%	6.43%	4.60%	5.72%	4.51%	3.72%
Escort	-	-	-	-	0.08%	1.39%	3.35%	4.27%	4.64%	8.56%	8.00%
Importados	-	-	0.61%	4.55%	6.97%	9.86%	2.05%	10.59%	8.63%	14.35%	15.77%
Carga	21.39%	24.19%	25.84%	26.69%	29.95%	33.07%	34.36%	44.13%	40.99%	38.22%	36.60%
Mystique, Contour	-	-	-	-	-	0.70%	1.93%	8.33%	7.27%	7.07%	8.71%
Fiesta	-	-	-	-	-	-	-	-	0.14%	0.59%	2.10%
Focus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.73%
Otros	15.53%	12.30%	8.66%	4.31%	2.93%	0.80%	5.61%	4.67%	4.22%	5.01%	4.88%
<b>TOTAL</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: AMIS



## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

### NISSAN<sup>6</sup>

Dentro de esta armadora se consideraron los siguientes tipos:

*Tsuru.* El automóvil más robado de este fabricante, pero también el más vendido, ya que en el 2000 se vendieron 83,000 vehículos de este tipo, lo que representa un incremento del 23% respecto a 1999, por lo tanto su comportamiento de robo es también creciente a lo largo del período, siendo 17% el incremento obtenido de 1999 al 2000. Obviamente es el que más participación de robo tiene dentro de la marca, participando con el 55% durante el 2000, es decir de cada 100 vehículos de la marca Nissan, 55 son Tsuru. El comportamiento de la recuperación de este auto tiende a crecer, durante el 2000 de cada 100 autos Nissan que se recuperaron, 44 fueron automóviles Tsuru. En contraste las unidades no recuperadas ha crecido año con año y en 1999 no localizaron 2,986 unidades.

*Carga.* Los vehículos de carga también han aumentado su robo durante el período de análisis, cerrando el 2000 con 2,824 unidades desaparecidas, lo que representa 14% de aumento con respecto al año anterior. 1997 es el año en que más participación tuvo de robo al registrar 32% y en el 2000 interviene con el 29%. Aunque la recuperación d estas unidades ha aumentado a lo largo del período, no fue así en 1995 ya que bajó 34.5% respecto a 1994, pero en los

---

<sup>6</sup> Ver cuadros 5.16, 5.17 y 5.18

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

siguientes años sucedió lo contrario, terminando el 2000 con un 8% más respecto a 1999.

*Tsubame.* Este el tipo de vehículo menos robado de este fabricante. A pesar de continuar en línea. Su tendencia de robo es anualmente creciente ya que de 1999 al 2000 se robaron 106 unidades lo que representa el 54% de incremento, participando así en el 2000 con el 1% del total de robos de autos. Se localizaron para el 2000, 44 unidades, la misma cantidad que en 1999, la más alta del período, lo que representa el 42% de recuperación sobre los robados en el mismo año.

*Sentra y Lucino.* Nissan en 1996 lanza al mercado estos dos tipos. En ese año se robaron 37 y 3 unidades respectivamente y año con año la cantidad de autos robados de este tipo va en aumento, ya que para el 2000 las cifras son 734 y 58, lo cual representa en participación el 7.5% y 0.6% respectivamente. La recuperación también crece anualmente ya que de los robos se recuperaron el 37% y 62%, respectivamente.

Cuadro 5.16

COMPORTAMIENTO DE ROBO POR TIPO  
NISSAN

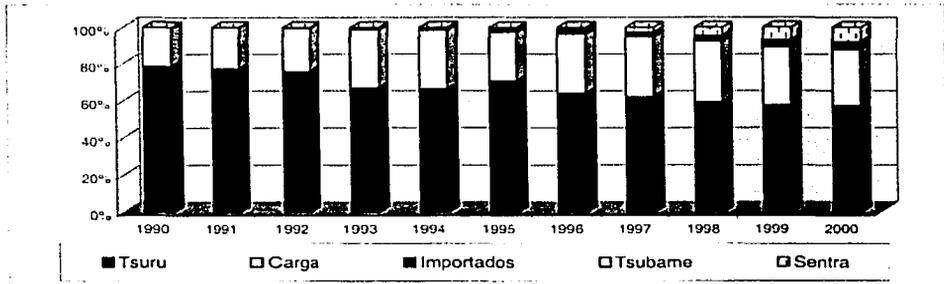
1990						1991					
	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBOADO	% RECUPERADO		ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN ROBOADO	% RECUPERADO
Tsuru	655	414	251	51.4%	62.9%	Tsuru	775	438	337	58.0%	56.5%
Passajeros	19	11	5	1.2%	58.0%	Passajeros	35	13	12	1.9%	53.0%
Carga	178	72	106	13.8%	40.4%	Carga	226	80	146	17.3%	35.4%
Otros	435	213	222	33.6%	49.0%	Otros	277	185	112	21.3%	59.8%
TOTAL	1,287	799	488	100.0%	64.9%	TOTAL	1,303	696	607	100.0%	53.4%
1992						1993					
Tsuru	1,186	487	688	83.7%	40.4%	Tsuru	1,908	668	1,140	80.0%	36.8%
Passajeros	14	7	7	0.6%	50.0%	Passajeros	30	5	15	0.7%	25.0%
Carga	356	80	258	19.6%	24.7%	Carga	648	109	739	28.2%	12.9%
Importados	9	7	6	0.5%	11.1%	Importados	35	4	31	1.2%	11.4%
Otros	278	117	161	15.2%	42.1%	Otros	301	105	196	10.0%	34.9%
TOTAL	1,612	698	914	100.0%	37.3%	TOTAL	3,012	881	2,131	100.0%	29.3%
1994						1995					
Tsuru	2,201	1,131	1,090	82.2%	52.3%	Tsuru	3,190	1,032	2,164	86.1%	32.3%
Taubame	10	1	9	0.3%	10.0%	Taubame	48	18	30	1.0%	37.5%
Passajeros	18	14	4	0.5%	77.8%	Passajeros	82	29	53	1.7%	35.4%
Carga	1,059	333	726	29.6%	31.4%	Carga	1,202	218	984	24.9%	18.1%
Importados	41	22	19	1.2%	53.7%	Importados	62	13	49	1.3%	21.0%
Otros	211	168	42	5.0%	80.1%	Otros	247	83	164	5.1%	33.6%
TOTAL	3,340	1,669	1,671	100.0%	49.7%	TOTAL	4,637	1,384	3,254	100.0%	29.8%
1996						1997					
Tsuru	3,968	1,456	2,509	59.6%	36.8%	Tsuru	4,806	1,561	3,045	59.2%	33.9%
Taubame	55	19	36	0.8%	34.5%	Taubame	47	15	32	0.5%	31.9%
Passajeros	49	19	30	0.7%	38.8%	Passajeros	36	20	16	0.7%	56.9%
Carga	1,991	429	1,562	30.0%	21.5%	Carga	2,425	581	1,834	21.2%	24.4%
Importados	128	28	102	1.9%	20.3%	Importados	127	34	93	1.6%	26.8%
Senza	37	4	33	0.8%	10.8%	Senza	198	45	153	2.3%	22.7%
Luono	3	2	0	0.0%	100.0%	Luono	40	10	30	0.5%	25.0%
Otros	410	178	234	6.2%	42.9%	Otros	282	81	191	3.6%	32.3%
TOTAL	6,841	2,282	4,559	100.0%	32.1%	TOTAL	7,263	2,300	4,963	100.0%	30.6%
1998						1999					
Tsuru	4,404	1,867	2,537	56.7%	42.4%	Tsuru	4,548	1,837	2,709	54.8%	40.4%
Taubame	80	20	60	0.8%	23.2%	Taubame	68	44	25	0.8%	63.8%
Passajeros	72	32	40	0.9%	44.4%	Passajeros	104	50	54	1.2%	48.1%
Carga	2,480	783	1,677	31.7%	31.8%	Carga	2,482	852	1,630	20.8%	34.2%
Importados	187	60	107	2.1%	32.9%	Importados	340	67	159	2.0%	38.4%
Senza	328	104	224	4.2%	31.7%	Senza	538	207	332	6.5%	38.4%
Luono	37	23	14	0.5%	62.2%	Luono	50	23	27	0.8%	46.7%
Partinder	74	15	58	1.0%	20.3%	Partinder	140	38	104	1.7%	28.7%
Otros	170	94	76	2.2%	55.3%	Otros	153	72	81	1.6%	47.1%
TOTAL	7,774	2,988	4,786	100.0%	38.6%	TOTAL	8,338	3,208	5,130	100.0%	38.5%
2000						2001					
Tsuru	5,331	2,345	2,986	54.6%	44.0%	Tsuru	6,000	2,500	3,500	50.0%	41.7%
Taubame	108	44	62	1.1%	41.5%	Taubame	85	35	50	1.2%	41.2%
Passajeros	85	54	41	1.0%	64.7%	Passajeros	100	50	50	1.2%	50.0%
Carga	2,824	835	1,989	29.0%	33.1%	Carga	2,824	835	1,989	29.0%	33.1%
Importados	289	141	148	3.0%	48.8%	Importados	289	141	148	3.0%	48.8%
Senza	724	271	453	7.5%	36.9%	Senza	724	271	453	7.5%	36.9%
Luono	58	38	22	0.6%	62.1%	Luono	58	38	22	0.6%	62.1%
Partinder	168	44	124	1.7%	26.2%	Partinder	168	44	124	1.7%	26.2%
Ums	18	11	7	0.2%	61.1%	Ums	18	11	7	0.2%	61.1%
Otros	115	68	47	1.2%	59.1%	Otros	115	68	47	1.2%	59.1%
TOTAL	10,126	4,099	6,027	100.0%	40.5%	TOTAL	10,126	4,099	6,027	100.0%	40.5%

Fuente: AMIS

Cuadro 5.17

COMPORTAMIENTO DE PARTICIPACION DE ROBO POR TIPO (1990-2000)											
NISSAN											
TIPO DE AUTOMÓVIL	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Tsuru	51.39%	59.48%	63.74%	60.03%	62.18%	66.07%	59.75%	59.18%	56.66%	54.58%	54.76%
Pasajeros	1.24%	1.92%	0.77%	0.66%	0.51%	1.70%	0.74%	0.75%	0.93%	1.25%	0.98%
Carga	13.76%	17.34%	19.65%	28.15%	29.92%	24.85%	29.98%	31.16%	31.65%	29.80%	29.01%
Importados	-	-	0.50%	1.16%	1.16%	1.28%	1.93%	1.63%	2.15%	2.95%	2.97%
Tsubame	-	-	-	-	0.28%	0.99%	0.83%	0.60%	0.77%	0.83%	1.09%
Sentra	-	-	-	-	-	-	0.56%	2.54%	4.22%	6.47%	7.54%
Lucino	-	-	-	-	-	-	0.05%	0.51%	0.48%	0.60%	0.60%
Pathfinder	-	-	-	-	-	-	-	-	0.95%	1.68%	1.73%
Xterra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.16%
Otros	33.62%	21.28%	15.34%	9.99%	5.96%	5.11%	6.17%	3.62%	2.19%	1.84%	1.18%
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

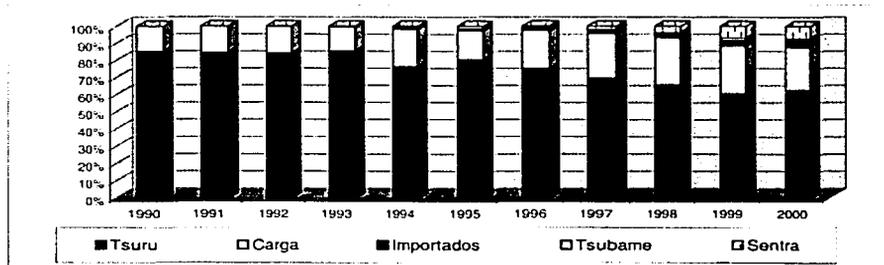
Fuente:AMIS



Cuadro 5.18

COMPORTAMIENTO DE PARTICIPACIÓN DE RECUPERACIÓN POR TIPO (1990-2000)											
TIPO DE AUTOMÓVIL	NISSAN										
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Tsuru	58.31%	62.93%	68.68%	75.05%	68.11%	74.08%	66.34%	65.59%	62.27%	57.26%	59.47%
Pasajeros	1.55%	1.87%	1.03%	0.56%	0.83%	2.08%	0.89%	1.39%	1.07%	1.56%	1.37%
Carga	10.14%	11.49%	12.94%	12.24%	19.70%	15.65%	20.14%	24.83%	26.12%	26.56%	23.71%
Importados	-	-	0.14%	0.45%	1.30%	0.93%	1.17%	1.43%	2.00%	2.71%	3.56%
Tsubame	-	-	-	-	0.06%	1.29%	0.89%	0.63%	0.67%	1.37%	1.12%
Sontra	-	-	-	-	-	-	0.15%	1.89%	3.47%	6.45%	6.87%
Lucino	-	-	-	-	-	-	0.14%	0.42%	0.77%	0.72%	0.91%
Pathfinder	-	-	-	-	-	-	-	0.50%	1.12%	1.12%	1.12%
Xterra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13%
Otros	30.00%	23.71%	17.21%	11.70%	10.00%	5.96%	8.24%	3.82%	3.14%	2.24%	1.72%
<b>TOTAL</b>	<b>100.0%</b>										

Fuente: AMIS



## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

### **VOLKSWAGEN<sup>7</sup>**

Dentro de esta armadora se consideraron los siguientes tipos:

*Sedán.* El automóvil más popular de esta armadora y el más robado de todos sus tipos y además tiene el mayor número de unidades en circulación, por lo tanto su robo es creciente año con año hasta 1997. En los dos años siguientes decreció el robo autos Sedán, pero en el 2000 se robaron 9,000 unidades lo que representa un incremento del 5% con respecto a 1999. Lo más relevante es que en 1991 tuvo un decremento del 17.7% respecto al año anterior; de 1994 a 1995 se incrementó 59%, para 1996 se incrementó 57%, en 1997 el 41.4%, en 1998 bajó el 12% y para 1999 baja un 24% con respecto al año anterior. Sin duda es el vehículo que más participación tiene dentro de la marca y aunque en los últimos dos años baje, en el 2000 obtiene un porcentaje del 56%. La recuperación de estas unidades es creciente, pero en 1999 sufre una baja del 23% respecto a 1998, para el 2000 crece 20%. A pesar de que su porcentaje de recuperación estaba en descenso, en el 2000 aumenta 20%.

*Caribe y Atlantic.* Estos tipos de vehículos fueron descontinuados en 1987 por tal motivo su comportamiento de robo ha sido anualmente decreciente, hasta 1995, ya que a partir de 1996 y hasta 1999 se ha venido incrementando, pero en el 2000 sufre un 32% menos que el año

---

<sup>7</sup> Ver cuadros 5.19, 5.20 y 5.21

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

anterior. El decremento anterior implica una baja de dos puntos porcentuales en la participación de robo, cerrando así el 2000 con el 2%.

La recuperación de estos vehículos sigue la línea de robo, descendiente año con año, excepto en los últimos dos años que crece un 2%, respecto al año anterior.

