

Patrones de victimización y criminalidad en la Zona Metropolitana de Guadalajara, 2009

SALVADOR SANDOVAL BRAVO¹

- **Resumen** El propósito de este trabajo es presentar las estadísticas descriptivas del proyecto “Victimización y violencia en el área metropolitana de Guadalajara”.² Los delitos incluidos en la investigación son: robo a casa habitación, robo parcial o total de vehículo, asalto, ataque, amenaza, fraude, extorsión, secuestro y acoso o delitos sexuales. Entre los datos más relevantes podemos mencionar los siguientes: 22% de los encuestados sufrió algún tipo de delito, 28% de los hogares sufrió delito. En cuanto a delitos con mayor incidencia están robo a casa habitación 15%, robo a vehículo 14% y robo o asalto 31%. El estudio también incluye información relativa a la percepción de la inseguridad, de la cual podemos mencionar que sólo 51% de las familias se siente segura. Pero si consideramos las familias que sufrieron algún delito, tal cifra se reduce significativamente a 37%, mientras que aquéllas que no sufrieron algún delito el porcentaje se eleva al 54%.
- **Abstract:** The purpose of this paper is to present descriptive statistics of the "victimization and violence in Guadalajara Metropolitan Area ". The offenses included in the research are: burglary, partial or total vehicle theft, assault, attack, threat, fraud, extortion, kidnapping and harassment or sexual offenses. Among the most relevant data we can mention the following: 22% of respondents experienced some form of crime, 28% of households suffered crime. Among crimes with the highest incidence are burglary 15%, vehicle theft 14% and theft or assault 31%. The study also includes information on the perception of insecurity, where we can mention that only 51% of households feel safe. But if we consider the families who suffered some crime the figure is significantly reduced to 37%, while for those who did not experience any crime, the percentage rises to 54%.
- **Palabras clave:** victimización, violencia, criminalidad.
- **Clasificación JEL:** K42, J49.
- Recepción: 30/11/2011 Aceptación: 20/12/2011

¹ Departamento de Métodos Cuantitativos. Universidad de Guadalajara. Correo electrónico: salvsanb@ucea.udg.mx.

² Para efectos de este estudio, las Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) incluye los municipios de Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, El Salto y Tlajomulco.

■ *Introducción*

Este trabajo presenta las estadísticas relevantes de la Encuesta sobre Victimización en la Zona Metropolitana de Guadalajara, 2009 (EVZMG) que se levantó a principios de 2010. La información corresponde a los municipios de Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, El Salto y Tlajomulco. Se encuestaron mil 600 personas de la población objetivo, individuos de 18 años o más que se encontraran habitando al momento de la encuesta en alguno de los 6 municipios que incluyen la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG). El tamaño de muestra considera un nivel de confianza del 95 por ciento y un margen de error de 3 por ciento en los resultados. Es importante señalar que la Universidad Autónoma de Nuevo León y la Universidad de Guanajuato realizaron la misma encuesta en las zonas metropolitanas de Monterrey y León, respectivamente. Las tres encuestas fueron financiadas por la Secretaría de Educación Pública.

Es importante señalar que, en años recientes, Culiacán, Tijuana, Ciudad Juárez, Nuevo Laredo, son las ciudades de mayores índices delictivos (véase la ENSI, 2010).³ Otras áreas metropolitanas alcanzan también cifras preocupantes como la ZMG que concentra al 78 por ciento de la población del estado.⁴

La encuesta tiene como objetivo ofrecer un panorama cuantitativo sobre la victimización y criminalidad en la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) en 2009. Es conocimiento común que las cifras asociadas a estos fenómenos están subreportadas y poco detalladas (Guerrero, 2010 y Gaviria y Pagés, 2002). La información proporcionada en este documento, de acuerdo con la literatura, se apega más a la realidad que las cifras oficiales y, además, nos permite tener el perfil de las víctimas y del crimen en sí. Nuestro trabajo es descriptivo y no analítico.

En este sentido, las estadísticas de este trabajo se dividen en cuatro partes. En la primera parte se dan las cifras generales de crímenes. En la segunda se ofrecen detalles sobre el tipo del crimen. Después se ofrecen datos del perfil del crimen en el tiempo y las tasas de denuncia. Asimismo, estimamos la magnitud del sub-reporte de delitos. En la cuarta parte se presentan estadísticas de percepción de las víctimas sobre inseguridad. Al final se presentan algunas ideas sobre la EVZMG, 2009. Los crímenes en los que se enfoca están en la EVZMG, 2009, y son tres principalmente: robos a casa habitación, de vehículos y a transeúntes. Pero antes de mostrar las estadísticas descriptivas de victimización se hará una breve revisión de la literatura.

■ *Marco teórico*

La seguridad de las personas y de sus bienes es una demanda legítima que todo gobierno debe procurar para sus habitantes; de esta manera se garantizan las condiciones mínimas de paz, orden y respeto entre los individuos y sus pertenencias. En este sentido, la criminalidad se puede abordar desde el punto de vista económico considerando que

³ Las encuestas ENSI (Encuesta Nacional de Inseguridad) se realizan anualmente desde el 2002, con los datos de victimización del año anterior a la aplicación de la encuesta y la realiza el Instituto Ciudadano de Estudios Sobre la Inseguridad A. C. (ICESI).

⁴ Según cifras de 2009 del Consejo Estatal de Población del Gobierno del Estado de Jalisco.

actúan decisiones individuales tanto de criminales, víctimas y el aparato de seguridad pública. Para efectos de este estudio priorizamos el enfoque estrictamente económico de éste, sin dejar de mencionar que podemos analizar el fenómenos desde otras aristas igualmente válidas y que están íntimamente relacionadas.⁵

El punto de vista del análisis económico del crimen parte del supuesto que los individuos racionales tratan de maximizar su propio bienestar, aun a costa del perjuicio de los demás. En otras palabras, las personas pueden volverse criminales cuando las recompensas económicas de cometer un ilícito son mayores que los ingresos que pudieran percibir a través de un trabajo legal considerando, claro, la probabilidad de ser capturado y condenado, y a la severidad del castigo (Becker, 1968).

De esta manera, los criminales o potenciales criminales responden a incentivos económicos⁶ (el dinero o bienes que obtiene al cometer el delito). Pero también deben ponderar los costos asociados a sus actos, desde los costos de los insumos necesarios para perpetrar sus faltas (pistola, navaja, dinero, escondite), el costo de oportunidad del tiempo (la planeación y ejecución del crimen podrían ser utilizados en actividades productivas no delictivas), el costo asociado a la sanción, íntimamente relacionado con la aplicación de la pena (ya sea encarcelamiento, trabajo comunitario o multa).⁷ Es en la ponderación de costos contra beneficios lo que finalmente induce a una persona a realizar una acción ilegal (Winter, 2008).

De acuerdo a este análisis, podemos afirmar, por ejemplo, que un potencial estafador cometerá un fraude cuando la cantidad implicada sea bastante onerosa y el riesgo de ser atrapado sea mínimo o existan lagunas legislativas que impidan condenar al culpable; que la incidencia de ilícitos aumentará a tasas de desempleo y pobreza mayores; que la criminalidad se reducirá cuando el sistema judicial y la policía sean más eficientes, etcétera.

Los textos y artículos clásicos de economía del crimen⁸ coinciden en que la retribución económica esperada de parte del delincuente está directamente relacionada con la mayor ocurrencia de delitos. Otro factor relacionado directamente con el beneficio esperado del infractor es el nivel de ingreso de la víctima potencial. Así, Ehrlich (1973), a partir de un estudio econométrico, concluye que la incidencia de robos y asaltos aumentaba ante ingresos medios más altos. Asimismo, a mayor concentración poblacional, mayores ingresos totales y mayores expectativas económicas de los delinquentes.

⁵ Así, por ejemplo, el crimen tiene causas tanto sociales, psicológicas y antropológicas, además de las causas económicas. De esta manera, el entorno familiar (desintegración o abandono familiar, inadecuada disciplina hacia los hijos, padres inadaptados o conflictivos, bajo nivel de ingresos familiar), el medio ambiente social (drogadicción, alcoholismo, pertenencia a pandillas o grupos delictivos), el nivel cultural (analfabetismo, bajo nivel educativo, la deserción escolar), la inequitativa distribución de la riqueza y el poder (pobreza, marginalidad, corrupción), las marcadas diferencias individuales en el desarrollo psicológico e intelectual (impulsividad, agresividad, inadaptabilidad social), el marco institucional (sistema punitivo y legal inapropiado, distribución inadecuada o falta de policías y cárceles), entre otros, son factores decisivos en la génesis y ejecución del acto criminal (Roemer, 2001). De la misma forma que la ciencia económica, estos puntos de vista pretenden encontrar las causas y correlaciones del acto criminal, para poder implementar las mejores políticas públicas.

⁶ Por otro lado, también existe un incentivo emocional asociado al riesgo y placer de cometer la fechoría.

⁷ También aquí podemos incluir un costo emocional asociado a la pérdida de la libertad, la vergüenza o humillación.

⁸ Entre los cuales podemos citar: Becker, 1976; Cameron, 1988; Ehrlich, 1996; Dilulio, 1996; Garoupa, 1997; y Polinski y Shavel, 2000.

A propósito de lo anterior Glaesser y Sacerdote (1996) establecen la relación directa existente entre densidad poblacional y la tasa delictiva y también explican por qué en las grandes ciudades se dan los mayores índices delictivos.⁹

Becker (1976) y Ehrlich (1973) señalan que la actitud de los criminales ante el riesgo es otra variable determinante en el análisis económico de la criminalidad, ya que, si el infractor tiene preferencia al riesgo, será mayor número de actos ilícitos que hará; en cambio, si tiene aversión al riesgo, intentará menos crímenes. Claro está que su nivel de propensión al riesgo estará determinado por la probabilidad de ser atrapado y por la eficiencia del sistema de penas y sanciones establecido en la legislación. De esta manera, la propensión al riesgo será menor si la probabilidad de ser atrapado es pequeña, o las penas carcelarias breves, o las multas sean insignificantes; o en el caso contrario, la aversión al riesgo será mucho mayor, si la probabilidad de ser atrapado, juzgado y condenado, sea muy alta, o las multas sean exorbitantes.

El costo de oportunidad es otro componente primordial al estudiar el hecho delictivo, los malhechores contrastan los ingresos potenciales en actividades legales contra los esperados al efectuar fechorías y deciden dedicarse al crimen. En este sentido, personas con bajos costos de oportunidad (educación deficiente, expectativas de salario bajas, poca experiencia laboral) son aquéllas que están más propensas a la delincuencia. En este sentido, Fleisher (1966) afirma que personas de bajos ingresos son más proclives a cometer actividades ilegales.¹⁰ Por otro lado, Yamada y Kang (1993) y Grogger (1991) muestran empíricamente que dado un mercado laboral pujante se reducen drásticamente las tasas delictivas y, por el contrario, si existe desempleo significativo, aumentan dichos índices. Finalmente, en lo que respecta al costo de oportunidad, diversos autores¹¹ concluyen que existe una relación inversa entre el nivel educativo de las personas y su propensión a delinquir; esto es, a menor educación, mayor su inclinación a cometer ilícitos y viceversa.

Adicionalmente tenemos el costo esperado de la sanción. Obviamente, un aumento en la probabilidad de ser capturado, disminuye el número de delitos y viceversa. Claramente, si un delincuente considera muy posible su aprehensión al cometer el delito, quizás se abstenga después de valorar mejor la situación contra los beneficios esperados. El costo asociado a la sanción puede ser notoriamente influido por el Estado a través de un sistema legal punitivo que contemple tanto multas, encarcelamientos, trabajo comunitario, escarnio público¹² o, en el caso de algunos países, castigo físico y muerte; en este sentido, los modelos tanto teóricos como empíricos muestran que a mayor severidad en la aplicación de una sanción ocurre un menor número de delitos y viceversa.¹³ Otra manera en que el Estado puede disuadir a los delincuentes es a través

⁹ Jean (1998) para el caso de la ciudad de México obtiene resultados análogos.

¹⁰ También Jean (1998), para el caso de la ciudad de México, llega a resultados similares.

¹¹ Entre los que podemos mencionar: Ehrlich (1975); Usher (1997); Tauchen y Witte (1994).

¹² Entre los estudios clásicos que analizan los efectos de las penas de humillación pública podemos citar a Kahan, 1996; Rasmusen, 1996; Owens, 2000 y Funk, 2004. Ejemplos de tales penas son usar zapatos ruidosos, colocarse letreros en lugares visibles, entre otros.