*Golf, Nuevo Golf y Golf 4ª Generación.* El Golf fue discontinuado en 1992 y en su lugar se lanzó el Nuevo Golf, en el 2000 esta armadora lanza una nueva línea el Golf 4ª Generación, así que nos permitimos agruparlos. Su comportamiento de robo es totalmente creciente hasta 1996 ya que para el siguiente baja un 9.2%, en 1998 continua su descenso en 9% y para el 1999 baja 4%. Sin embargo, en el año 2000 se roban solamente 10 unidades más que el año anterior. Aunque en cuanto a participación se refiere, este sufre un ligero decremento de medio punto porcentual respecto a 1999, quedando con 8.7% en este año. El comportamiento de recuperación de estas unidades es creciente a lo largo del período, cerrando el 2000 con un incremento del 7% arriba de 1999 alcanzando así su mayor porcentaje de recuperados con el 63.5%, es decir, de cada cien Golf's robados, 64 se localizan.

*Jetta, Nuevo Jetta y Jetta A<sup>4</sup>.* En estos tipos de autos ocurre exactamente lo mismo que en los anteriores, es decir un comportamiento de robo ascendente, excepto en 1997 donde el robo decrece un 16.4% y sigue la tendencia a la baja para 1998 con un 17% menos que el año anterior, pero a partir de 1999 crece ligeramente 2%, cerrando el 2000

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

con 16% de incremento. En cuanto a la recuperación, esta desciende de 1996 a 1997 el 10.9% aunque para 1998 localizan solamente 31 más que el año anterior, en 1999 con 12% menos, pero los recupera en el 2000. Siendo lo más relevante, el incremento del 101% que tuvo de 1992 a 1993, justamente el año de transición.

*Combi y Panel.* El robo de la Combi y la Panel ha sido creciente a lo largo del período, pero su incremento más considerable se registra en 1993 y 1996 con el 63.4% y el 64.6% comparados con los años anteriores respectivamente. Ahora para el 2000 el robo de estas unidades crece el 5%. A pesar de lo mencionado anteriormente, su participación de robo dentro de la marca tiende a la baja, ya que en 1990 tenía un porcentaje del 11% y en el 2000 tiene el 9.3%. La recuperación es de comportamiento inestable, pero en 1996 a 1998 se ha visto favorecida porque se ha incrementado y en el 2000 sufre un ligero aumento del 13% más que el año anterior, por lo tanto la cantidad de vehículos no localizados disminuye anualmente.

*Derby.* En 1995 esta armadora lanza al mercado un nuevo tipo de vehículo llamado Derby, el cual tiene un comportamiento de robo creciente en los dos primeros años, a partir de 1998 decrece el 30%. Para 1999 solamente se roban 15 unidades más que el año anterior y en el año 2000 se roban 64 unidades más que el año anterior, lo cual representa en relativos el 56%, por tal motivo su participación de robo dentro de la marca se ubica en el 1.1%. La recuperación de esta unidad

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

es creciente anualmente, cerrando el 2000 con 57% más unidades recuperadas que el año anterior.

*Beetle y Pointer.* En 1998 este fabricante lanza al mercado dos tipos de auto compacto, el Beetle y Pointer de los cuales se robaron 33 y 153 respectivamente en 1999 y solamente se recuperaron cinco unidades del primero y 95 del segundo. En el 2000 se robaron 62 y 403 unidades y se localizaron 21 y 217 respectivamente, obteniendo un porcentaje de participación dentro de la marca del 0.4% para el Beetle y 2.5% para el Pointer. Si comparamos lo robado con lo vendido no es significativo, ya que del primer tipo se han vendido 2,267 unidades y del segundo 55,143 durante el año 2000.

CUADRO 5.19  
COMPORTAMIENTO DE ROBO POR TIPO  
DE VEHICULO

1990						1991					
ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBO	% RECUPERADO		ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACION ROBO	% RECUPERADO	
Sedan	1808	871	1037	39.5%	43.6%	Sedan	1,870	1,131	439	40.4%	72.0%
Caribe, Atlantic	1365	997	368	28.0%	70.8%	Caribe, Atlantic	800	750	50	21.8%	86.7%
Golf	282	171	111	5.6%	80.8%	Golf	420	212	208	10.8%	50.5%
Jetta	304	170	135	6.3%	56.9%	Jetta	413	207	206	10.8%	50.1%
Combi, Panel	531	352	179	11.0%	66.7%	Combi, Panel	367	301	66	9.4%	82.0%
Corsar	363	258	105	7.5%	71.3%	Corsar	221	223	-2	5.7%	100.0%
Otros	78	40	38	1.8%	52.6%	Otros	61	41	10	1.2%	80.4%
<b>TOTAL</b>	<b>5,829</b>	<b>3,836</b>	<b>1,993</b>	<b>100.0%</b>	<b>58.9%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>5,388</b>	<b>3,286</b>	<b>2,102</b>	<b>100.0%</b>	<b>72.7%</b>
1992						1993					
Sedan	2,260	949	1,311	43.7%	42.0%	Sedan	3,031	1,819	1,812	45.3%	40.2%
Caribe, Atlantic	871	641	230	14.5%	80.2%	Caribe, Atlantic	600	405	195	9.3%	67.3%
Golf, Nvo Golf	775	248	432	13.3%	36.3%	Golf, Nvo Golf	1,378	354	554	13.0%	25.0%
Jetta, Nvo Jetta	878	244	431	13.7%	36.1%	Jetta, Nvo Jetta	1,257	478	879	20.3%	35.2%
Combi, Panel	363	188	175	7.7%	49.1%	Combi, Panel	626	352	274	9.4%	48.2%
Corsar	187	127	70	4.0%	64.6%	Corsar	182	105	57	2.4%	84.8%
Otros	33	19	14	0.7%	57.6%	Otros	41	11	30	0.6%	26.8%
<b>TOTAL</b>	<b>7,943</b>	<b>4,214</b>	<b>3,729</b>	<b>100.0%</b>	<b>44.9%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>7,885</b>	<b>3,274</b>	<b>4,611</b>	<b>100.0%</b>	<b>43.0%</b>
1994						1995					
Sedan	3,820	1,466	2,151	43.1%	40.8%	Sedan	5,748	1,471	4,275	45.6%	25.8%
Caribe, Atlantic	1,413	458	45	5.5%	90.2%	Caribe, Atlantic	421	169	252	2.4%	40.1%
Golf, Nvo Golf	1,214	802	612	14.5%	49.8%	Golf, Nvo Golf	1,852	702	950	13.2%	42.8%
Jetta, Nvo Jetta	2,282	829	1,453	27.3%	35.2%	Jetta, Nvo Jetta	3,581	1,320	2,261	28.5%	36.9%
Combi, Panel	660	357	303	7.9%	54.1%	Combi, Panel	931	285	645	7.4%	30.5%
Corsar	122	3	119	1.5%	87.5%	Corsar	160	63	97	1.3%	39.4%
Otros	35	12	23	0.4%	34.3%	Derby	42	6	34	0.3%	19.0%
						Otros	13	5	8	0.1%	38.5%
<b>TOTAL</b>	<b>7,407</b>	<b>3,901</b>	<b>3,506</b>	<b>100.0%</b>	<b>44.7%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>12,548</b>	<b>4,423</b>	<b>8,125</b>	<b>100.0%</b>	<b>32.7%</b>
1996						1997					
Caribe, Atlantic	566	199	377	3.4%	33.3%	Caribe, Atlantic	643	160	474	4.2%	28.3%
Sedan	9,023	1,725	7,298	54.1%	19.1%	Sedan	12,762	2,124	10,628	83.9%	16.7%
Golf, Nvo Golf	1,754	893	861	10.5%	50.9%	Golf, Nvo Golf	1,582	815	777	8.0%	51.2%
Jetta, Nvo Jetta	3,484	1,845	1,818	20.8%	47.6%	Jetta, Nvo Jetta	2,899	1,468	1,428	14.5%	50.7%
Combi, Panel	1,833	444	1,089	8.2%	29.0%	Combi, Panel	1,708	479	1,229	8.6%	28.0%
Corsar, Var.	192	68	124	1.2%	35.4%	Corsar, Var.	168	55	111	0.8%	33.1%
Passat	30	12	18	0.2%	40.0%	Passat	32	13	19	0.2%	40.6%
Derby	100	36	64	0.6%	36.0%	Derby	143	48	94	0.7%	34.3%
Cabrio	1	0	1	0.0%	0.0%	Cabrio	1	0	1	0.0%	0.0%
Otros	25	7	18	0.1%	28.0%	Otros	30	5	25	0.2%	16.7%
<b>TOTAL</b>	<b>19,898</b>	<b>4,022</b>	<b>15,876</b>	<b>100.0%</b>	<b>30.1%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>19,977</b>	<b>4,875</b>	<b>15,102</b>	<b>100.0%</b>	<b>28.0%</b>
1998						1999					
Caribe, Atlantic	490	353	137	2.8%	72.0%	Caribe, Atlantic	647	174	473	4.2%	26.9%
Sedan	11,272	2,447	8,825	63.8%	21.7%	Sedan	8,808	1,885	6,721	57.1%	21.9%
Golf, Nvo Golf	1,450	817	633	8.3%	56.2%	Golf, Nvo Golf	1,589	850	552	9.2%	60.0%
Jetta, Nvo Jetta, VR6	2,478	1,060	977	14.0%	40.5%	Jetta, Nvo Jetta, VR6	2,214	1,218	1,118	18.2%	52.2%
Combi, Panel	1,570	640	930	8.9%	40.8%	Combi, Panel	1,415	543	872	9.4%	38.4%
Corsar, Var.	141	57	84	0.8%	40.4%	Corsar, Var.	110	48	65	0.8%	43.5%
Passat	37	14	23	0.3%	37.8%	Passat	42	8	34	0.3%	19.0%
Derby	110	63	47	0.6%	57.3%	Derby	115	70	45	0.8%	60.9%
Cabrio	5	1	5	0.0%	16.7%	Cabrio	11	3	8	0.1%	27.3%
Beetle	5	1	4	0.0%	20.0%	Beetle	33	5	28	0.2%	15.2%
Porsche	41	1	40	0.2%	2.6%	Porsche	153	86	58	1.0%	63.1%
Otros	58	21	35	0.3%	37.5%	Otros	23	10	13	0.2%	43.5%
<b>TOTAL</b>	<b>25,467</b>	<b>10,467</b>	<b>15,000</b>	<b>100.0%</b>	<b>33.3%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>19,901</b>	<b>7,464</b>	<b>12,437</b>	<b>100.0%</b>	<b>37.5%</b>
2000											
Caribe, Atlantic	282	218	64	1.2%	77.3%						
Sedan	8,000	3,200	4,731	56.0%	25.2%						
Golf, Nvo Golf	1,389	889	510	8.7%	63.5%						
Jetta, Nvo Jetta, VR6	2,388	879	1,447	18.2%	30.5%						
Combi, Panel	1,482	615	878	8.2%	41.1%						
Corsar, Var.	103	61	42	0.6%	50.5%						
Passat	75	32	43	0.5%	30.7%						
Derby	179	110	69	1.1%	61.5%						
Cabrio	30	11	19	0.2%	36.7%						
Beetle	82	21	41	0.4%	23.9%						
Porsche	403	217	188	2.6%	53.8%						
Otros	10	6	4	0.1%	50.0%						
<b>TOTAL</b>	<b>21,662</b>	<b>9,438</b>	<b>12,224</b>	<b>100.0%</b>	<b>43.6%</b>						

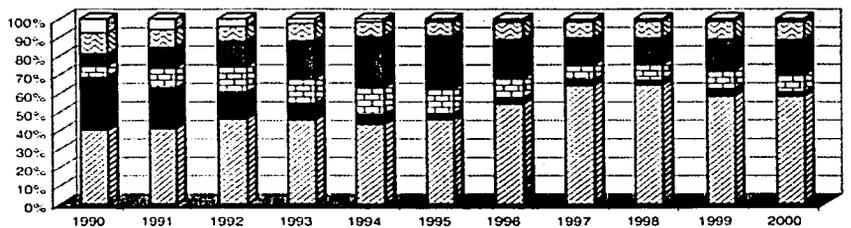
Fuente: AMIS

Cuadro 5.20

## COMPORTAMIENTO DE PARTICIPACIÓN DE ROBO POR TIPO (1990-2000)

TIPO DE AUTOMÓVIL	VOLKSWAGEN										
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Sedan	39.51%	40.38%	45.72%	45.27%	43.09%	45.80%	54.07%	63.90%	63.85%	57.14%	56.00%
Caribe, Atlantic	28.27%	21.76%	14.51%	8.96%	5.45%	3.36%	3.39%	3.22%	2.78%	4.30%	2.45%
Golf, Nvo. Golf	5.84%	10.80%	13.72%	13.11%	14.45%	13.17%	10.51%	7.97%	8.21%	9.22%	8.70%
Jetta, Nvo. Jetta	6.30%	10.62%	13.66%	20.27%	27.28%	28.54%	20.76%	14.50%	14.03%	16.69%	18.21%
Combi, Panel	11.00%	9.44%	7.75%	9.35%	7.86%	7.42%	9.19%	8.55%	8.89%	9.40%	9.28%
Corsar, Var.	7.52%	5.68%	3.99%	2.42%	1.45%	1.28%	1.15%	0.83%	0.80%	0.75%	0.64%
Derby	-	-	-	-	-	0.33%	0.60%	0.72%	0.62%	0.76%	1.11%
Passat	-	-	-	-	-	-	0.18%	0.16%	0.21%	0.28%	0.47%
Cabrio	-	-	-	-	-	-	0.01%	0.01%	0.03%	0.07%	0.19%
Buella	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03%	0.22%	0.39%
Pointer	-	-	-	-	-	-	-	-	0.23%	1.02%	2.51%
Otros	1.57%	1.31%	0.67%	0.61%	0.42%	0.10%	0.15%	0.15%	0.32%	0.15%	0.06%
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: AMIS

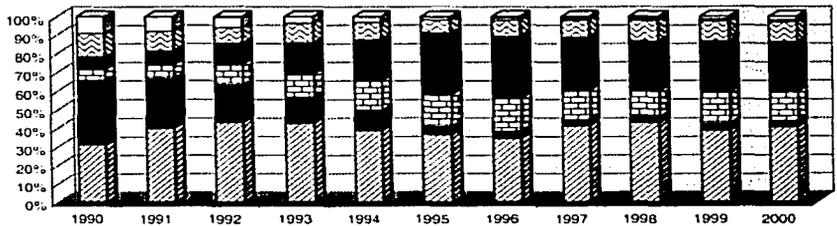


Sedan
  Caribe, Atlantic
  Golf, Nvo. Golf
  Jetta, Nvo. Jetta
  Combi, Panel
  Corsar, Var.
  Derby

Cuadro 5.21

COMPORTAMIENTO DE PARTICIPACIÓN DE RECUPERACIÓN POR TIPO (1990-2000)											
VOLKSWAGEN											
TIPO DE AUTOMÓVIL	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Sedan	30.68%	39.48%	42.86%	42.41%	38.65%	36.56%	34.35%	41.14%	42.65%	37.77%	38.68%
Caribe, Atlantic	34.06%	26.18%	19.92%	14.09%	10.87%	4.20%	3.76%	3.26%	2.91%	3.49%	3.02%
Golf, Nvo. Golf	6.02%	7.40%	11.11%	12.32%	15.84%	17.45%	17.78%	15.71%	14.24%	16.71%	15.16%
Jetta, Nvo. Jetta	6.31%	7.23%	11.02%	16.83%	21.81%	32.81%	32.82%	28.30%	26.12%	26.37%	25.21%
Combi, Panel	12.40%	10.51%	8.49%	10.51%	9.39%	7.08%	8.84%	9.23%	11.15%	10.88%	10.45%
Corsar, Var.	9.12%	7.78%	5.74%	3.65%	3.13%	1.57%	1.35%	1.06%	0.99%	0.96%	0.89%
Derby	-	-	-	-	-	0.20%	0.72%	0.94%	1.10%	1.40%	1.88%
Passat	-	-	-	-	-	-	0.24%	0.25%	0.24%	0.16%	0.39%
Cabrio	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02%	0.06%	0.19%
Bæette	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02%	0.10%	0.36%
Pointer	-	-	-	-	-	-	-	-	0.19%	1.90%	3.70%
Otros	1.41%	1.43%	0.86%	0.38%	0.32%	0.12%	0.14%	0.10%	0.37%	0.20%	0.09%
<b>TOTAL</b>	<b>100.0%</b>										

Fuente:AMIS



□ Sedan ■ Caribe, Atlantic ▨ Golf, Nvo. Golf ■ Jetta, Nvo. Jetta ▤ Combi, Panel □ Corsar, Var. ▧ Derby

# EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

## ROBO Y RECUPERACIÓN MENSUAL DURANTE EL 2000

### CHRYSLER<sup>8</sup>

*Spirit.* Este auto sigue siendo el auto más robado de esta armadora y en el mes que más unidades se robaron durante el 2000 fue en mayo con 132 vehículos, obteniendo una participación del total del robo durante este mes del 20% y la más alta en julio con 21%. Y el mes en el que más vehículos se recuperaron fue en octubre con 89 autos Spirit recuperados, esto representa el 25% del total de sus salvamentos durante ese mes.

*Ram Charger.* El mes de mayo fue en el que se desaparecieron más unidades de este tipo, 67 en total, obteniendo así una participación del 10% en ese mes, también la más alta durante el año. También fue mayo el mes en el que más unidades robadas de este tipo se recuperaron, fueron 38 unidades. Lo que representa un 12% de participación del total de la marca en ese mes y la más alta en el año.

*Carga.* En cuanto a los vehículos de carga, fue marzo el mes en que se robaron más con 44 unidades, y también su participación más alta dentro de esta clasificación la obtuvo el mismo mes con el 8%. Y en la recuperación fue septiembre el mes que más salvamentos hubo con 27 unidades, lo cual representa el 8% el total de recuperaciones en ese mes, pero la más alta fue en mayo con el 12%.

---

<sup>8</sup> Ver cuadros 5.22 y 5.23

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

*Neón.* Para el Neón el último mes fue el más siniestrado, ya que desaparecieron 77 unidades, obteniendo un porcentaje de participación del 12%. En octubre se recuperaron 49 unidades, lo que representa un 14% de participación en ese mes y también es la más alta del año.

*Stratus, Breeze.* Para este tipo de vehículo fue en el segundo mes del año donde ocurrió el mayor número de robos, 58, donde alcanza una participación del 13% del total de la marca en ese mes y también las más alta de todo el año. Julio donde encuentran el mayor número de unidades recuperadas durante el año, 35, pero en marzo obtiene la más alta participación de recuperación en la recuperación el 13%.

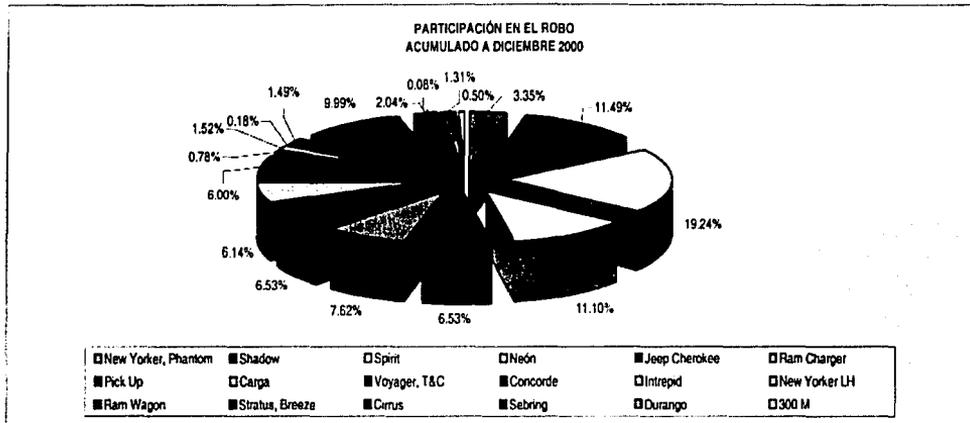
*Cherokee.* De este tipo de automóvil en los meses de mayo y agosto se robaron 44 unidades, pero es noviembre cuando alcanza su mayor porcentaje de participación, es decir un 8%. En noviembre es el mes en el que se localizan más de estas unidades, siendo 19, lo que representa un porcentaje de participación del 6%, siendo diciembre el mayor del año.

De los vehículos considerados en esta armadora, el 50% obtuvieron su mayor número de robos en el mes de mayo y diciembre el mes en que más se recuperaron. Pero es el mes de noviembre cuando alcanza el mayor porcentaje de recuperación de vehículos, con el 90%, es decir de cada 100 vehículos robados noventa se localizaron.

Cuadro 5.22

ROBO MENSUAL Y LA PARTICIPACION ACUMULADA EN EL ROBO DE VEHICULOS POR TIPO 2000														
CHRYSLER														
TIPO DE AUTOMÓVIL	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Acumulado	% Acum.
New Yorker, Phantom	13	16	26	10	21	12	15	23	15	14	16	21	202	3.35%
Shadow	35	60	63	53	71	48	65	57	53	57	52	80	694	11.49%
Sprint	71	84	112	85	132	84	116	105	92	65	79	117	1,162	19.24%
Neón	36	53	58	55	72	51	51	62	40	57	58	77	670	11.10%
Jeep Cherokee	22	22	36	18	44	33	30	44	30	35	37	43	394	6.53%
Ram Charger	21	20	39	36	67	34	40	46	48	35	28	46	460	7.62%
Pick Up	29	25	30	34	35	31	36	40	35	33	26	40	394	6.53%
Carga	19	24	44	23	39	27	37	31	35	31	28	33	371	6.14%
Voyager, T&C	14	36	33	25	35	33	29	36	30	35	28	28	362	6.00%
Concorde	5	1	5	4	4	6	6	6	0	4	3	3	47	0.78%
Intrepid	6	6	6	10	7	9	7	10	11	2	10	8	92	1.52%
New Yorker LH	0	0	0	2	1	1	1	1	1	1	1	2	11	0.18%
Ram Wagon	5	9	9	10	8	4	9	6	5	7	5	13	90	1.49%
Stratus, Breeze	40	58	51	49	44	45	53	55	44	54	54	56	603	9.99%
Cirrus	6	10	10	4	14	6	8	8	15	9	16	17	123	2.04%
Sebring	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	5	0.08%
Durango	1	3	10	6	10	7	9	11	6	2	11	3	79	1.31%
300 M	2	1	3	4	1	5	2	3	1	4	1	3	30	0.50%
Otros	22	12	18	19	33	12	27	13	25	22	16	30	249	4.12%
<b>TOTAL</b>	<b>347</b>	<b>440</b>	<b>553</b>	<b>448</b>	<b>839</b>	<b>449</b>	<b>541</b>	<b>557</b>	<b>486</b>	<b>488</b>	<b>469</b>	<b>621</b>	<b>6,038</b>	<b>100%</b>

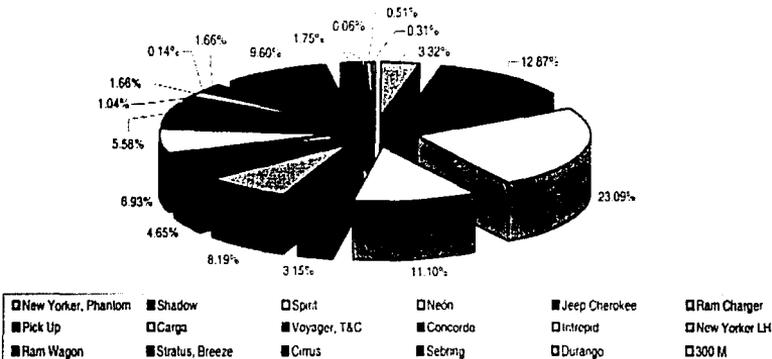
Fuente: AMIS



Cuadro 5.23

RECUPERACION A VEHICULOS ROBADOS MENSUALMENTE Y SU PARTICIPACION ACUMULADA EN EL 2000 POR TIPO														
CHRYSLER														
TIPO DE AUTOMÓVIL	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Acumulado	% Acum.
New Yorker, Phantom	9	7	7	11	13	13	9	6	9	15	9	10	118	3.32%
Shadow	27	36	34	42	45	37	38	39	36	36	42	45	457	12.87%
Sprint	49	78	57	53	65	58	60	75	85	89	68	83	820	23.09%
Neón	18	25	25	31	36	36	29	29	33	49	35	47	394	11.10%
Jeep Cherokee	3	8	9	9	9	3	14	8	9	15	19	6	112	3.15%
Ram Charger	10	17	17	23	38	28	25	23	26	30	32	22	291	8.19%
Pick Up	5	7	9	17	13	12	13	11	23	15	12	28	165	4.65%
Carga	7	17	26	18	24	21	28	16	27	16	24	22	246	6.93%
Voyager, T&C	10	14	8	12	17	25	16	15	17	25	20	19	198	5.58%
Concorde	2	3	1	5	4	3	2	5	2	4	4	2	37	1.04%
Intrepid	6	7	3	5	1	8	4	5	11	4	2	3	59	1.66%
New Yorker LH	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	5	0.14%
Ram Wagon	2	4	6	6	7	4	5	8	6	4	4	3	59	1.66%
Stratus, Breeze	19	18	34	34	26	22	35	33	28	30	34	28	341	9.60%
Cirrus	1	7	5	3	6	2	5	7	5	7	9	5	62	1.75%
Sebring	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0.06%
Durango	0	1	2	0	2	2	1	2	2	1	1	4	18	0.51%
300 M	1	0	0	0	1	0	2	3	0	0	2	2	11	0.31%
Otros	24	11	10	13	11	10	14	9	12	13	10	19	156	4.39%
<b>TOTAL</b>	<b>193</b>	<b>282</b>	<b>253</b>	<b>282</b>	<b>319</b>	<b>285</b>	<b>300</b>	<b>294</b>	<b>332</b>	<b>353</b>	<b>328</b>	<b>350</b>	<b>3,551</b>	<b>100%</b>

Fuente: AMIS

PARTICIPACIÓN EN LA RECUPERACIÓN  
ACUMULADO A DICIEMBRE 2000

## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

### GENERAL MOTORS<sup>9</sup>

*Cavalier.* El mes de julio fue el mes en que mas automóviles de este tipo fueron robados, es decir, 50 unidades lo que representa el 9.1% del total de ese mes. En noviembre se recuperan 38 unidades, la cifra más alta de todo el año y representa el 14% del total de localizadas en ese mes y también la mayor del año.

*Suburban.* Durante el mes de septiembre se robaron 35 unidades de este tipo, siendo el mes con mayor número de unidades Suburban robadas, lo que representa un 7.3% del total de robos en ese mes y también la más alta en el año. En octubre se recuperan 14 unidades, el número más alto de ese mes y de todo el año, representa el 5.2% del total de la marca.

*Chevy.* En el mes de octubre se registra el mayor número de robos del Chevy con 83 unidades, lo cual representa el 15% del total del mes y también es el porcentaje más alto del año. Y en el mismo mes se localiza 51 unidades, la cifra más alta en el año, lo cual representa el 19% del total de la marca en ese mes y la más alta se registra en abril con el 22%.

*Chevy Monza.* En marzo se registran 53 robos del Chevy Monza, la cifra más alta registrada en el año, lo cual representa el 10% del total

---

<sup>9</sup> Ver cuadros 5.24 y 5.25

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

de la marca en el mes y la más alta del año. Y en julio se localizan más unidades que en todo el año, 23, lo que representale 9% del total del mes.

*Pick-up.* El robo de las camionetas Pick-up se agravó en el mes de diciembre con 108 unidades robadas, lo cual representa el 21% el total de la marca en ese mes y la más alta del año. Y un mes antes fue cuando se recuperan más camionetas 43 unidades, lo que representa el 16% del total de la marca en ese mes, pero en febrero se registra la más alta del año con 17%.

*Carga.* El mes de julio fue el peor para los vehículos de Carga con 110 unidades desaparecidas, lo cual representa el 20% del total de la marca en ese mes y la más alta del año. Y es en el mismo mes, julio, cuando registra la cifra más alta de recuperados 70, lo cual representa el 27% del total de la marca en esos meses.

En julio el 33% de los vehículos considerados de esta armadora, registraron el mayor número de robos. Julio fue el mes con mayor siniestralidad para esta armadora, con 548 unidades robadas y en noviembre cuando alcanza el mayor porcentaje de recuperación de vehículos, con el 57.4%, es decir de cada cien vehículos robados cincuenta y siete se localizaron.

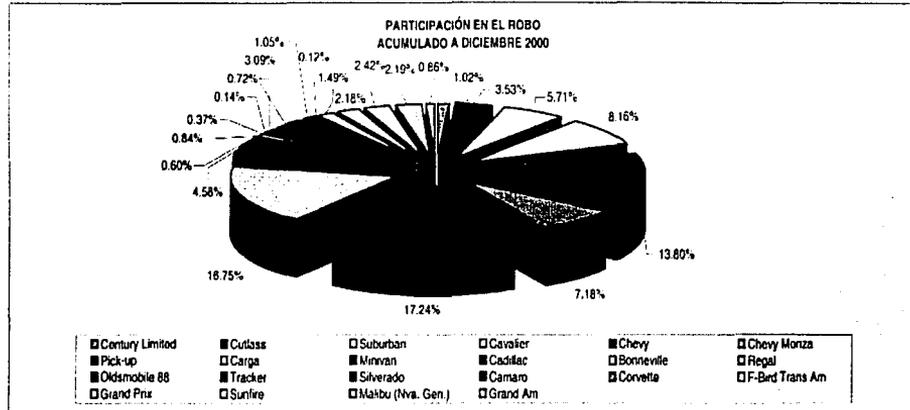
Cuadro 5.24

ROBO MENSUAL Y LA PARTICIPACIÓN ACUMULADA EN EL ROBO DE VEHÍCULOS POR TIPO 2000  
GENERAL MOTORS

TIPO DE AUTOMÓVIL	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Acumulado	% Acum.
Century Limited	8	4	6	2	5	4	5	3	5	3	3	10	58	1.02%
Cutlass	16	11	22	14	20	16	13	15	19	19	19	17	201	3.53%
Suburban	21	27	33	25	29	23	30	25	35	33	22	22	325	5.71%
Cavalier	20	34	40	34	48	37	50	33	40	45	45	39	465	8.16%
Chevy	47	50	78	58	71	53	72	76	61	83	67	70	786	13.80%
Chevy Monza	24	24	53	37	45	24	41	25	30	43	27	36	409	7.18%
Pick-up	49	64	85	78	74	69	97	95	81	98	84	108	982	17.24%
Carga	54	66	70	74	91	78	110	87	87	82	77	80	954	16.75%
Minivan	13	17	24	16	33	26	24	29	23	25	13	18	261	4.58%
Cadillac	2	2	3	0	2	2	3	3	5	3	4	5	34	0.60%
Bonneville	4	5	6	1	5	2	4	7	2	3	5	4	48	0.84%
Regal	1	2	1	0	4	3	0	3	2	3	1	1	21	0.37%
Oldsmobile 88	0	2	2	0	0	1	0	1	0	0	1	1	8	0.14%
Tracker	2	1	2	2	5	1	8	3	2	7	3	5	41	0.72%
Silverado	12	13	24	15	25	12	14	11	10	15	8	17	176	3.09%
Camaro	3	3	7	7	6	4	6	5	8	4	1	6	60	1.05%
Corvette	0	0	1	1	1	0	2	1	1	0	0	0	7	0.12%
F-Bird Trans Am	3	2	10	8	6	6	13	12	4	7	7	9	85	1.49%
Grand Prix	7	10	10	8	17	9	13	10	9	13	11	7	124	2.18%
Sunfire	8	6	12	10	18	15	10	11	15	6	13	14	138	2.42%
Malibu (Nva. Gen.)	11	12	12	10	9	5	11	15	11	15	8	6	125	2.19%
Grand Am	0	0	0	0	3	9	2	2	6	6	10	11	49	0.86%
Otros	29	21	24	31	30	16	20	22	21	31	55	39	339	5.95%
<b>TOTAL</b>	<b>334</b>	<b>376</b>	<b>525</b>	<b>429</b>	<b>547</b>	<b>413</b>	<b>548</b>	<b>494</b>	<b>477</b>	<b>544</b>	<b>484</b>	<b>525</b>	<b>5,690</b>	<b>100%</b>