¹³ Entre los artículos seminales que analizan las relaciones entre el nivel de severidad de las sanciones y la incidencia delictiva podemos citar a Becker (1968) y Ehrlich (1973)

de un sistema de seguridad pública eficiente, que incluye un número óptimo de policías.¹⁴ Por lo tanto, el análisis económico de la criminalidad enfatiza el papel del Estado como elemento disuasivo, elevando el costo esperado de la sanción mediante un sistema coordinado de impartición de justicia que involucre tanto mecanismos judiciales, policiales y administrativos eficientes.¹⁵

Finalmente, aunque hemos considerado tanto al delincuente como al estado en análisis de la criminalidad, tenemos que mencionar a la víctima del acto delictivo. Entre los factores más importantes asociados a la víctima se encuentra su nivel de ingreso, el sexo, la edad, los patrones de movilidad, la ubicación y seguridad propia de los hogares, entre otros. Así, por ejemplo (Cortez, 2010), mediante un estudio aplicado en la ZMG y utilizando metodología econométrica que entre los principales determinantes que afectan la probabilidad de sufrir un delito se encuentran los hábitos de desplazamientos de las personas, la localización de los hogares, la antigüedad de las familias en sus casas, el tipo de vivienda y la existencia o no de pandillas o de guardias vecinales. En el mismo sentido, Padilla y Grajeda (2010), a través de un estudio econométrico, aplicado también en la ZMG, concluyen que la incidencia del delito está determinada por la distribución espacial de clústeres de alta densidad criminal; también prueban que si el sexo del jefe de familia es mujer, entonces el hogar es más susceptible de ser atacado.

Resumiendo, la criminalidad puede abordarse desde un punto de vista puramente económico, partiendo de supuestos de racionalidad como el análisis costo contra beneficio de los actores involucrados y de factores como la probabilidad de ser aprehendido o ser la víctima de un delito, y a la severidad de las sanciones a la delincuencia o la efectividad de las medidas disuasivas o preventivas en contra de los malhechores.

■ *Discusión y resultados*

Estadísticas generales

En 2009, los hogares que fueron sujetos de algún tipo de delito en la ZMG fueron de 27.6%.¹⁶ Por otra parte, las personas entrevistadas que fueron víctimas de un delito fueron de 21.9% (véanse tablas 1 y 2). Las cifras anteriores contrastan con las arrojadas por la Encuesta ENSI 2010, que son del 19.9% y del 15.7% respectivamente; por otro lado, a nivel de nacional, de acuerdo a la misma fuente y considerando únicamente zonas metropolitanas,¹⁷ los porcentajes respectivos son 22.6% y 18.9%.¹⁸

¹⁴ Eficiencia policial no implica un mayor número de policías necesariamente, es decir, no por haber más policías se reducirán los actos delictivos, sino que el hecho de que existan más policías puede ser el efecto de que exista una mayor criminalidad. Entre los estudios empíricos que analizan esta relación tenemos a Levitt (1997) y Corman & Mocan (2000).

¹⁵ Sin olvidar su papel preventivo creando condiciones materiales que reduzcan la desigualdad y favoreciendo la creación de empleos atractivos en el mercado laboral.

¹⁶ Para efectos de esta encuesta, uno o más miembros del hogar fueron sujeto de un delito.

¹⁷ La encuesta ENSI 2010 considera un total de 18 áreas metropolitanas representativas a nivel nacional, las cuales son: Distrito Federal, Zona conurbada al DF del estado de México, Mexicali, Oaxaca, Morelia, Guadalajara, Villahermosa, Ciudad Juárez, Chihuahua, Toluca, Tijuana, Cuernavaca, Monterrey, Cancún, Acapulco, Culiacán y Nuevo Laredo.

¹⁸ De acuerdo a ENSI 2010, los datos correspondientes a Jalisco son (para hogares e individuos que fueron víctimas de un delito) 13.9% y 10.5% respectivamente y, a nivel nacional, de 13.7% y 11.0% respectivamente.

Cuadro 1
Hogares victimizados

	Porcentaje
Sí	27.6
No	72.4
Total	100.0

Fuente: EVZMG, 2009.

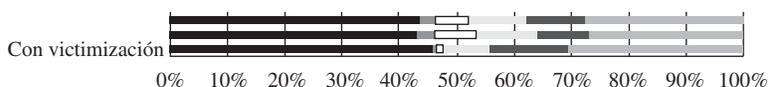
Cuadro 2
Personas victimizadas

	Porcentaje
Sí	21.9
No	78.1
Total	100.0

Fuente: EVZMG, 2009.

Al considerar la distribución espacial de los delitos ocurridos a nivel personal, 71.5% ocurrieron en Guadalajara y Zapopan. Lo anterior es coherente con la proporción de habitantes en estos dos municipios con respecto a la ZMG, 70 por ciento.¹⁹ En contraparte, el municipio con menor porción de delitos fue El Salto, con el 0.6 por ciento con una proporción de habitantes con respecto a la ZMG del 2.7 por ciento (véase gráfica 1).

Gráfica 1
Porcentaje de personas victimadas por municipio



	Con victimización	Sin victimización	Total
■ Guadalajara	45.87	43.15	43.75
■ El Salto	0.57	3.04	2.5
□ Tlajomulco	1.14	7.05	5.75
■ Tlaquepaque	8.26	10.81	10.25
■ Tonalá	13.68	8.97	10
■ Zapopan	30.48	26.98	27.75

Fuente: EVZMG, 2009.

¹⁹ De acuerdo a los datos proporcionados por el Consejo Estatal de Población del Gobierno del Estado de Jalisco, 2005.

A nivel hogar, 4.6% por ciento sufrieron un robo o intento de robo a vehículo, mientras que el 9.1% de las viviendas fueron objeto de robo o intento de robo a casa habitación (véanse tablas 3 y 4).²⁰ De acuerdo a ENSI 2010, para la ZMG, el porcentaje de robo o intento de robo a vehículos fue de 24.1%, mientras que para robo o intento de robo a casa habitación fue de 2.7%; por otro lado, si comparamos esos números con el total de zonas metropolitanas a nivel nacional tenemos 14.9% y 2.5%, respectivamente.²¹

Cuadro 3
Robo o intento de robo a vehículo

	Porcentaje
Sí	4.6
No	95.4
Total	100.0

Fuente: EVZMG, 2009.

Cuadro 4
Robo o intento de robo a casa habitación

	Porcentaje
Sí	9.1
No	89.9
Total	100.0

Fuente: EVZMG, 2009.

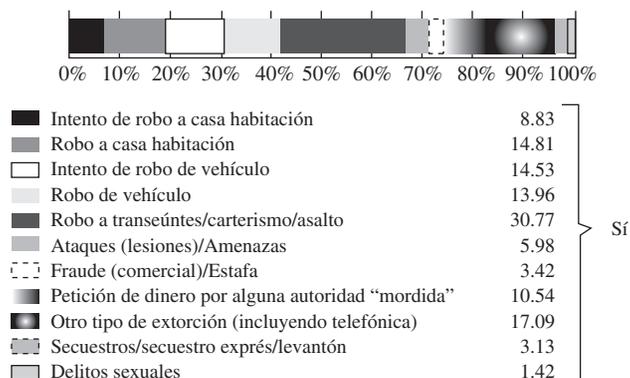
Por otro lado, mostramos a nivel hogar la distribución general por tipo de delito en la ZMG: robo a casa habitación, robo de vehículos, robo a transeúntes, fraude, entre otros (véase gráfica 2).²²

²⁰ Al respecto podemos mencionar que el número de viviendas en la ZMG es de alrededor de 950,000 según el Consejo Estatal de Población del Gobierno del Estado de Jalisco, 2005. Y el número de autos asciende a 1,700,000, de acuerdo al Centro de Investigación de Vialidad y Transporte, Gobierno del Estado de Jalisco, 2008.

²¹ De acuerdo a ENSI 2010, a nivel estado, los porcentajes son para robo o intento de robo de autos y para robo o intento de robo de casa habitación de 16.5% y a nivel nacional de 2.3%, respectivamente; mientras que a nivel nacional representan el 8.9% y el 2.4%, respectivamente.

²² Los datos que reporta ENSI 2010 son los siguientes: robo de transeúntes/carterismo y asalto, 4.8%, 9.8%, 3.3% y 5.4% para Guadalajara, áreas metropolitanas, Jalisco y Nacional, respectivamente; extorsión 2.0%, 2.6%, 1.2% y 2.0% para Guadalajara, áreas metropolitanas, Jalisco y Nacional, respectivamente; fraude, .8%, .7%, .6% y .4% para Guadalajara, áreas metropolitanas, Jalisco y Nacional, respectivamente; ataques, lesiones y amenazas, .8%, .9%, .7% y .6% para Guadalajara, áreas metropolitanas, Jalisco y Nacional, respectivamente; para secuestro .01% y .02 para el estado de Jalisco y Nacional, respectivamente; y para delitos sexuales .01% y .02% para el estado de Jalisco y Nacional, respectivamente. Claro que los porcentajes mostrados en la gráfica 2 son sobre el total de delitos cometidos, mientras que los datos de ENSI se refieren al porcentajes sobre el total de hogares, por lo que de hecho no son comparables directamente.

Gráfica 2
Distribución de delitos en la Zona Metropolitana de Guadalajara



Fuente: EVZMG, 2009.

■ Estadísticas por tipo de delito

En esta sección detallamos las estadísticas más representativas por tres tipos de robo: a casa habitación, de vehículos, a transeúntes y fraude/estafa. Con relación al primero, que representa el 14.8% del total de los delitos ocurridos, encontramos que en el 60 por ciento de los casos, las viviendas estaban ocupadas al momento del delito. Esto sugiere que la probabilidad de generarse violencia para este tipo de delito es alta (véase Cuadro 5).

Cuadro 5
Viviendas ocupadas al momento del robo

	Porcentaje
Sí	60.0
No	40.0
Total	100.0

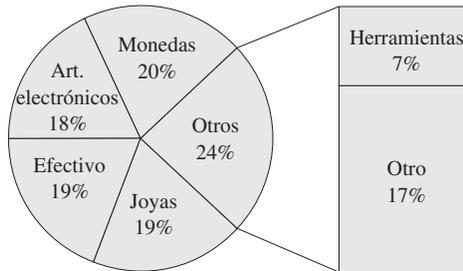
Fuente: EVZMG, 2009.

Casi en el 60 por ciento de casos, los objetos extraídos de la casa habitación son de fácil conversión en efectivo y transporte como monedas de oro y plata, aparatos eléctricos y joyas. Por su parte, el dinero en efectivo se roba en el 20 por ciento de los casos (véase gráfica 3).

Cuando consideramos el valor monetario de lo robado, los montos bajos son los que predominan (véase Cuadro 6).²³

²³ Los rangos corresponden a menos de \$5,000 y más de \$5,000, sólo que se traducen a salarios mínimos de la ZMG al 2010, para que tales montos no pierdan representatividad en el tiempo.

Gráfica 3
Objetos robados en casa habitación



Fuente: EVZMG, 2009.

Cuadro 6
Valor monetario de lo robado

Salarios mínimos	Porcentaje
Menos de 87	66.7
De 87 a 174	20.8
Más de 174	12.5

Fuente: EVZMG, 2009.

Además, en el 21 por ciento de las casas robadas, los delincuentes portaban un arma y en un 22 por ciento se utilizó la violencia o hubo algún tipo de amenaza (véanse cuadros 7 y 8).²⁴

Cuadro 7
El delincuente portaba arma

	Porcentaje
Sí	20.9
No	18.6
No sabe o no responde	60.5

Fuente: EVZMG, 2009.

Cuadro 8
Utilizó violencia

	Porcentaje
Sí	22.0
No	39.0
No sabe o no responde	39.0

Fuente: EVZMG, 2009.

²⁴ Los datos que reporta ENSI 2010 que se refieren a delitos cometidos en presencia de arma son: para robo o intento de robo a casa habitación: 7%, para robo o intento de robo a vehículos 25%, para robo de transeúntes/ carterismo y asalto 77%, para extorsión 7%, para ataques, lesiones y amenazas 70%, para secuestro 86% y para delitos sexuales 34%. En cuanto al porcentaje correspondiente a la ciudad de Guadalajara es del 18.4%, a nivel áreas metropolitanas 41.1%, al estado de Jalisco es del 16.7% y a nivel nacional 32.6%.

Con relación a los tipos de arma más utilizados, en el 40 por ciento de los casos fueron pistola y armas blancas (véase Cuadro 9).

Cuadro 9
Tipo de arma

	Porcentaje
Pistola	21.7
Navaja o Cuchillo	17.4
Otra	17.4
No sabe	43.5
Total	100.0

Fuente: EVZMG, 2009.

En cuanto a las cifras referentes al robo de automóviles, que representa el 14.5% de los delitos, la distribución por el tipo de vehículo se inclina sobre los automóviles (véase Cuadro 10).

Cuadro 10
Tipo de vehículo

	Porcentaje
Autos	81.3
Camionetas	18.8
Total	100.0

Fuente: EVZMG, 2009.

Asimismo observamos que predominó el robo parcial del vehículo sobre el robo total. El resultado es natural por el grado de dificultad asociado a cada tipo de robo (véase Cuadro 11).

Cuadro 11
Nivel de robo

	Porcentaje
Total	37.5
Parcial	62.5
Total	100.0

Fuente: EVZMG, 2009.

Es interesante constatar que sólo un 56 por ciento de los automóviles robados, parcial o totalmente, tenían contratado un seguro (véase Cuadro 12).

Cuadro 12
Seguro de vehículo

	Porcentaje
Sí	56.3
No	43.8
Total	100.0

Fuente: EVZMG, 2009.