96

Fuente: AMIS



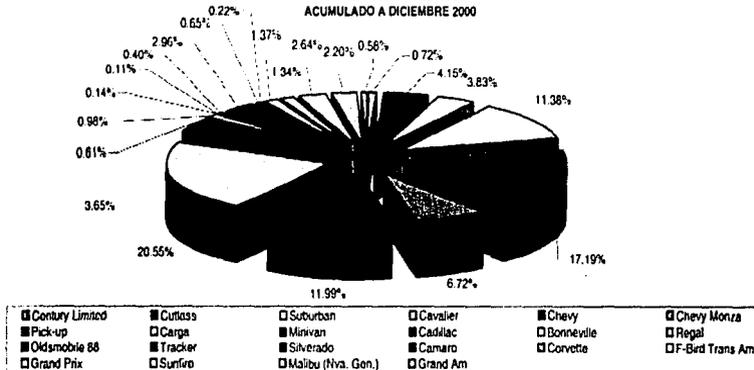
Cuadro 5.25

RECUPERACION A VEHICULOS ROBADOS MENSUALMENTE Y SU PARTICIPACION ACUMULADA EN EL 2000 POR TIPO GENERAL MOTORS														
TIPO DE AUTOMÓVIL	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Acumulado	% Acum.
Century Limited	1	1	0	1	5	1	3	2	1	1	2	2	20	0.72%
Cutlass	12	4	7	9	14	9	7	10	14	6	8	15	115	4.15%
Suburban	10	10	7	9	11	10	6	8	8	14	6	7	106	3.83%
Cavalier	18	22	25	19	25	27	29	21	32	32	38	26	315	11.38%
Chevy	25	30	45	43	45	36	38	46	34	51	48	35	476	17.19%
Chevy Monza	8	14	21	19	18	8	23	10	12	22	15	16	186	6.72%
Pick-up	22	34	29	21	24	14	20	30	24	32	43	39	332	11.99%
Carga	36	42	37	37	41	45	70	50	39	53	57	62	560	20.55%
Minivan	8	6	9	6	6	7	7	11	11	12	8	10	101	3.65%
Cadillac	1	0	4	0	2	0	1	2	2	3	1	1	17	0.61%
Bonneville	0	2	3	0	4	0	4	2	1	4	5	2	27	0.98%
Regal	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	4	0.14%
Oldsmobile 88	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	0.11%
Tracker	1	0	0	0	1	0	0	2	1	2	3	1	11	0.40%
Silverado	10	2	9	4	10	12	7	9	4	6	1	8	82	2.96%
Camaro	3	3	0	3	1	0	0	2	2	2	1	1	18	0.65%
Corvette	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6	0.22%
F-Bird Trans Am	1	0	1	2	1	5	6	2	6	3	3	8	38	1.37%
Grand Prix	1	3	3	1	5	4	1	3	2	5	4	5	37	1.34%
Sunfire	4	4	6	5	6	7	7	7	11	1	6	9	73	2.64%
Malibu (Nva. Gen.)	6	8	7	6	1	1	4	3	7	3	12	3	61	2.20%
Grand Am	0	0	0	0	1	3	2	0	3	0	3	4	16	0.58%
Otros	16	13	9	13	11	6	18	13	10	14	14	19	156	5.63%
<b>TOTAL</b>	<b>186</b>	<b>199</b>	<b>224</b>	<b>198</b>	<b>234</b>	<b>196</b>	<b>256</b>	<b>234</b>	<b>224</b>	<b>267</b>	<b>278</b>	<b>273</b>	<b>2,769</b>	<b>100%</b>

87

Fuente: AMIS

PARTICIPACIÓN EN EL ROBO ACUMULADO A DICIEMBRE 2000



## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

### FORD<sup>10</sup>

*Grand Marquis.* En marzo se registra el número más alto en cuanto a robo se refiere, de los tipos Grand Marquis con 38 unidades, lo que representa el 7.3% del total de la marca en ese mes, siendo el tercer porcentaje más alto del año. Fue en el mes de octubre cuando recuperaron más vehículos de este tipo, con 24 unidades, lo que representa un porcentaje de participación del 9.3% del total de la marca en ese mes, siendo el mayor porcentaje del año.

*Escort.* El peor mes para el Escort fue en julio con 41 vehículos robados, lo que representa el 8.2% del total de la marca en ese mes, aunque su mayor participación la alcanza en febrero con el 9.4%, Y es en el mes de julio donde se registra el mayor numero de vehículos recuperados con 25 unidades, lo que representa el 10.4% del total de la marca en ese mes y la más alta del año.

*Mystique y Contour.* El noveno mes del año fue el crítico para estos vehículos con 37 unidades robadas y esto representa el 7% del total de la marca en ese mes, aunque su mayor participación la alcanza en enero con el 9.6% y octubre es el mejor para la recuperación ya que encontraron 29 vehículos y esto representa el 11.2% del total de la marca en ese mes y el segundo más alto del año.

---

<sup>10</sup> Ver cuadros 5.26 y 5.27

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

*Pick-up.* Mayo fue el peor mes para las camionetas tipo pick-up, ya que se robaron 116 unidades, esto representa 25.5% del total de la marca en ese mes, aunque el mayor porcentaje de participación lo tiene en abril con un 28.2%. Septiembre es el mejor mes para la recuperación de estas camionetas con 50 localizadas, esto representa el 18.7% del total de la marca en ese mes y el más alto del año.

*Carga.* Para los vehículos de carga noviembre fue el peor mes del año, ya que se robaron 116 unidades lo que representa un 24.6% del total de la marca en ese mes y la más alta del año. Y septiembre es el mes en que más unidades recuperan, 60, lo que se traduce en el 22.5% del total de la marca en ese mes, aunque la más alta la tiene en noviembre con 24%.

*Windstar.* Mayo fue el peor mes para esta camioneta ya que se robaron 45 unidades, esto representa el 8.4% del total de la marca en ese mes y el mayor del año. Diciembre fue el mejor mes para la recuperación con 31 unidades localizadas, lo que representa el 12.3% del total de la marca en ese mes y el más alto del año.

El 33% de los vehículos considerados de esta armadora tuvieron el mayor número de robos en el mes de mayo y el 50% de las recuperaciones se dio en octubre, pero es diciembre el mejor mes para las recuperaciones de vehículos de esta armadora con 252 unidades localizadas. Finalmente es en abril cuando alcanza el mayor porcentaje

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

de recuperación del año con el 57.9%, es decir, del total de vehículos robados en ese mes se recuperaron sesenta unidades.

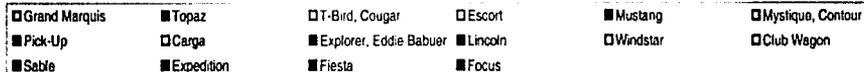
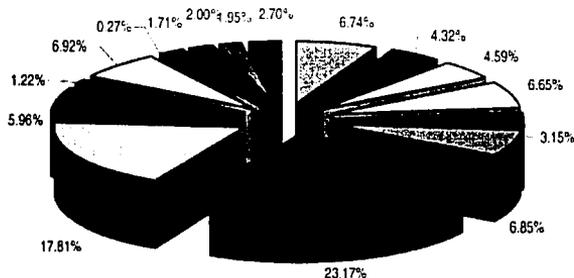
Cuadro 5.26

## ROBO MENSUAL Y LA PARTICIPACIÓN ACUMULADA EN EL ROBO DE VEHÍCULOS POR TIPO 2000

TIPO DE AUTOMÓVIL	FORD												Acumulado	% Acum.
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
Grand Marquis	26	29	38	25	33	35	26	32	33	36	26	31	370	8.74%
Topaz	10	19	19	18	23	23	18	22	23	15	10	28	237	4.32%
T-Bird, Cougar	17	24	18	13	27	17	24	23	17	30	13	29	252	4.59%
Escort	23	40	37	19	35	27	41	32	26	23	26	35	365	6.65%
Mustang	10	13	29	11	23	15	10	12	13	13	12	12	173	3.15%
Mystique, Contour	31	30	35	16	34	27	30	33	37	35	33	35	376	6.85%
Pick-Up	71	105	123	96	137	88	134	97	114	104	99	104	1,272	23.17%
Carga	39	75	88	70	90	61	90	86	93	82	116	88	978	17.81%
Explorer, Eddie Babuer	16	21	41	17	22	20	27	30	38	37	29	29	327	5.96%
Lincoln	5	3	10	0	8	3	5	8	5	3	5	12	67	1.22%
Windstar	23	29	31	15	45	28	36	28	42	35	36	32	380	6.92%
Club Wagon	0	1	0	1	3	2	2	1	1	2	1	1	15	0.27%
Sable	6	6	6	5	9	10	6	11	10	4	8	13	94	1.71%
Expedition	6	7	10	6	7	2	13	11	11	12	13	12	110	2.00%
Fiesta	5	8	12	7	8	8	7	6	22	5	6	13	107	1.95%
Focus	4	3	6	7	6	9	15	12	21	19	17	29	148	2.70%
Otros	30	11	18	14	26	15	18	14	23	19	13	18	219	3.99%
<b>TOTAL</b>	<b>322</b>	<b>424</b>	<b>521</b>	<b>340</b>	<b>537</b>	<b>390</b>	<b>502</b>	<b>458</b>	<b>529</b>	<b>474</b>	<b>472</b>	<b>521</b>	<b>5,490</b>	<b>100%</b>

Fuente: AMIS

## PARTICIPACIÓN EN EL ROBO ACUMULADO A DICIEMBRE 2000

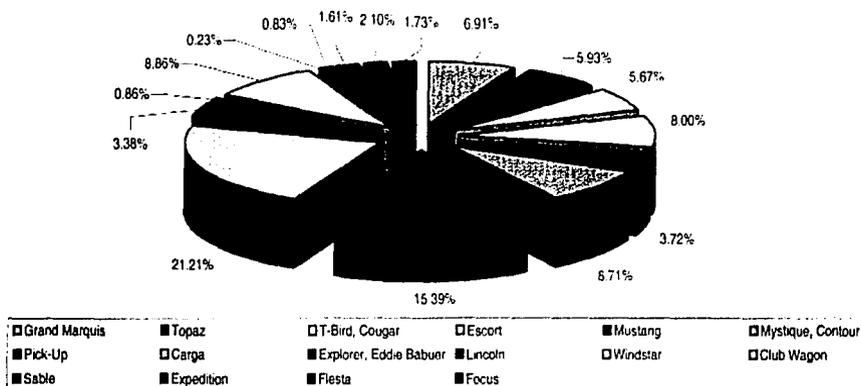


Cuadro 5.27

## RECUPERACIÓN A VEHICULOS ROBADOS MENSUALMENTE Y SU PARTICIPACION ACUMULADA EN EL 2000 POR TIPO

TIPO DE AUTOMÓVIL	FORD												Acumulado	% Acum.
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
Grand Marquis	12	15	14	11	18	10	13	14	17	24	16	20	184	6.91%
Topaz	8	15	15	10	12	12	11	12	10	16	20	17	158	5.93%
T-Bird, Cougar	15	6	9	12	14	17	17	8	17	22	8	6	151	5.67%
Escort	16	18	15	16	19	13	25	19	24	12	15	21	213	8.00%
Mustang	10	11	8	7	13	8	13	6	11	6	3	3	99	3.72%
Mystique, Contour	15	19	22	16	20	19	14	16	20	29	19	23	232	8.71%
Pick-Up	33	32	24	29	29	35	42	23	50	36	38	39	410	15.39%
Carga	32	44	31	54	53	47	52	43	60	45	56	48	565	21.21%
Explorer, Eddie Babuer	8	4	9	4	7	7	12	6	9	11	7	6	90	3.38%
Lincoln	0	6	1	1	1	1	0	2	1	5	3	2	23	0.86%
Windstar	16	16	21	16	20	19	17	17	24	18	21	31	236	8.86%
Club Wagon	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	6	0.23%
Sable	1	1	1	2	0	3	3	2	2	2	4	1	22	0.83%
Expedition	4	2	4	1	6	5	4	2	4	5	3	3	43	1.61%
Fiesta	1	4	5	9	7	3	2	1	10	3	4	7	56	2.10%
Focus	2	0	1	2	2	3	1	3	4	7	10	11	48	1.73%
Otros	13	14	8	6	9	14	14	8	3	17	10	14	130	4.88%
<b>TOTAL</b>	<b>186</b>	<b>207</b>	<b>188</b>	<b>197</b>	<b>231</b>	<b>216</b>	<b>241</b>	<b>183</b>	<b>267</b>	<b>259</b>	<b>237</b>	<b>252</b>	<b>2,664</b>	<b>100%</b>

Fuente: AMIS

PARTICIPACIÓN EN LA RECUPERACIÓN  
ACUMULADO A DICIEMBRE 2000

## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

### NISSAN<sup>11</sup>

*Tsuru.* Como ya he mencionado este es el tipo de vehículo más robado de este fabricante y el peor mes para su siniestralidad fue el mes de mayo con 554 unidades desaparecidas lo que representa el 55.8% del total de la marca en ese mes y el segundo más alto en el año. En diciembre se recuperaron 279 unidades, la cifra más alta registrada en el 2000, la cual representa el 64.3% del total de la marca en el mes y la más alta de ese año.

*Tsubame.* Sin duda alguna el vehículo menos robado. En los meses de octubre y noviembre se robaron 12 unidades, siendo la cifra más alta registrada en el año. Lo que representa el 1.5% y 1.4% respectivamente, del total de la marca en el mes y la mayor en el año. Fueron tres meses cuando recuperaron más unidades: enero, abril y mayo, sólo seis, lo que representa el 2.7%, 2.2% y 1.9% respectivamente del total de la marca en el mes.

*Pick-up.* El mes más negativo en la siniestralidad por robo para los vehículos tipo Pick-up fue julio con 205 unidades desaparecidas, lo que representa el 22% el total de la marca en el mes. Y en contraste, el mes de octubre es el mejor para las recuperaciones con 69 unidades, lo que representa el 17% del total de la marca en el mes.

---

<sup>11</sup> Ver cuadros 5.28 y 5.29

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

**Carga.** Para los vehículos de carga fue julio el peor mes del año con 88 unidades robadas, lo que representa el 9.4% del total de la marca en el mes. Septiembre fue el mejor mes para la recuperación con 36 unidades, lo que representa el 11.4% del total de la marca en el mes.

**Pathfinder.** Septiembre fue el mes más crítico del 2000 para esta camioneta, con 23 unidades robadas, lo que representa el 2.7% del total de la marca en el mes y la más alta e todo el año y además en este mes se registró la mayor recuperación de este tipo de vehículo con 8 unidades, lo que representa el 2.5% del total de la marca en el mes.

**Sentra.** Para el Sentra fueron dos meses críticos, julio y diciembre con 79 unidades robadas, lo que representa el 8.5% y 8.9% respectivamente del total de la marca y la mayor del año. Y en el mes de julio se recuperaron 30 unidades, lo que representa el 7.7% del total de la marca en ese mes.

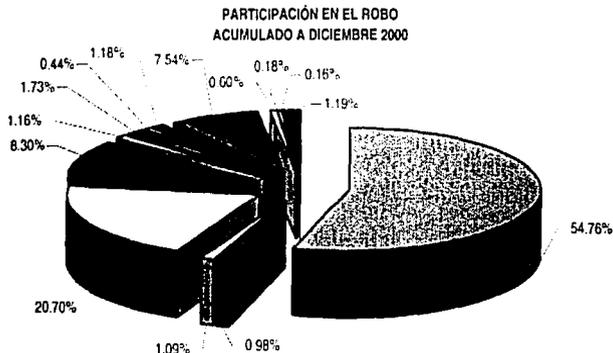
El 50% de los vehículos robados, de este fabricante, se registró en julio, siendo mayo el mes con más siniestralidad para esta armadora con 993 unidades robadas y octubre el mejor para la recuperación con 406 unidades. Y es en diciembre cuando alcanza el mayor porcentaje de recuperación del año, con el 48.7%, es decir, del total de vehículos robados ese mes se recuperaron cuarenta y nueve unidades.

Cuadro 5.28

ROBO MENSUAL Y LA PARTICIPACIÓN ACUMULADA EN EL ROBO DE VEHICULOS POR TIPO 2000

TIPO DE AUTOMÓVIL	NISSAN												Acumulado	% Acum.
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
Tsuru	355	399	470	381	554	377	481	440	442	428	481	525	5,331	54.76%
Pasajeros	3	8	9	4	13	6	14	5	7	4	13	9	95	0.98%
Tsubame	5	8	7	9	10	8	6	11	11	12	12	7	106	1.09%
Pick-up	110	181	178	123	196	159	205	176	197	165	181	144	2,015	20.70%
Carga	41	56	74	62	86	67	88	68	72	61	66	67	808	8.30%
Máxima	6	14	10	9	11	11	8	6	7	10	9	12	113	1.16%
Pathfinder	8	11	13	16	10	11	16	18	23	22	4	16	168	1.73%
Q45, 240SX, 300ZX	4	1	2	2	4	2	7	8	5	3	4	1	43	0.44%
Altima	8	8	9	7	10	11	12	8	9	13	12	8	115	1.18%
Sentra	33	65	58	41	76	50	79	57	63	70	65	79	734	7.54%
Lucino	2	8	5	6	3	5	4	2	9	7	2	5	58	0.60%
Quest	2	2	1	0	4	2	0	0	2	2	2	1	18	0.18%
Xterra	0	0	0	2	3	1	2	3	1	1	1	2	16	0.16%
Otros	5	5	5	6	13	13	11	16	11	9	6	16	116	1.18%
<b>TOTAL</b>	<b>562</b>	<b>766</b>	<b>639</b>	<b>668</b>	<b>993</b>	<b>723</b>	<b>933</b>	<b>618</b>	<b>859</b>	<b>805</b>	<b>858</b>	<b>692</b>	<b>9,735</b>	<b>100%</b>

Fuente: AMIS



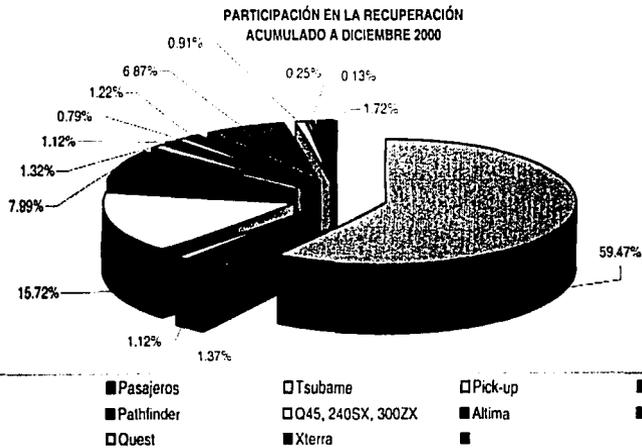
■ Tsuru	■ Pasajeros	□ Tsubame	□ Pick-up	■ Carga
■ Máxima	■ Pathfinder	□ Q45, 240SX, 300ZX	■ Altima	■ Sentra
□ Lucino	□ Quest	■ Xterra	■	

Cuadro 5.29

## RECUPERACIÓN A VEHICULOS ROBADOS MENSUALMENTE Y SU PARTICIPACIÓN ACUMULADA EN EL 2000 POR TIPO

TIPO DE AUTOMÓVIL	NISSAN												Acumulado	% Acum.
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
Tsuru	139	181	174	168	189	161	229	206	175	237	207	279	2,345	59.47%
Pasajeros	4	3	7	3	2	6	6	7	3	7	3	3	54	1.37%
Tsubame	6	2	2	6	6	4	1	5	2	5	1	4	44	1.12%
Pick-up	31	56	51	34	44	51	68	57	46	69	42	71	620	15.72%
Carga	17	23	24	30	31	16	34	28	36	32	24	20	315	7.99%
Máxima	1	2	4	4	3	6	7	3	5	5	7	5	52	1.32%
Pathfinder	2	1	6	5	4	2	2	7	8	4	2	1	44	1.12%
Q45, 240SX, 300ZX	6	1	2	1	2	2	2	4	3	3	2	3	31	0.79%
Altima	4	3	3	2	4	5	3	5	4	2	4	9	48	1.22%
Sentra	9	21	25	19	23	20	30	26	20	26	25	27	271	6.87%
Lucino	2	3	5	3	4	4	0	2	5	4	4	0	36	0.91%
Quest	0	0	2	1	1	1	0	1	2	0	1	1	10	0.25%
Xterra	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	0	5	0.13%
Otros	2	5	6	1	3	3	8	7	6	11	5	11	68	1.72%
<b>TOTAL</b>	<b>223</b>	<b>301</b>	<b>311</b>	<b>277</b>	<b>316</b>	<b>281</b>	<b>391</b>	<b>358</b>	<b>315</b>	<b>406</b>	<b>330</b>	<b>434</b>	<b>3,943</b>	<b>100%</b>

Fuente: AMIS



## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

### **VOLKSWAGEN<sup>12</sup>**

*Sedan.* El tipo Sedan es el automóvil más siniestrado de esta armadora y de todos los vehículos que se encuentran en el mercado. En el mes de julio tuvo la mayor cantidad de unidades desaparecidas, 951, lo que lo coloca con un 59.5% del total de la marca en ese mes y la segunda más alta del año. En abril se logran recuperar 273 unidades lo que representa el 48% del total de la marca y también la mayor del año.

*Nuevo Golf.* Para este vehículo su peor mes fue julio, mes en el que se robaron 97 unidades, lo que significa un 6.1% de participación de ese del total de la marca. En marzo fue el mejor mes para la recuperación, ya que se localizan 59 unidades, lo que representa el 14.6% del total de la marca en ese mes y la más alta de todo el año.

*Nuevo Jetta.* Ocupa el segundo lugar de robo dentro de la marca y mayo fue el mes en que se robaron más autos de este tipo, 248 unidades, lo que representa 15.4% de participación del total de la marca en ese mes. Octubre por su parte, fue el mejor para la recuperación porque se registra la cifra más alta del año 129 unidades, lo cual representa el 23.4% de participación del total de la marca en ese mes.

*Combi y Panel.* Mayo fue un mes desfavorable en la siniestralidad por robo para estos vehículos al registrarse 151 unidades desaparecidas, lo

---

<sup>12</sup> Ver cuadros 5.30 y 5.31

## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

que implica una participación del 9.4% en el total de la marca de ese mes. Sin embargo en julio es cuando se recuperaron 67 unidades, la mayor cantidad que en otro mes del 2000, esto representa el 10.9% del total de la marca.

El 50% de los vehículos considerados de esta armadora, fueron robados en mayo, el 20% ocurrió en mayo y el 50% restante en julio. Siendo mayo el mes más siniestrado para esta armadora con 1,609 unidades robadas, y julio el mejor para la recuperación con 612 unidades. Abril es el mes en el que mejor recuperación se alcanza, con un 48.1%, es decir que de cada cien vehículos que se robaron 48 fueron recuperados.

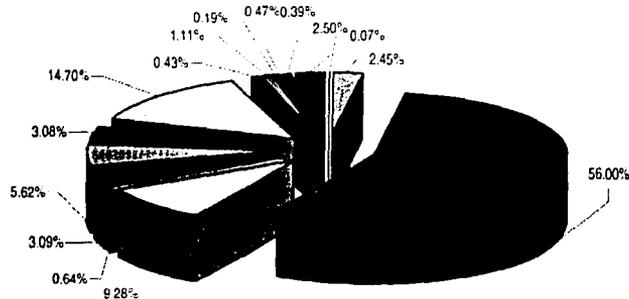
Cuadro 5.30

## ROBO MENSUAL Y LA PARTICIPACIÓN ACUMULADA EN EL ROBO DE VEHICULOS POR TIPO 2000

TIPO DE AUTOMÓVIL	VOLKSWAGEN												Acumulado	% Acum.
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
Caribe, Atlantic	45	27	32	24	44	30	33	26	39	32	29	32	393	2.45%
Sedan	562	668	752	673	907	722	951	762	838	731	676	758	9,000	56.00%
Combi, Panel	109	117	126	108	151	103	136	141	142	130	119	110	1,492	9.28%
Corsar, Var.	7	10	9	8	12	11	8	5	6	12	8	7	103	0.64%
Golf	28	46	49	39	50	28	49	37	37	42	47	44	496	3.09%
Nuevo Golf	70	77	92	69	75	68	97	61	72	67	68	87	903	5.62%
Jetta	37	45	42	33	51	29	46	37	38	47	42	48	495	3.08%
Nuevo Jetta	151	214	196	161	248	156	211	217	209	208	189	202	2,362	14.70%
Nuevo Jetta V6	2	6	5	1	6	3	8	4	10	10	8	6	69	0.43%
Derby	9	11	14	20	14	11	10	19	11	24	14	22	179	1.11%
Cabrio	1	1	2	1	6	0	6	4	3	2	1	3	30	0.19%
Passat	2	3	6	6	8	8	6	7	4	6	13	6	75	0.47%
Beetle	3	2	3	7	3	7	5	7	3	4	6	12	62	0.39%
Pointer	17	20	32	28	34	23	31	33	42	39	38	65	402	2.50%
Otros	1	0	0	2	0	2	0	1	0	3	2	0	11	0.07%
<b>TOTAL</b>	<b>1,044</b>	<b>1,247</b>	<b>1,380</b>	<b>1,180</b>	<b>1,609</b>	<b>1,201</b>	<b>1,597</b>	<b>1,361</b>	<b>1,454</b>	<b>1,357</b>	<b>1,260</b>	<b>1,402</b>	<b>16,072</b>	<b>100%</b>

Fuente: AMIS

## PARTICIPACIÓN EN EL ROBO ACUMULADO A DICIEMBRE 2000

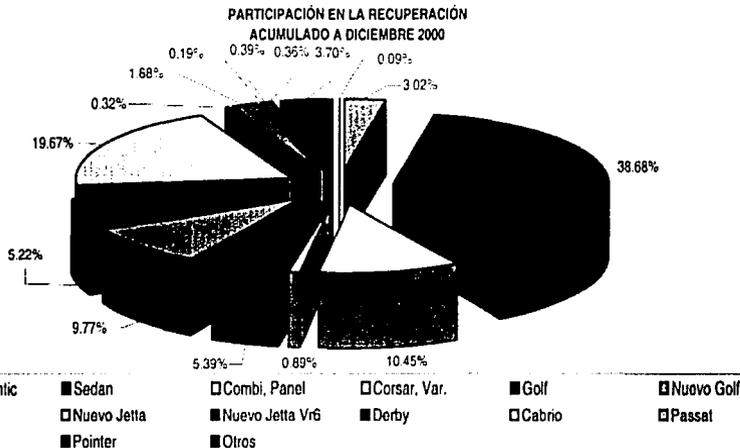


Caribe, Atlantic	Sedan	Combi, Panel	Corsar, Var.	Golf	Nuevo Golf
Jetta	Nuevo Jetta	Nuevo Jetta V6	Derby	Cabrio	Passat
Beetle	Pointer	Otros			

Cuadro 5.31

RECUPERACIÓN A VEHICULOS ROBADOS MENSUALMENTE Y SU PARTICIPACIÓN ACUMULADA EN EL 2000 POR TIPO VOLKSWAGEN														
TIPO DE AUTOMÓVIL	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Acumulado	% Acum.
Caribe, Atlantic	22	10	14	5	13	19	13	6	9	16	19	29	177	3.02%
Sedan	166	93	114	273	192	152	284	192	212	165	170	236	2,269	38.68%
Combi, Panel	41	44	50	46	47	49	67	50	54	59	51	55	613	10.45%
Corsar, Var.	3	3	2	2	6	5	3	1	3	6	10	8	52	0.89%
Golf	13	25	25	30	30	22	30	24	32	34	28	23	316	5.39%
Nuevo Golf	40	37	59	46	54	40	49	41	36	57	56	58	573	9.77%
Jetta	31	17	21	32	21	16	26	22	24	28	40	28	306	5.22%
Nuevo Jetta	60	95	94	93	82	95	105	98	116	129	81	108	1,154	19.67%
Nuevo Jetta V6	1	2	2	1	0	0	4	2	1	1	4	1	19	0.32%
Derby	3	6	7	14	13	10	4	9	7	13	11	13	110	1.88%
Cabrio	1	2	0	2	0	1	3	0	1	0	0	1	11	0.19%
Passat	1	0	2	1	1	2	4	4	1	3	2	2	23	0.39%
Beetle	0	1	2	2	0	2	3	1	1	1	4	4	21	0.36%
Pointer	8	9	13	21	20	16	17	15	20	20	25	33	217	3.70%
Otros	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	5	0.09%
<b>TOTAL</b>	<b>391</b>	<b>344</b>	<b>405</b>	<b>568</b>	<b>481</b>	<b>429</b>	<b>612</b>	<b>465</b>	<b>517</b>	<b>555</b>	<b>501</b>	<b>598</b>	<b>5,866</b>	<b>100%</b>

Fuente: AMIS



## EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO

---

Finalmente concluiremos este capítulo con la información que hace referencia al tercer escenario el cual es el **Robo por Modelo o por año de fabricación**<sup>13</sup>, clasificando la "edad" de los mismos en cinco rubros, siendo ésta anual y de manera retrospectiva al año de 1990.

Es importante recalcar que del total de los vehículos robados, el 83.6% corresponden vehículos nuevos y hasta con cinco años de uso, es decir, modelos 1994 hasta 2000. Como son vehículos que siguen en el mercado automotor, los ladrones o las bandas bien organizadas, remarcan el número de serie y lo vuelven a vender, ya sea en el mercado interno o para exportación, este último ha crecido lo suficiente como para encontrar vehículos mexicanos en Francia.