Podemos advertir que la gran mayoría de los robos a vehículos suceden cuando el auto está estacionado, 94 por ciento. Con esta cifra podemos interpretar que no existe violencia en este tipo de robo de vehículos (véase Cuadro 13).

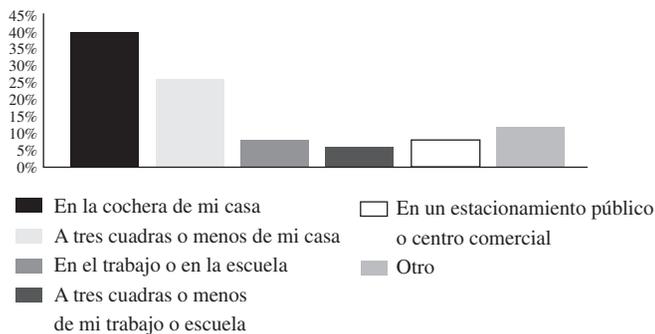
Cuadro 13
Vehículo estacionado

	Porcentaje
Sí	6.3
No	93.8
Total	100.0

Fuente: EVZMG, 2009.

Adicionalmente, la mayor parte de los robos ocurren en los domicilios particulares o en un rango de tres cuadras alrededor de la vivienda, lo que puede considerarse como parte del domicilio. En este último caso asumimos que la familia no posee cochera y tiene que dejar su vehículo estacionado cerca de su casa (véase gráfica 4).

Gráfica 4
Lugar donde ocurrió el robo de vehículo



Fuente: EVZMG, 2009.

Por otro lado, poco más de la mitad de los autos robados totalmente no pudieron ser recuperados por la autoridad (véase Cuadro 14).

Cuadro 14
Vehículos recuperados

	Porcentaje
Sí	43.5
No	52.2
No contestó	4.3
Total	100.0

Fuente: EVZMG, 2009.

Finalmente, en términos del monto de lo robado, vemos también que los pequeños son los que prevalecen (véase Cuadro 15).²⁵

Cuadro 15
Monto de lo robado

	Porcentaje
De 0 a 87	70.5
De 87 a 174	13.6
Más de 174	15.9

Fuente: EVZMG, 2009.

A continuación enumeramos algunas estadísticas relevantes asociadas al robo a transeúntes, carterismo o asalto. Primeramente podemos percibir que 32 por ciento de éstos ocurrieron el día del pago de la nómina (véase Cuadro 16).

Cuadro 16
Día de paga

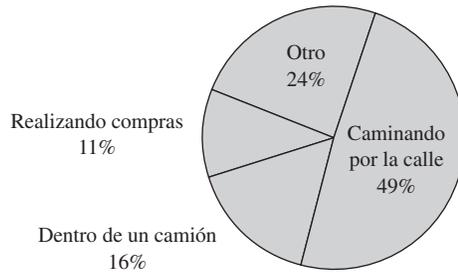
	Porcentaje
Sí	32.4
No	60.2
No aplica	0.9
No sabe, no responde	6.5
Total	100.0

Fuente: EVZMG, 2009.

²⁵ Los rangos corresponden a menos de \$5,000 y más de \$5,000, al igual que en robo de casa habitación.

Los lugares con mayor incidencia de robos y asaltos en orden de proporción de ocurrencia son caminando por la calle, dentro de un camión y realizando compras (véase gráfica 5).

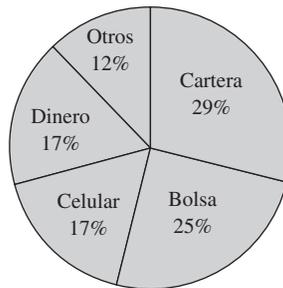
Gráfica 5
Lugar donde ocurrió el asalto



Fuente: EVZMG, 2009.

Adicionalmente, de los robos y asaltos a transeúntes predomina el robo a carteras y bolsas (gráfica 6).

Gráfica 6
Objeto robado



Fuente: EVZMG, 2009.

Si establecemos rangos por monto de lo robado, vemos también que los montos pequeños son los que prevalecen (véase Cuadro 17).²⁶

²⁶ Los rangos corresponden a menos de \$3,000 y más de \$3,000.

Cuadro 17
Monto de lo robado

Salarios mínimos	Porcentaje
De 0 a 52	77.7
Más de 52	22.3
Total	100.0

Fuente: EVZMG, 2009.

Podemos observar también que se predominó la violencia para este tipo de delito (véase Cuadro 18).

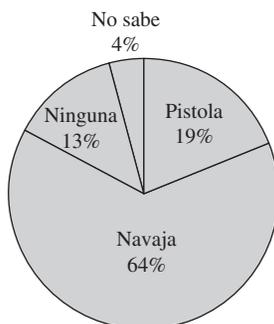
Cuadro 18
Se utilizó violencia

	Porcentaje
Sí	58.3
No	41.7
Total	100.0

Fuente: EVZMG, 2009.

El arma que más se utilizó fue la navaja seguida de la pistola, ningún otro dispositivo de asalto es significativo en cuanto a su uso (véase gráfica 7).

Gráfica 7
Tipo de arma utilizada



Fuente: EVZMG, 2009.

Para concluir nuestra descripción por tipo de delito, los fraudes o estafas representaron alrededor del 3.4 por ciento. Los más frecuentes se asocian a la venta de lote o

vivienda, clonación de tarjetas, solicitud de dinero para un funeral, fraude financiero o algún negocio sin especificar (véase Cuadro 19).

Cuadro 19
Tipo de fraude

	Porcentaje
Venta de un lote o una vivienda	16.7
Algún tipo de negocio	25.0
Clonación de tarjetas	16.7
Pidieron dinero para un funeral	25.0
Fraude financiero	16.7

Fuente: EVZMG, 2009.

Finalmente mencionaremos que los delitos relacionados con secuestros y delitos sexuales, aunque están considerados como ítems en la EVZMG, sólo se pidió información a las personas sobre si fueron objeto de tales ilícitos o no, considerando que un desglose de preguntas de mayor profundidad hubiera ocasionado malestar o incomodidad por la delicadeza y complejidad emocional de tales incidentes. Aun así, números arrojados por la encuesta son los siguientes: 3.13% de los hogares reportaron algún caso de secuestro, mientras que el 1.42% de los hogares sufrió de algún delito sexual. No obstante lo anterior, los datos anteriores no representan porcentajes despreciables de ocurrencia sobre el total de delitos cometidos.