Por otro lado, desde hace dos años los vehículos nuevos y con dos años de uso siguen en descenso, ya que en 1999 cierra con cinco puntos porcentuales menos que el año anterior, es decir, 61.1% lo cual implica que de cada cien robados 61 unidades pertenecen a este rubro. Pero ese decremento se reflejó en incremento en los vehículos con tres y hasta cinco años de uso, con un 4.3% respecto a 1998.

Los modelos de seis a ocho años de uso han disminuido su robo de 1990 a 1994, como debería de ser, pero a partir de 1995 va en aumento su participación, claro es pequeña pero no debiera pasar desapercibida, porque la mayoría de estos vehículos se usan para desmantelarlos y

---

<sup>13</sup> Ver cuadro 5.32

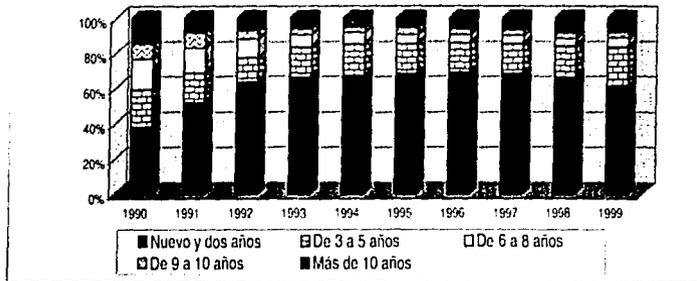
## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

vender sus refacciones, cerrando 1998 con el 8% del total. Como en este trabajo de tesis, sólo se consideran cifras de vehículos asegurados, tenemos que la composición del parque vehicular asegurado en 1999 era de la siguiente manera: el 56.3% eran vehículos nuevos y hasta cinco años de uso, el restante 43.7% es para aquellos con más de seis años. Lo anterior explica el comportamiento arriba citado.

Cuadro 5.32

COMPOSICION DE LOS AUTOMOVILES ROBADOS POR MODELO										
ANTIGÜEDAD	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Nuevo y dos años	38.00%	52.00%	63.50%	66.40%	67.20%	68.30%	68.90%	68.10%	66.10%	61.10%
De 3 a 5 años	21.60%	16.80%	13.90%	17.20%	18.10%	17.20%	17.20%	17.50%	18.20%	22.50%
De 6 a 8 años	17.10%	14.20%	10.70%	7.00%	6.50%	5.00%	4.40%	4.60%	4.00%	5.30%
De 9 a 10 años	8.80%	8.80%	4.80%	3.30%	3.00%	4.00%	3.20%	3.10%	3.20%	3.10%
Más de 10 años	14.50%	8.20%	7.10%	6.10%	5.20%	5.50%	6.30%	6.70%	8.50%	8.00%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: AMIS



## **EL ROBO POR MARCA, TIPO Y MODELO**

---

Para concluir este capítulo se han elaborado una serie de cuadros<sup>14</sup> con la intención de resumir todo lo expuesto en las páginas anteriores.

En estos cuadros se puede observar que al final del periodo de análisis obtenemos que el auto más robado para la armadora Chrysler es su automóvil tipo Spirit, para Ford y General Motors Company la camioneta tipo Pick-up, en la armadora Nissan, como ya se había comentado en su momento el Tsuru y finalmente en la Volkswagen el Sedan.

---

<sup>14</sup> Cuadros 5.33, 5.34, 5.35, 5.36 y 5.37

Cuadro 5.33

LOS MÁS ROBADOS EN EL 2000  
CHRYSLER

TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Spirit	1,162	820	342	19.2%	70.6%
Shadow	694	457	237	11.5%	65.9%
Neón	670	394	276	11.1%	58.8%
Stratus, Breeze	603	341	262	10.0%	56.6%
Ram Charger	460	291	169	7.6%	63.3%
Jeep Cherokee	394	112	282	6.5%	28.4%
Pick Up	394	165	229	6.5%	41.9%
Carga	371	246	125	6.1%	66.3%
Voyager, T&C	362	198	164	6.0%	54.7%
Otros	249	156	93	4.1%	62.7%
New Yorker, Phantom	202	118	84	3.3%	58.42%
Cirrus	123	62	61	2.0%	50.4%
Intrapid	92	59	33	1.5%	64.1%
Ram Wagon	90	59	31	1.5%	65.6%
Durango	79	18	61	1.3%	22.8%
Concorde	47	37	10	0.8%	78.7%
300 M	30	11	19	0.5%	36.7%
New Yorker LH	11	5	6	0.2%	45.5%
Sebring	5	2	3	0.1%	40.0%
<b>TOTAL</b>	<b>6,038</b>	<b>3,551</b>	<b>2,487</b>	<b>100%</b>	<b>58.81%</b>

LOS MÁS RECUPERADOS EN EL 2000  
CHRYSLER

TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Spirit	1,162	820	342	19.2%	70.6%
Shadow	694	457	237	11.5%	65.9%
Neón	670	394	276	11.1%	58.8%
Stratus, Breeze	603	341	262	10.0%	56.6%
Ram Charger	460	291	169	7.6%	63.3%
Carga	371	246	125	6.1%	66.3%
Voyager, T&C	362	198	164	6.0%	54.7%
Pick Up	394	165	229	6.5%	41.9%
Otros	249	156	93	4.1%	62.7%
New Yorker, Phantom	202	118	84	3.3%	58.42%
Jeep Cherokee	394	112	282	6.5%	28.4%
Cirrus	123	62	61	2.0%	50.4%
Intrapid	92	59	33	1.5%	64.1%
Ram Wagon	90	59	31	1.5%	65.6%
Concorde	47	37	10	0.8%	78.7%
Durango	79	18	61	1.3%	22.8%
300 M	30	11	19	0.5%	36.7%
New Yorker LH	11	5	6	0.2%	45.5%
Sebring	5	2	3	0.1%	40.0%
<b>TOTAL</b>	<b>6,038</b>	<b>3,551</b>	<b>2,487</b>	<b>100%</b>	<b>58.81%</b>

LOS MÁS RECUPERADOS EN TÉRMINOS RELATIVOS EN EL 2000  
CHRYSLER

TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Concorde	47	37	10	0.8%	78.7%
Spirit	1,162	820	342	19.2%	70.6%
Carga	371	246	125	6.1%	66.3%
Shadow	694	457	237	11.5%	65.9%
Ram Wagon	90	59	31	1.5%	65.6%
Intrapid	92	59	33	1.5%	64.1%
Ram Charger	460	291	169	7.6%	63.3%
Otros	249	156	93	4.1%	62.7%
Neón	670	394	276	11.1%	58.8%
New Yorker, Phantom	202	118	84	3.3%	58.42%
Stratus, Breeze	603	341	262	10.0%	56.6%
Voyager, T&C	362	198	164	6.0%	54.7%
Cirrus	123	62	61	2.0%	50.4%
New Yorker LH	11	5	6	0.2%	45.5%
Pick Up	394	165	229	6.5%	41.9%
Sebring	5	2	3	0.1%	40.0%
300 M	30	11	19	0.5%	36.7%
Jeep Cherokee	394	112	282	6.5%	28.4%
Durango	79	18	61	1.3%	22.8%
<b>TOTAL</b>	<b>6,038</b>	<b>3,551</b>	<b>2,487</b>	<b>100%</b>	<b>58.81%</b>

Fuente: AMIS

Cuadro 5.34

LOS MÁS ROBADOS EN EL 2000 FORD					
TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Pick-Up	1,272	410	862	23.17%	32.23%
Carga	978	565	413	17.81%	57.77%
Windstar	380	236	144	6.92%	62.11%
Mystique, Contour	376	232	144	6.85%	61.70%
Grand Marquis	370	184	186	6.74%	49.73%
Escort	365	213	152	6.65%	58.36%
Explorer, Eddie Babuer	327	90	237	5.96%	27.52%
T-Bird, Cougar	252	151	101	4.59%	59.92%
Topaz	237	158	79	4.32%	66.67%
Otros	219	130	89	3.99%	59.36%
Mustang	173	99	74	3.15%	57.23%
Focus	148	46	102	2.70%	31.08%
Expedition	110	43	67	2.00%	39.09%
Fiesta	107	56	51	1.95%	52.34%
Sable	94	22	72	1.71%	23.40%
Lincoln	67	23	44	1.22%	34.33%
Club Wagon	15	6	9	0.27%	40.00%
<b>TOTAL</b>	<b>5,490</b>	<b>2,664</b>	<b>2,826</b>	<b>100%</b>	<b>48.52%</b>

LOS MÁS RECUPERADOS EN EL 2000 FORD					
TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Carga	978	565	413	21.21%	57.77%
Pick-Up	1,272	410	862	15.39%	32.23%
Windstar	380	236	144	8.86%	62.11%
Mystique, Contour	376	232	144	8.71%	61.70%
Escort	365	213	152	8.00%	58.36%
Grand Marquis	370	184	186	6.91%	49.73%
Topaz	237	158	79	5.93%	66.67%
T-Bird, Cougar	252	151	101	5.87%	59.92%
Otros	219	130	89	4.88%	59.36%
Mustang	173	99	74	3.72%	57.23%
Explorer, Eddie Babuer	327	90	237	3.38%	27.52%
Fiesta	107	56	51	2.10%	52.34%
Focus	148	46	102	1.73%	31.08%
Expedition	110	43	67	1.61%	39.09%
Lincoln	67	23	44	0.86%	34.33%
Sable	94	22	72	0.83%	23.40%
Club Wagon	15	6	9	0.23%	40.00%
<b>TOTAL</b>	<b>5,490</b>	<b>2,664</b>	<b>2,826</b>	<b>100%</b>	<b>48.52%</b>

LOS MÁS RECUPERADOS EN TÉRMINOS RELATIVOS EN EL 2000 FORD					
TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Topaz	237	158	79	5.93%	66.67%
Windstar	380	236	144	8.86%	62.11%
Mystique, Contour	376	232	144	8.71%	61.70%
T-Bird, Cougar	252	151	101	5.87%	59.92%
Otros	219	130	89	4.88%	59.36%
Escort	365	213	152	8.00%	58.36%
Carga	978	565	413	21.21%	57.77%
Mustang	173	99	74	3.72%	57.23%
Fiesta	107	56	51	2.10%	52.34%
Grand Marquis	370	184	186	6.91%	49.73%
Club Wagon	15	6	9	0.23%	40.00%
Expedition	110	43	67	1.61%	39.09%
Lincoln	67	23	44	0.86%	34.33%
Pick-Up	1,272	410	862	15.39%	32.23%
Focus	148	46	102	1.73%	31.08%
Explorer, Eddie Babuer	327	90	237	3.38%	27.52%
Sable	94	22	72	0.83%	23.40%
<b>TOTAL</b>	<b>5,490</b>	<b>2,664</b>	<b>2,826</b>	<b>100%</b>	<b>48.52%</b>

Fuente: AMIS

Cuadro 5.35

LOS MÁS ROBADOS EN EL 2000 GENERAL MOTORS					
TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Pick-up	962	332	650	17.24%	33.81%
Carga	954	569	385	16.75%	59.64%
Chevy	786	476	310	13.80%	60.56%
Cavalier	465	315	150	8.16%	67.74%
Chevy Monza	409	186	223	7.18%	45.48%
Otros	339	156	183	5.95%	46.02%
Suburban	325	106	219	5.71%	32.62%
Minivan	261	101	160	4.58%	38.70%
Cutlass	201	115	86	3.53%	57.21%
Silverado	176	82	94	3.09%	46.59%
Sunfire	138	73	65	2.42%	52.90%
Malibu (Nvs. Gen.)	125	81	64	2.19%	48.80%
Grand Prix	124	37	87	2.18%	29.84%
F-Bird Trans Am	85	38	47	1.49%	44.71%
Camaro	60	18	42	1.05%	30.00%
Century Limited	58	20	38	1.02%	34.48%
Grand Am	49	16	33	0.86%	32.65%
Bonneville	48	27	21	0.84%	56.25%
Tracker	41	11	30	0.72%	26.83%
Cadillac	34	17	17	0.60%	50.00%
Regal	21	4	17	0.37%	19.05%
Oldsmobile 88	8	3	5	0.14%	37.50%
Corvette	7	6	1	0.12%	85.71%
<b>TOTAL</b>	<b>8,606</b>	<b>2,769</b>	<b>5,827</b>	<b>100.00%</b>	<b>48.81%</b>

LOS MÁS RECUPERADOS EN EL 2000 GENERAL MOTORS					
TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Carga	954	569	385	16.75%	59.64%
Chevy	786	476	310	13.80%	60.56%
Pick-up	962	332	650	17.24%	33.81%
Cavalier	465	315	150	8.16%	67.74%
Chevy Monza	409	186	223	7.18%	45.48%
Otros	339	156	183	5.95%	46.02%
Suburban	201	115	86	3.53%	57.21%
Minivan	261	101	160	4.58%	38.70%
Silverado	176	82	94	3.09%	46.59%
Sunfire	138	73	65	2.42%	52.90%
Malibu (Nvs. Gen.)	125	81	64	2.19%	48.80%
F-Bird Trans Am	85	38	47	1.49%	44.71%
Grand Prix	124	37	87	2.18%	29.84%
Bonneville	48	27	21	0.84%	56.25%
Century Limited	58	20	38	1.02%	34.48%
Camaro	60	18	42	1.05%	30.00%
Cadillac	34	17	17	0.60%	50.00%
Grand Am	49	16	33	0.86%	32.65%
Tracker	41	11	30	0.72%	26.83%
Corvette	7	6	1	0.12%	85.71%
Regal	21	4	17	0.37%	19.05%
Oldsmobile 88	8	3	5	0.14%	37.50%
<b>TOTAL</b>	<b>8,606</b>	<b>2,769</b>	<b>5,827</b>	<b>100.00%</b>	<b>48.81%</b>

LOS MÁS RECUPERADOS EN TÉRMINOS RELATIVOS EN EL 2000 GENERAL MOTORS					
TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Corvette	7	6	1	0.12%	85.71%
Cavalier	465	315	150	8.16%	67.74%
Chevy	786	476	310	13.80%	60.56%
Carga	954	569	385	16.75%	59.64%
Cutlass	201	115	86	3.53%	57.21%
Bonneville	48	27	21	0.84%	56.25%
Sunfire	138	73	65	2.42%	52.90%
Cadillac	34	17	17	0.60%	50.00%
Malibu (Nvs. Gen.)	125	81	64	2.19%	48.80%
Silverado	176	82	94	3.09%	46.59%
Otros	339	156	183	5.95%	46.02%
Chevy Monza	409	186	223	7.18%	45.48%
F-Bird Trans Am	85	38	47	1.49%	44.71%
Minivan	261	101	160	4.58%	38.70%
Oldsmobile 88	8	3	5	0.14%	37.50%
Century Limited	58	20	38	1.02%	34.48%
Pick-up	962	332	650	17.24%	33.81%
Grand Am	49	16	33	0.86%	32.65%
Suburban	325	106	219	5.71%	32.62%
Camaro	60	18	42	1.05%	30.00%
Grand Prix	124	37	87	2.18%	29.84%
Tracker	41	11	30	0.72%	26.83%
Regal	21	4	17	0.37%	19.05%
<b>TOTAL</b>	<b>8,606</b>	<b>2,769</b>	<b>5,827</b>	<b>100.00%</b>	<b>48.81%</b>

Fuente: AMIS

Cuadro 5.36

LOS MÁS ROBADOS EN EL 2000					
NISSAN					
TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Tsuru	5,331	2,345	2,986	54.76%	43.99%
Pick-up	2,015	620	1,395	20.70%	30.77%
Carga	808	315	493	8.30%	38.99%
Sentra	734	271	463	7.54%	36.82%
Pathfinder	168	44	124	1.73%	26.19%
Otros	116	68	48	1.19%	58.62%
Altima	115	48	67	1.18%	41.74%
Máxima	113	52	61	1.16%	46.02%
Tsubame	106	44	62	1.09%	41.51%
Pasajeros	95	54	41	0.98%	56.84%
Lucino	58	36	22	0.60%	62.07%
Q45, 240SX, 300ZX	43	31	12	0.44%	72.09%
Quest	18	10	8	0.18%	55.56%
Xterra	16	5	11	0.16%	31.25%
<b>TOTAL</b>	<b>9,738</b>	<b>3,943</b>	<b>5,793</b>	<b>100%</b>	<b>40.50%</b>

LOS MÁS RECUPERADOS EN EL 2000					
NISSAN					
TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Tsuru	5,331	2,345	2,986	54.76%	43.99%
Pick-up	2,015	620	1,395	20.70%	30.77%
Carga	808	315	493	8.30%	38.99%
Sentra	734	271	463	7.54%	36.82%
Otros	116	68	48	1.19%	58.62%
Pasajeros	95	54	41	0.98%	56.84%
Maxima	113	52	61	1.16%	46.02%
Altima	115	48	67	1.18%	41.74%
Pathfinder	168	44	124	1.73%	26.19%
Tsubame	106	44	62	1.09%	41.51%
Lucino	58	36	22	0.60%	62.07%
Q45, 240SX, 300ZX	43	31	12	0.44%	72.09%
Quest	18	10	8	0.18%	55.56%
Xterra	16	5	11	0.16%	31.25%
<b>TOTAL</b>	<b>9,738</b>	<b>3,943</b>	<b>5,793</b>	<b>100%</b>	<b>40.50%</b>

LOS MÁS RECUPERADOS EN TÉRMINOS RELATIVOS EN EL 2000					
NISSAN					
TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Q45, 240SX, 300ZX	43	31	12	0.44%	72.09%
Lucino	58	36	22	0.60%	62.07%
Otros	116	68	48	1.19%	58.62%
Pasajeros	95	54	41	0.98%	56.84%
Quest	18	10	8	0.18%	55.56%
Máxima	113	52	61	1.16%	46.02%
Tsuru	5,331	2,345	2,986	54.76%	43.99%
Altima	115	48	67	1.18%	41.74%
Tsubame	106	44	62	1.09%	41.51%
Carga	808	315	493	8.30%	38.99%
Sentra	734	271	463	7.54%	36.82%
Xterra	16	5	11	0.16%	31.25%
Pick-up	2,015	620	1,395	20.70%	30.77%
Pathfinder	168	44	124	1.73%	26.19%
<b>TOTAL</b>	<b>9,738</b>	<b>3,943</b>	<b>5,793</b>	<b>100%</b>	<b>40.50%</b>

Fuente: AMIS

Cuadro 5.37

LOS MÁS ROBADOS EN EL 2000 VOLKSWAGEN					
TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Sedan	9,000	2,269	6,731	56.00%	25.21%
Nuevo Jetta	2,362	1,154	1,208	14.70%	48.86%
Combi, Panel	1,492	613	879	9.28%	41.09%
Nuevo Golf	903	573	330	5.62%	63.46%
Golf	496	316	180	3.09%	63.71%
Jetta	495	306	189	3.08%	61.82%
Pointer	402	217	185	2.50%	53.98%
Caribe, Atlantic	393	177	216	2.45%	45.04%
Derby	179	110	69	1.11%	61.45%
Corsar, Var.	103	52	51	0.64%	50.49%
Passat	75	23	52	0.47%	30.67%
Nuevo Jetta Vr6	69	19	50	0.43%	27.54%
Beetle	62	21	41	0.39%	33.87%
Cabrio	30	11	19	0.19%	36.67%
Otros	11	5	6	0.07%	45.45%
<b>TOTAL</b>	<b>16,072</b>	<b>5,866</b>	<b>10,206</b>	<b>100%</b>	<b>36.50%</b>

LOS MÁS RECUPERADOS EN EL 2000 VOLKSWAGEN					
TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Sedan	9,000	2,269	6,731	56.00%	25.21%
Nuevo Jetta	2,362	1,154	1,208	14.70%	48.86%
Combi, Panel	1,492	613	879	9.28%	41.09%
Nuevo Golf	903	573	330	5.62%	63.46%
Golf	496	316	180	3.09%	63.71%
Jetta	495	306	189	3.08%	61.82%
Pointer	402	217	185	2.50%	53.98%
Caribe, Atlantic	393	177	216	2.45%	45.04%
Derby	179	110	69	1.11%	61.45%
Corsar, Var.	103	52	51	0.64%	50.49%
Passat	75	23	52	0.47%	30.67%
Beetle	62	21	41	0.39%	33.87%
Nuevo Jetta Vr6	69	19	50	0.43%	27.54%
Cabrio	30	11	19	0.19%	36.67%
Otros	11	5	6	0.07%	45.45%
<b>TOTAL</b>	<b>16,072</b>	<b>5,866</b>	<b>10,206</b>	<b>100%</b>	<b>36.50%</b>

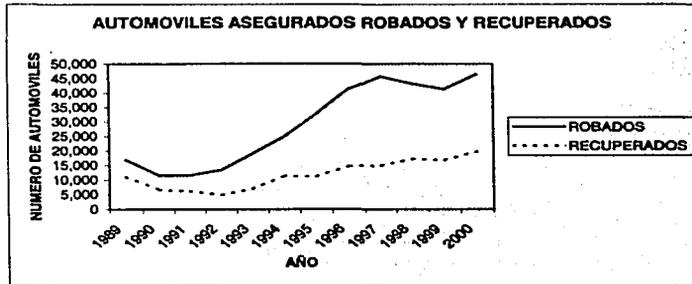
LOS MÁS RECUPERADOS EN TERMINOS RELATIVOS EN EL 2000 VOLKSWAGEN					
TIPO DE AUTOMÓVIL	ROBADOS	RECUPERADOS	NO RECUPERADOS	PARTICIPACIÓN EN ROBO	% DE RECUPERACIÓN
Golf	496	316	180	3.09%	63.71%
Nuevo Golf	903	573	330	5.62%	63.46%
Jetta	495	306	189	3.08%	61.82%
Derby	179	110	69	1.11%	61.45%
Pointer	402	217	185	2.50%	53.98%
Corsar, Var.	103	52	51	0.64%	50.49%
Nuevo Jetta	2,362	1,154	1,208	14.70%	48.86%
Otros	11	5	6	0.07%	45.45%
Caribe, Atlantic	393	177	216	2.45%	45.04%
Combi, Panel	1,492	613	879	9.28%	41.09%
Cabrio	30	11	19	0.19%	36.67%
Beetle	62	21	41	0.39%	33.87%
Passat	75	23	52	0.47%	30.67%
Nuevo Jetta Vr6	69	19	50	0.43%	27.54%
Sedan	9,000	2,269	6,731	56.00%	25.21%
<b>TOTAL</b>	<b>16,072</b>	<b>5,866</b>	<b>10,206</b>	<b>100%</b>	<b>36.50%</b>

Fuente: AMIS

## CONCLUSIONES

En los capítulos anteriores se ha expuesto la situación que guarda el Robo y la Recuperación de autos en nuestro país, ahora realizaremos algunas inferencias a manera de conclusiones, haciendo uso de algunas herramientas estadísticas.

En la siguiente gráfica se puede apreciar el comportamiento y la tendencia en el robo de automóviles así como la recuperación de los mismos. Es evidente que la diferencia entre el número de autos robados y el número de autos recuperados va en aumento.



## CONCLUSIONES

En esta gráfica se puede apreciar la diferencia entre autos robados y autos recuperados.



Fuente: AMIS

Es claro que con el paso de los años es menor el número de autos que se recuperan respecto a los que fueron robados. Los años 1994 y 1997 son años coyunturales en el crecimiento de la diferencia entre el robo y la recuperación de automóviles asegurados en México. En el primer año, con un incremento en el crecimiento de la diferencia "robo - recuperación" y en 1997 con un decremento pero de cualquier manera el crecimiento ha sido casi ininterrumpido.

Es interesante calcular las probabilidades de ocurrencia de robo y recuperación y aunque no es posible hablar en términos de probabilidad clásica<sup>1</sup> para el caso de los automóviles asegurados recuperados, ya que no se conoce si todos ellos aun son asegurados al momento de ser recuperados, si es posible determinar dicha probabilidad en el caso del

## CONCLUSIONES

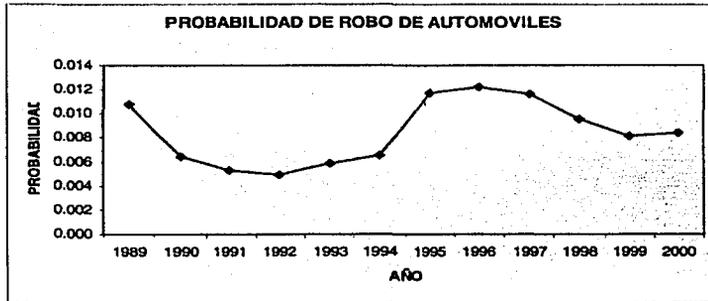
robo al dividir el número de autos robados en el año entre el número de autos asegurados en ese mismo año:

ROBO EN AUTOS ASEGURADOS			
AÑOS	CANTIDAD	ROBADOS	P(ROBO)
1989	1,570,682	16,909	0.0108
1990	1,802,845	11,583	0.0064
1991	2,201,273	11,578	0.0053
1992	2,722,521	13,471	0.0049
1993	3,245,223	19,026	0.0059
1994	3,835,654	24,881	0.0065
1995	2,789,557	32,686	0.0117
1996	3,384,081	41,314	0.0122
1997	3,932,840	45,725	0.0116
1998	4,541,984	43,210	0.0095
1999	5,112,858	41,424	0.0081
2000	5,528,069	46,433	0.0084

De esta forma es posible obtener la probabilidad de robo de un automóvil asegurado para cada año en nuestro país y exponerlo en una gráfica.

<sup>1</sup> Probabilidad Clásica:  $P(A) = \text{Casos favorables} / \text{Casos Totales}$

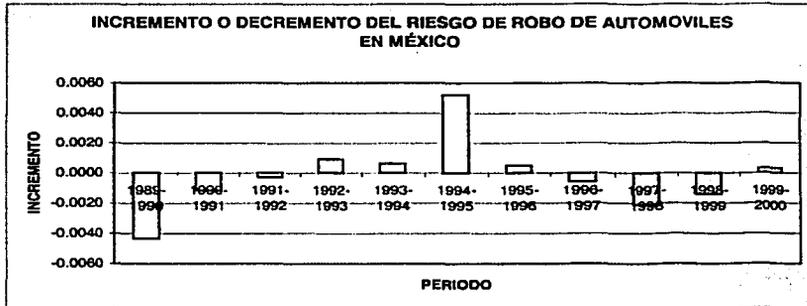
## CONCLUSIONES



Con este primer análisis se puede sospechar que la crisis económica de 1994 tuvo un efecto directo sobre el riesgo de robo de los automóviles porque se aprecia un salto muy grande entre la probabilidad de robo registrada en 1994 de 0.0065 hasta 0.0117 en 1995 (en tan sólo un año) incrementándose posteriormente a 0.012 en 1996 y comenzó a descender en 1997 pero aun en el 2000, con base en los datos estimados, no se prevé una reducción del riesgo de robo para alcanzar el nivel que se tenía en 1994. Lo anterior vislumbra una interesante relación de que a mayor crisis mayor riesgo de robo de automóviles. Vayamos pues, a estudiar más detenidamente este hecho.

En la siguiente gráfica se ilustra los incrementos en la inseguridad de un año a otro.

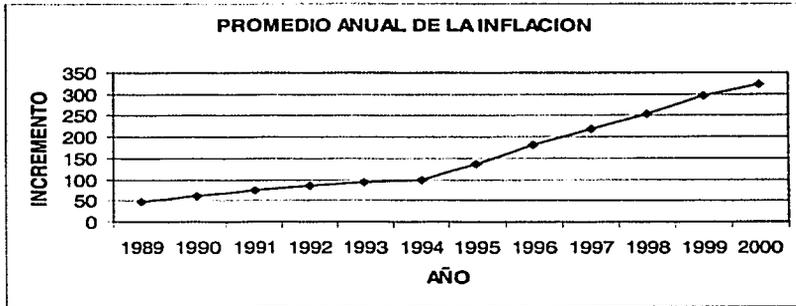
## CONCLUSIONES



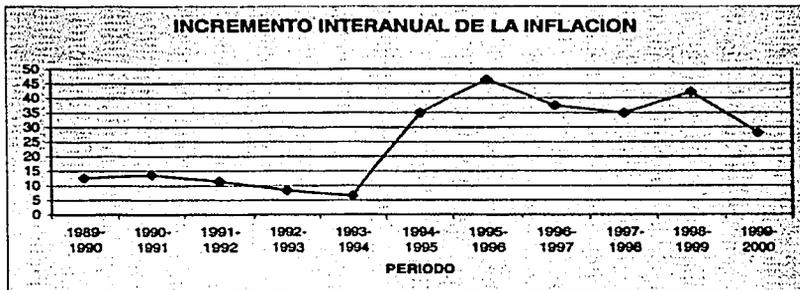
El tamaño de la columna indica el tamaño de la diferencia del nivel de riesgo (probabilidad de robo) con respecto del año anterior y la posición de la columna indica si es incremento o decremento en el riesgo, es decir, si la columna esta hacia arriba respecto del cero se trata de un incremento de riesgo y si esta por debajo del cero se trata de un decremento. En este sentido, se ve que de 1989 a 1990 hubo una importante reducción en la probabilidad de robo de automóviles asegurados, en contraste con el periodo 1994-1995, en donde se presentó el incremento más grande de dicho riesgo en los 11 periodos analizados. En general se observa un comportamiento periódico en el aumento y disminución del riesgo de robo de autos asegurados en México.

En la gráfica siguiente es posible ver la tendencia de la inflación en los últimos 12 años, sin embargo es necesario medir el cambio sucedido de un año a otro para estudiar el impacto en el robo de automóviles.

## CONCLUSIONES



Al estudiar este incremento interanual es posible resaltar los cambios bruscos en la inflación y no solo su tendencia, además usando los datos de esta forma es posible tener un valor inflacionario que ya haya tenido (en caso de existir) una influencia en el robo de automóviles y que pueda quedar reflejada en una gráfica de dispersión y a su vez pueda ser tratada en un análisis de regresión.



## CONCLUSIONES

A continuación se lleva a cabo un análisis de regresión en el que se pretende encontrar evidencia estadística de la relación existente entre la crisis económica representada por el incremento interanual de la inflación promedio (con año base de 1994)<sup>2</sup> y el robo de automóviles representado por la probabilidad de dicho evento.