■ *Estadísticas de temporalidad y denuncia*

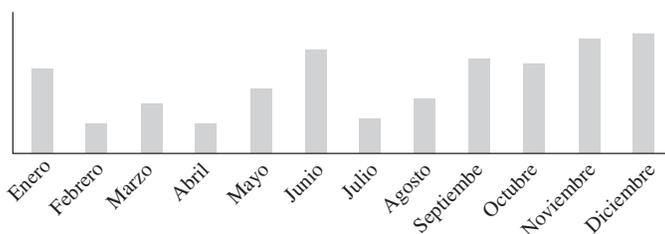
A continuación exponemos algunas cifras asociadas a períodos específicos de los principales delitos contemplados en esta encuesta, así como la tasa de denuncia a las autoridades. Cabe mencionar que en las siguientes graficas observamos dispersiones significativas en términos de la ocurrencia por períodos ya sea mensual, diaria o por hora.

Primeramente mostramos la incidencia de delitos por mes. Al respecto, noviembre y diciembre son los meses de mayor criminalidad, mientras que febrero es el de menor criminalidad. Podemos conjeturar que la criminalidad en los últimos meses del año se incrementa porque se obtienen los mayores ingresos por el aguinaldo, bonos anuales o primas vacacionales (véase gráfica 8).

En cuanto a las estadísticas por día, los viernes y sábados, días en los que generalmente la gente posee mayor efectivo, se observan las tasas de criminalidad más altas (véase gráfica 9).

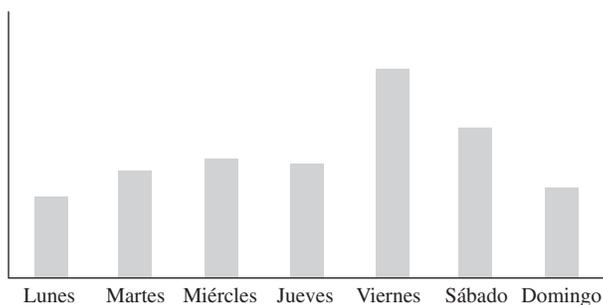
Con respecto a los resultados por hora, dividimos el día en dos períodos: de 6:00 am a 6:00 pm y de 6:00 pm a 6:00 am. Advertimos una mayor proporción de delitos combinados por la noche. Sin embargo, encontramos contrastes entre los diferentes tipos de delito. Esto por la distinta naturaleza del delito como el su riesgo u operatividad (véase Cuadro 20).

Gráfica 8
Delitos por mes



Fuente: EVZMG, 2009.

Gráfica 9
Delitos por día



Fuente: EVZMG, 2009.

Cuadro 20
Hora de ocurrencia del delito

	Intento de robo a casa habitación	Robo a casa habitación	Intento de robo de vehículo	Robo de vehículo	Robo a transeúnte	Total
Día	28	65.71	38.63	21.42	54.28	43.47
Noche	72	34.28	61.36	78.57	45.71	56.52

Fuente: EVZMG, 2009.

Por otro lado, podemos advertir las proporciones de robos consumados a casa habitación y de auto vehículo contra los intentos de robo (véase Cuadro 21). Dada esta estadística, la probabilidad de consumir un delito es notablemente más alta en el robo de casa habitación.

Cuadro 21
Delitos consumados

	Porcentaje
Robo a casa habitación	62.6
Robo de vehículo	49.5

Fuente: EVZMG, 2009.

Finalmente, sabemos que existe una marcada tendencia a no reportar los delitos por parte de las víctimas (véase Cuadro 22). Las razones pueden ser que el nivel del daño no es considerable, la denuncia resulta demasiado engorrosa o no existe la suficiente confianza en la autoridad. No obstante, el robo de auto tiene la mayor proporción de reportes al ministerio público porque las compañías de seguros no honran la póliza sin la denuncia ante las autoridades.²⁷

Cuadro 22
Reportes al ministerio público

	Porcentaje
Robo a casa habitación	24.4
Robo de vehículo	27.6
Robo a transeúnte	13.4

Fuente: EVZMG, 2009.

■ Estadísticas de percepción y reacción ante el crimen

Con relación a la percepción de los hogares sobre la inseguridad a nivel colonia, los hogares victimizados externaron una opinión más negativa que los hogares no victimizados. En este sentido, el 56.4% de los hogares victimizados se siente poco seguro o muy inseguro, mientras que el 38.7% de los hogares no victimizados tienen la misma percepción (véase gráfica 10).²⁸

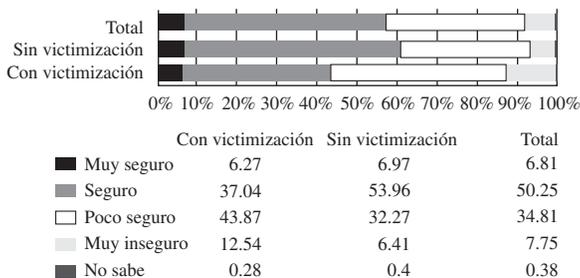
Por otro lado, a nivel zona metropolitana, la percepción se deteriora sensiblemente. El 62.7 por ciento de los hogares victimizados se sienten poco seguros o muy inseguros, mientras que en los hogares no victimizados la cifra asciende a 47.7 por ciento (véase gráfica 11).

Y finalmente, 61.8 por ciento de los hogares victimizados se siente poco seguro o muy inseguro en Jalisco, mientras que de los hogares no victimizados el 49.8 por ciento tiene la misma percepción (véase gráfica 12).

²⁷ La encuesta ENSI 2010 reporta un 19.6% de datos denunciados a nivel zonas metropolitanas y un 22% a nivel nacional para la totalidad de los delitos.

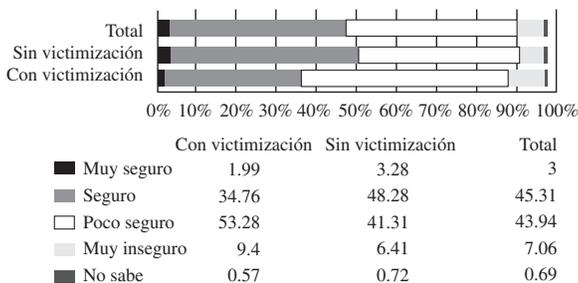
²⁸ Es importante señalar que sólo 0.38 % de todos los hogares encuestados no tenía definida una percepción de su colonia.

Gráfica 10
Percepción de la inseguridad en la colonia



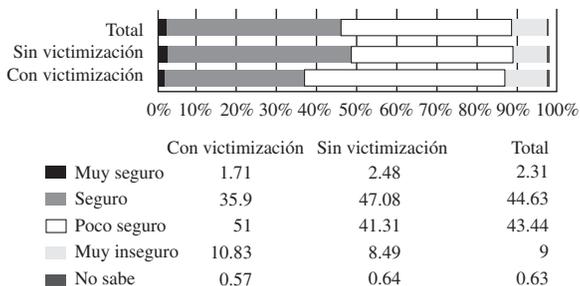
Fuente: EVZMG, 2009.

Gráfica 11
Percepción de la inseguridad en la ZMG



Fuente: EVZMG, 2009.

Gráfica 12
Percepción de la inseguridad en Jalisco por hogar



Fuente: EVZMG, 2009.

En términos de lugar, la mayoría de las personas se siente muy segura en su casa y trabajo. Sin embargo, de forma desagregada, los resultados difieren entre personas victimizadas y no victimizadas: 79.4% y 89.0%, respectivamente.²⁹

Los hogares consideran que los tres problemas más importantes relativos al crimen son: pandillerismo, drogadicción y falta de vigilancia (véase Cuadro 23).³⁰

En cuanto a la confianza que las personas le tienen a la autoridad, la policía ministerial estatal y la federal, así como el Ejército son las mejor posicionadas (véase Cuadro 24). Aunque en ningún caso alcanza la mayoría.³¹

Cuadro 23
Problemas más importantes en la ZMG

	Porcentaje
Pandillerismo	20.3
Drogadicción	14.0
Falta de vigilancia	11.4

Fuente: EVZMG, 2009.

Cuadro 24
Confianza de las autoridades

Autoridad	Porcentaje
Delegado del Ministerio Público	12.7
Locales	
Policía Preventiva	13.3
Local/Municipal	
Policía de Tránsito	12.0
Policía Judicial o Ministerial	20.3
Estatal	
Policía Federal Preventiva (PFP)	14.9
Ejército	19.4

Fuente: EVZMG, 2009.

Es importante mostrar las cifras con relación a los hogares que realizaron medidas de seguridad. En este sentido, las medidas más socorridas fueron colocar cerraduras,

²⁹ Los resultados de la encuesta ENSI 2010 muestran los siguientes valores en cuanto a la percepción de seguridad considerando todos los hogares: para Guadalajara 57%, área metropolitana 54%, estado de Jalisco 53% y a nivel nacional 54%.

³⁰ Los resultados de la encuesta ENSI 2010 a nivel nacional arrojan los siguientes resultados: ausencia de vigilancia 51%, falta de alumbrado público 37%, desempleo 36%, vigilancia policiaca deficiente 33%, drogadicción 29%, pandillerismo 28%, corrupción 19% y narcotráfico 18%; mientras que a nivel áreas metropolitanas son, ausencia de vigilancia 50%, pandillerismo 36%, vigilancia policiaca deficiente 36%, drogadicción 36%, desempleo 33%, falta de alumbrado público 31%, corrupción 24% y narcotráfico 21%.

³¹ Por su parte, la encuesta ENSI 2010 a nivel nacional, a pregunta expresa de si tienen mucha, poca o ninguna confianza en las diversas autoridades, obtiene lo siguiente para policía de tránsito 10%, 64% y 25%; policía municipal 10%, 67% y 22%; policía estatal preventiva 15%, 65 y 19%; policía estatal ministerial 17%, 61% y 21%, policía federal ministerial 25%, 59% y 15%, policía federal 25%, 61% y 14%; agentes del ministerio público local 14%, 62% y 23%; agentes del ministerio público federal 22%, 61 y 16%; ejército 52%, 40% y 7%; marina 55%, 38% y 5%; y jueces 17%, 62% y 20%. Por otro lado, reporta el porcentaje de hogares que consideran la actuación de las autoridades muy efectivo o algo efectivo a nivel nacional: policía de tránsito 30%, policía municipal 35%, policía estatal preventiva 44%, policía estatal ministerial 46%, policía federal ministerial 55%, policía federal 57%, agentes del ministerio público local 41%, agentes del ministerio público federal 49%, ejército 80%, marina 81% y jueces 46%. Mientras que los datos que se reportan a nivel zonas metropolitanas son los siguientes: policía de tránsito 23%, policía municipal 27%, policía estatal preventiva 33%, policía estatal ministerial 37%, policía federal ministerial 45%, policía federal 50%, agentes del ministerio público local 31%, agentes del ministerio público federal 39%, ejército 75%, marina 76% y jueces 38%.

candados, bardas y rejas. También se tomaron medidas más sofisticadas como la colocación de alarmas o cámaras de vigilancia (véase Cuadro 25).³²

Cuadro 25
Hogares que realizaron medidas de seguridad

Medida	Porcentaje
Contratar seguros para casa o negocio	4.6
Colocar cerraduras o candados	35.0
Colocar rejas, bardas	23.1
Poner alarmas	6.9
Poner caja fuerte	1.8
Medidas conjuntas con sus vecinos	16.3
Contratar vigilancia privada en calle o colonia	3.3
Aumentar la seguridad para el auto	10.3
Tener perro guardián	13.4

Fuente: EVZMG, 2009.

■ Conclusiones

Las cifras oficiales con respecto al crimen en la ZMG no muestran un panorama objetivo, porque se basan en los datos denunciados y no en los ocurridos. La presente encuesta permite zanjar dicha brecha en cuanto considera la incidencia de actos delictivos ocurridos basados en una muestra representativa de 1600 personas de la zona metropolitana de Guadalajara, de tal suerte que podemos extrapolar fácilmente los datos a la incidencia total de delitos.

La EVZMG 2009 establece una clara distinción entre delitos ocurridos y delitos denunciados. En este sentido, para el rubro de robo a casa habitación, robo de vehículo y asalto a transeúnte, la proporción de siniestros denunciados son 24 por ciento, 28 por ciento y 13 por ciento. Lo anterior refleja la poca confianza de los ciudadanos en la autoridad.

Asimismo, la encuesta permite obtener información relevante de percepción de confianza considerando el estatus de víctima o no víctima de la persona o familia entrevistada. Ya que, obviamente, su sensación de seguridad variará de manera significativa, por ejemplo, el 63 por ciento de los hogares que sufrieron delito se sienten poco seguras o muy inseguras, mientras que si el hogar no fue objeto de acto delictivo, dicho porcentaje se reduce de manera drástica a 48 por ciento.

Por otro lado, observamos que si consideramos la incidencia de períodos se cumplen algunos resultados fácilmente previsible. En primer lugar, los delitos ocurren con

³² Los resultados de la encuesta ENSI 2010 muestran los siguientes valores en lo que se refiere a las principales medidas que toman los hogares para prevenir delitos a nivel nacional: colocar cerraduras 19%, colocar rejas y bardas 14%, aumentar la seguridad del auto 14%, acciones vecinales conjuntas 12%, tener un perro guardián 7%, contratar seguridad privada 3% y contratar seguro o alarma 3%.

mayor frecuencia en el mes de diciembre, lo cual es compatible con el hecho de que en tal mes se dan las mayores percepciones en los hogares. Y en el mismo sentido, el día de mayor incidencias claramente el viernes, ya que en dicho día se lleva a cabo la mayor parte de los pagos de nómina. También observamos que se da mayor número de robos a casa habitación y de asalto a transeúntes durante el día, mientras que en la noche se realiza con mayor frecuencia el robo de vehículos.