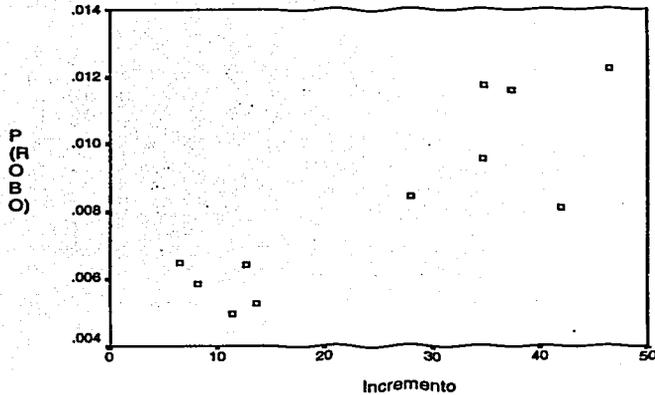
Al efectuar la gráfica de incremento de la inflación contra probabilidad de robo de automóviles asegurados, a pesar de la dispersión en los datos se observa una tendencia lineal.

ROBO E INFLACION			
AÑO	P(robo)	Periodo	Incremento
1990	0.64%	1989-1990	12.7
1991	0.53%	1990-1991	13.6
1992	0.49%	1991-1992	11.4
1993	0.59%	1992-1993	8.3
1994	0.65%	1993-1994	6.5
1995	1.17%	1994-1995	35.0
1996	1.22%	1995-1996	46.4
1997	1.16%	1996-1997	37.4
1998	0.95%	1997-1998	34.9
1999	0.81%	1998-1999	42.1
2000	0.84%	1999-2000	28.1

Su gráfica de dispersión es la siguiente:

<sup>2</sup> FUENTE: Banco de México

## CONCLUSIONES

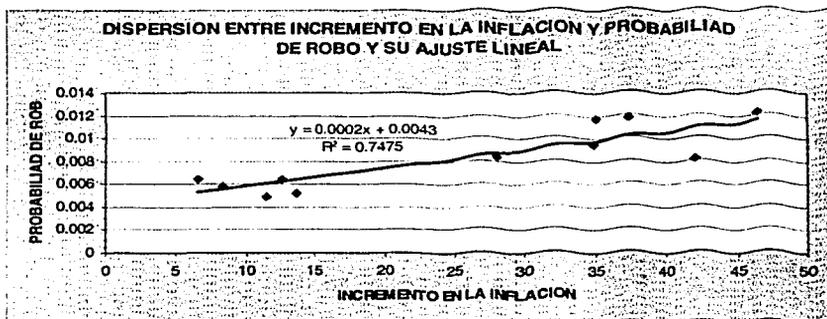


Por lo que se supondrá un modelo lineal es decir de la forma:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \varepsilon_i \quad i = 1, 2, \dots, n,$$

donde  $Y_i$  es la  $i$ -ésima observación de la variable de respuesta, la cual corresponde al  $i$ -ésimo valor  $x_i$  de la variable de predicción,  $\varepsilon_i$  representa el error aleatorio no observable asociado con  $Y_i$ ; y  $\beta_0$ ,  $\beta_1$  son los parámetros desconocidos que representan la intersección y la pendiente respectivamente.

## CONCLUSIONES



Al efectuar el análisis se obtiene que el valor de  $R^2$  o coeficiente de determinación es de 74.75% es decir que el modelo lineal construido explica 74.75% de las variabilidad en las observaciones.

Lo cual es un porcentaje importante de observaciones por otro lado analizando los intervalos de confianza para los coeficientes obtenidos en el modelo se tiene:

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
$\beta_0$	0.00428002	0.00087842	4.87243322	0.00088055	0.00229291	0.006267137
$\beta_1$	0.00015729	3.0473E-05	5.16154885	0.00059386	8.8354E-05	0.000226226

Dichos intervalos no contienen al cero por lo que en primera instancia es razonable concluir que dichos coeficientes son diferentes de cero y que la probabilidad de robo y el incremento en la inflación están, en algún grado, relacionados en forma lineal. Ahora bien, al llevar a cabo la

## CONCLUSIONES

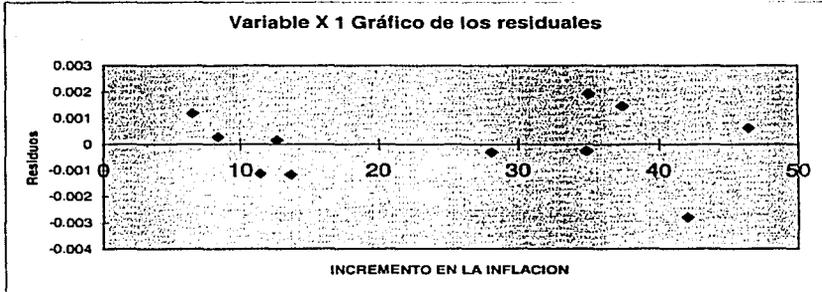
prueba de hipótesis utilizando el estadístico dado que  $T=5.162 > t_{0.99,9}=2.821$  se rechaza  $H_0$ , es decir, el supuesto de que la pendiente en el modelo de predicción obtenido es cero. Lo anterior sugiere que la probabilidad de robo de automóviles asegurados en México esta influenciado en forma lineal por el incremento en la inflación.

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	5.43513E-05	5.43513E-05	26.6415866	0.000593856
Residuos	9	1.83608E-05	2.04009E-06		
Total	10	7.27121E-05			

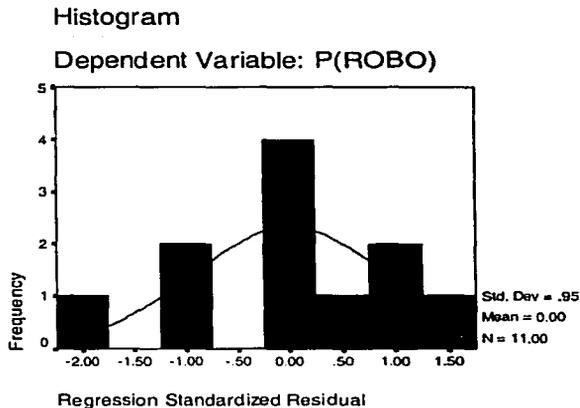
Así mismo en el análisis de varianza y la suma de cuadrados debido a la regresión es mayor a la suma de cuadrados debido a los residuos como esta reflejado en el valor del coeficiente de determinación y además con el valor crítico de  $F=26.16 > F_{0.99,1,9}=10.56$  se rechaza la hipótesis nula de no regresión lineal y se concluye que la probabilidad de robo de un automóvil asegurado en México está influenciado, en forma lineal, por el incremento en la inflación.

Finalmente al hacer la gráfica de los residuales se obtiene lo siguiente:

# CONCLUSIONES



Y aparentemente no existe ninguna tendencia en los residuales a medida que el incremento en la inflación (variable de predicción) aumenta. Y el ajuste de los residuales estandarizados queda de la siguiente forma:



## CONCLUSIONES

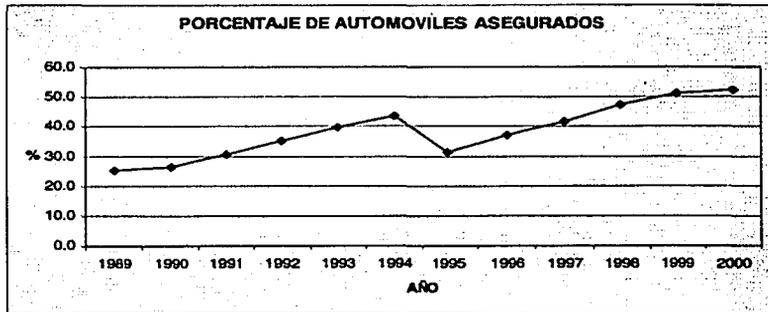
El cual presenta un ajuste a una distribución normal un tanto irregular ya que aunque presenta una concentración de datos al centro de la gráfica no existe mucha simetría.

Es importante aclarar en este sentido que el riesgo de robo calculado es confiable para el sector asegurado pero no tiene representatividad a nivel nacional debido a que el porcentaje de automóviles asegurados no rebasa en ningún año el 53% del parque vehicular de automóviles como se muestra en el siguiente cuadro.

RELACION PARQUE VEHICULAR-ASEGURADOS			
AÑOS	AUTOMÓVILES DEL PARQUE VEHICULAR	AUTOMÓVILES ASEGURADOS	% DE AUTOMÓVILES ASEGURADOS RESPECTO AL PARQUE VEHICULAR
1989	6,219,104	1,570,682	25.3%
1990	6,839,337	1,802,845	26.4%
1991	7,219,887	2,201,273	30.5%
1992	7,749,641	2,722,521	35.1%
1993	8,175,423	3,245,223	39.7%
1994	8,826,533	3,835,654	43.5%
1995	8,949,897	2,789,557	31.2%
1996	9,172,641	3,384,081	36.9%
1997	9,406,734	3,932,840	41.8%
1998	9,546,738	4,541,984	47.6%
1999	10,001,884	5,112,858	51.1%
2000	10,583,106	5,528,069	52.2%

## CONCLUSIONES

Al efectuar la gráfica de los porcentajes antes presentados se obtiene lo siguiente:



Fuente: AMIS

Nuevamente hay un comportamiento atípico en el año de 1995 esto es un punto importante en materia de seguros ya que mientras a lo largo del tiempo existe un crecimiento constante del número de usuarios del seguro de autos, después de la crisis económica, dicho crecimiento se detuvo, reduciéndose en 12.3% durante 1995 y no es hasta el año 1998 que el porcentaje de usuarios del seguro recupera el nivel de 1994. Es importante señalar también que en México existe según estos datos un aumento en la cultura de la prevención de riesgos.

## CONCLUSIONES

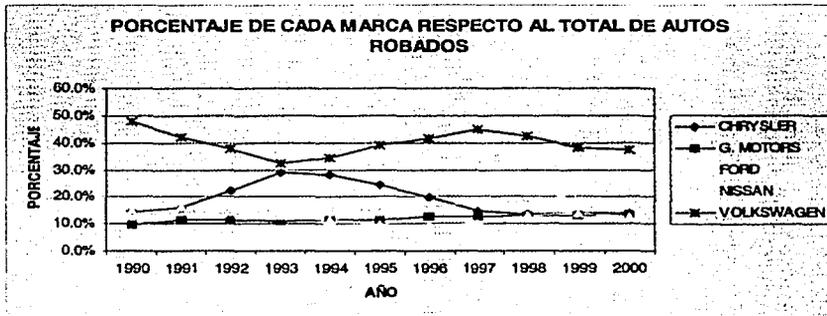
A continuación analizamos el porcentaje de robo de autos en las marcas más populares respecto al total de dichas marcas desde 1990 hasta el 2000.

Mediante este análisis es posible conocer, del total de robos, qué marca se roban más y cuál menos así cómo se ha comportado esta relación de 1990 al 2000.

PORCENTAJE DE AUTOS ROBADOS EN CADA MARCA RESPECTO AL TOTAL DE DICHAS MARCAS											
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
CHRYSLER	14.9	16.1	22.3	28.8	28.1	24.5	19.9	14.8	13.3	14.0	14.0
G. MOTORS	9.5	11.2	11.4	10.8	11.4	11.3	12.7	12.7	12.8	13.0	13.2
FORD	15.0	16.5	14.7	13.2	11.4	9.8	9.4	10.0	12.9	14.0	12.8
NISSAN	12.8	14.1	13.9	14.6	14.6	15.1	16.5	17.5	18.6	21.0	22.6
VOLKSWAGEN	47.8	42.1	37.8	32.5	34.6	39.2	41.5	45.0	42.3	38.0	37.3
TOTAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: AMIS

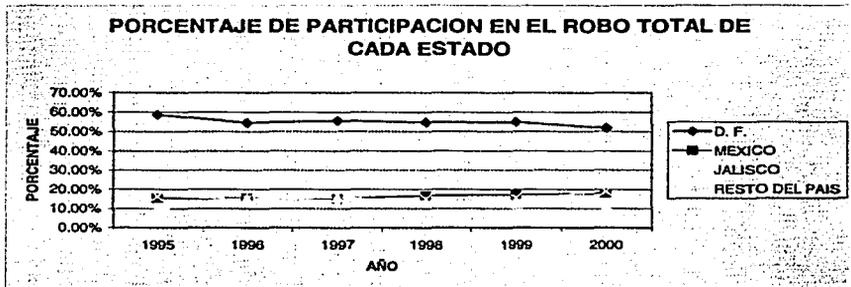
## CONCLUSIONES



Aunque no se puede tratar los datos anteriores como probabilidades o frecuencias de robo es claro que el modelo Volkswagen es el que desde 1990 hasta el 2000 ha tenido mayor participación en el robo total nacional en contraste con marcas como Nissan o Ford cuyo porcentaje de participación es muy bajo.

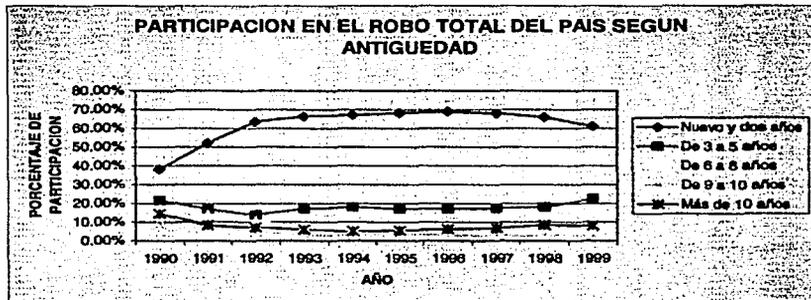
A continuación se presenta una gráfica del comportamiento del robo y recuperación de automóviles por estado en donde para fines prácticos se agrupo en una categoría a aquellos estados cuyo porcentaje de participación del robo total del país en 1995 fue menor a 1%.

# CONCLUSIONES



Fuente: AMIS

En la gráfica anterior se pone de manifiesto la concentración de robos en el DF ya sea por volumen de venta en dicha entidad o por la inseguridad en la misma.



Fuente: AMIS

## CONCLUSIONES

---

Los modelos más recientes son los que más participan en el robo total del país mientras que los modelos de entre 9 y 10 años se registra el menor porcentaje de participación. Los modelos de más de 10 años posiblemente por tratarse en algunos casos de modelos valiosos registran el menor porcentaje de participación.

Es así como podemos concluir que:

El Robo de Automóviles en México o dicho de otra manera la probabilidad de que ocurra un siniestro por robo de automóvil, guarda una relación lineal en cierto grado con el crecimiento interanual de la inflación en nuestro país. Es decir, el robo de autos en México es afectado por la crisis económica, en este caso, medida por la inflación.

De esta manera, si la crisis económica medida a través de la inflación afecta directamente a un fenómeno social en México como lo es el delito por Robo de Vehículos, podemos inferir con cierta certeza que una posible vía de solución para este fenómeno y cualquier otro que cuente con características similares a las expuestas en este trabajo de tesis, es combatir la crisis, y a su vez esto generaría una menor incidencia en este tipo de delitos, lo que conllevaría entre otras cosas a una mejor calidad de vida en nuestro país.

Así es como demostramos una vez mas la importancia y la razón de ser de la actuaría en el mundo.

## **PUBLICACIONES**

### **EL ROBO DE AUTOS EN MÉXICO**

Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, A.C.

### **CURSO DE INTRODUCCIÓN AL SEGURO**

Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, A.C.

### **ANUARIO ESTADÍSTICO DEL BANCO DE MÉXICO**

Banco Nacional de México

### **REVISTA MENSUAL**

Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C.

## **PÁGINAS ELECTRÓNICAS**

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

<http://www.inegi.gob.mx>

BANCO DE MÉXICO

<http://www.banxico.gob.mx>