En cuanto al monto robado, prevalecen las cantidades menores; así, para el robo de casa habitación, el monto siniestrado menos de 87 SM en la ZMG sucedió en el 67 por ciento de los casos; para el robo de vehículos el 71 por ciento (también en un rango menor de 87 SM en la ZMG) y para el robo a transeúntes, para un monto menor a 52 SM en la ZMG, correspondió al 58 por ciento de los siniestros.³³ Adicionalmente podemos observar que, geográficamente, la incidencia de delitos se da con mayor frecuencia en los municipios más poblados: Guadalajara 44 por ciento, Zapopan 28 por ciento, Tlaquepaque 10 por ciento, Tonalá 10 por ciento, Tlajomulco 6 por ciento y El Salto 2 por ciento.

En conclusión, el presente estudio es importante al menos en cuatro vertientes. Primero, permite establecer una clara distinción entre actos delictivos ocurridos y denunciados, lo cual permite cierto paralelismo entre las cifras oficiales y las no oficiales. Segundo, con el tiempo, al aplicar esta encuesta en años subsiguientes, se puede construir una serie temporal de datos de gran confiabilidad que permitirá advertir patrones de comportamiento de los actos delictivos, que pueden traducirse en políticas públicas y acciones gubernamentales de seguridad eficaces y que reduzcan eficientemente los índices delictivos. Tercero, al incluir variables múltiples por familia y persona, la base de datos obtenida de la encuesta posibilita el descubrimiento de relaciones significativas entre características de interés asociadas a los delitos, tales como la ubicación geográfica de los actos delictivos, el nivel de ingreso y escolaridad de los individuos que sufren los siniestros, entre otras, que también puedan utilizarse en la formulación de políticas de seguridad que incluyan tales aspectos. Cuarto, al poder distinguir entre individuos y hogares víctimas o no de un delito, podemos medir la variación en cuanto a niveles de percepción de la seguridad y al grado de confianza en las autoridades, lo cual coadyuvará en la determinación de factores que permitan motivar a las víctimas a denunciar y así mejorar las estadísticas sobre delitos y disminuir la brecha entre las estadísticas oficiales y no oficiales, lo cual optimizará la respuesta de las instituciones a la demanda social legítima y necesaria de seguridad.

■ Bibliografía

- Becker, G. (1968). "Crime and Punishment: an Economic Approach", *Journal of Political Economic*, 76: 169-217.
- Becker, G. (1976). "The Economic Approach to Human Behavior", University of Chicago Press, Chicago.

³³ Recordemos que 87 SM y 52 SM, corresponden aproximadamente a \$5,000 y \$3,000 respectivamente.

- Cameron, S. (1988). "The Economics of Crime Deterrence: A Survey of Theory and Evidence", *Kyklos*, 41: 301-323.
- Corman, H. y Mocan, H. (2000). "A Time-Series Analysis of Crime, Deterrence and Drug Abuse in New York City", *American Economic Review*, 90: 584-604.
- Cortez, W. (2010). "Factores que Determinan la Probabilidad de ser Víctima de Delito en la ZMG", en *Temas de Economía Pública Local*, Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo, Morelia, Michoacán.
- Dilulio, J. (1996). "Help Wanted Economist: Crime and Public Policy", *Journal of Economic Perspectives*, 10: 3-24.
- Ehrlich, I. (1973). "Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation", *Journal of Political Economy*, 81: 521-565.
- Ehrlich, I. (1975). "On the Relation between Education and Crime", en *Education Income and Human Behavior*, Ed. McGraw-Hill, New York, N.Y.
- Ehrlich, I. (1996). "Crime, Punishment and the Market for Offenses", *Journal of Economic Perspectives*, 10: 43-47.
- Fleisher, B. (1966). "The Effect of Income on Delinquency", *American Economic Review*, 56: 118-137.
- Funk, P. (2004). "On the Effective Use of Stigma as a Crime Deterrent", *European Economic Review*, 48: 715-728.
- Garoupa, N. (1997). "The Theory of Optimal Law Enforcement", *Journal of Economic Surveys*, 11: 267-295.
- Gaviria, A. y Pagés, C. (2002). "Patterns of Victimization in Latin American Cities", *Journal of Development Economics* 67: 181-203.
- Glaeser, E. y Sacerdote, B. (1996). "Why is there More Crime in Cities?", *Journal of Political Economy*, 107: 225-258.
- Grogger, J. (1991). "Certainty vs. Severity of Punishment", *Economic Inquiry*, 29: 297-309.
- Jean, M. (1998). "El Problema del Crimen en México: Algunos Hechos Estilizados", *Gaceta de Economía*, 4: 57-84.
- Guerrero, E. (2010). "Los Hoyos Negros de la Estrategia contra el Narco", *Nexos* 392: 27-37.
- Kahan, D. (1996). "What do Alternative Sanctions Mean", *University of Chicago Law Review*, 63: 591-653.
- Levitt, J. (1997). "Using Electoral Cycle in Police Hiring to Estimate de Effect of Police on Crime", *American Economic Review*, 87: 270-290.
- Owens, J. (2000). "Have We No Shame? Thoughts of Shaming, 'White Collar' Criminals, and the Federal Sentencing Guidelines", *American University Law Review*, 49: 1047-1058.
- Padilla, S. y Ramírez Grajeda, M., (2010), "La Espacialidad de la Victimización: Metodología y Caso", en *Temas de Economía Pública Local*, Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo, Morelia, Michoacán.
- Polinsky, A. y Shavell, S. (2000). "The Economic Theory of Public Enforcement of Law", *Journal of Economic Literature*, 38: 45-76.

- Rasmusen, E. (1996). "Stigma and Self-fulfilling Expectations of Criminality", *Journal of Law and Economics*, 39: 519-543.
- Roemer, A. (2011). "Economía del Crimen", Ed. Limusa, México, D.F.
- Usher, D. (1997). "Education as Deterrence to Crime", *Canadian Journal of Economics*, 30: 367-384.
- Tauchen, H. y Witte, A. (1994). "Work and Crime: an Exploration Using Panel Data", *NBER Working Papers Series*, 4794.
- Winter, H. (2008). "The Economics of Crime", Ed. Routledge, New York, N.Y.
- Yamada, T., y Kang, J. (1993). "Crime Rate and Labor Market Conditions: Theory and Time Series Evidence", *Economics Study Quarterly*, 44: 250-262.