“Análisis de la relación entre desarrollo humano y seguridad: principales indicadores departamentales”.

Consultor:

M. Sc. Christian Esaú Espinoza Sandoval

Guatemala, julio de 2011

Tabla de contenido

Resumen ejecutivo 3

Presentación 6

Capítulo I 7

Capítulo II 23

Capítulo III 51

Referencias bibliográficas 55

Resumen ejecutivo

El estudio se enfoca sobre un tema de gran actualidad e importancia específica para las políticas de prevención de la violencia criminal, a saber: la relación existente entre el desarrollo humano y la seguridad ciudadana en Guatemala. No obstante su actualidad e importancia, no se encontraron otros trabajos que hubiesen abordado previamente este tema en el contexto nacional.

El estudio desarrolla una aproximación inicial que permita articular un marco teórico para el estudio de tal relación y, al mismo tiempo, efectuar una investigación empírica sobre la correlación existente entre algunas importantes variables asociadas al desarrollo humano y ciertas tasas de criminalidad en nuestro país

La relación entre el desarrollo humano y la seguridad humana es estrecha e interdependiente: mientras que el concepto de desarrollo humano alude al proceso de ampliación de las opciones de que disponen las personas, la seguridad humana significa que éstas pueden ejercer tales opciones de forma libre y segura.

La (in)seguridad ciudadana se encuentra dentro del ámbito de la seguridad personal del concepto de "seguridad humana" propuesto y desarrollado por el PNUD. Más concretamente, hace relación solamente a algunas amenazas a la seguridad personal, esto es, refiere únicamente a aquellas que derivan de las acciones violentas de los grupos delictivos comunes y organizados; y, por ello mismo, se puede concebir a la seguridad ciudadana como la protección de determinadas opciones u oportunidades de las personas -su vida, su integridad, su patrimonio- respecto del delito. Cuando esta protección no se verifica, cuando las políticas de seguridad ciudadana no previenen ni reprimen el crimen, se está ante una situación de inseguridad ciudadana, se está en un contexto en el que se restringen ilegal e ilegítimamente las posibilidades de ejercicio de la ciudadanía, repercutiendo esto negativamente en el desarrollo humano

El estudio adoptó el enfoque principal de una investigación empírica sobre la correlación existente entre algunas importantes variables asociadas al desarrollo humano y ciertas tasas de criminalidad en nuestro país. O para decirlo de otra manera: la aproximación inicial que desarrolla ha adoptado el enfoque de un estudio empírico sobre los factores determinantes de la criminalidad en Guatemala.

Esto enfoque es clave para el diseño de políticas eficaces de seguridad ciudadana que, al mismo tiempo que reducen directamente las tasas delictivas, contribuyen también a asegurar el libre ejercicio de opciones y oportunidades fundamentales para las personas, a saber: su vida, su integridad y su patrimonio. Si las políticas de seguridad ciudadana pretenden disminuir efectivamente los niveles de la violencia criminal, la identificación y el análisis de las causas o factores determinantes de ésta resultan imperativos en sus procesos de construcción.

La revisión de la literatura indica que hay factores socioeconómicos y demográficos que son relevantes en la explicación de la criminalidad imperante en una sociedad determinada. Entre ellos se encuentran la pobreza, la desigualdad en la distribución

del ingreso, el desempleo, la urbanización, el nivel educativo y la edad, educación y desempleo.

El estudio seleccionó siete variables socioeconómicas y demográficas (pobreza general, pobreza extrema, desigualdad en el ingreso, desempleo abierto, urbanización, promedio educativo de hombres de 15 años y más, y hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan) para ser correlacionadas estadísticamente con dos variables delictivas (homicidios y robos). Se formularon las correspondientes hipótesis de trabajo con base en la revisión de la literatura y se aplicó la técnica del análisis estadístico correlacional para establecer su validez; la técnica del análisis de mapas se empleó para confirmar o matizar algunas de las manifestaciones e interrelaciones espaciales entre las variables analizadas.

El estudio contempló dos límites importantes: se limitó al análisis estadístico de correlación y no valida de manera definitiva las hipótesis en las cuales se detectó una relación significativa entre las variables. A la vez, se limitó en el tiempo al año 2006, pues en lo que respecta a las variables socioeconómicas y demográficas no existen los datos correspondientes a los años 2007, 2008, 2009 y 2010 que permitan efectuar la correlación con las variables presumiblemente dependientes (cuyos datos sí existen). No obstante que no es el procedimiento normal, el estudió optó siempre por identificar las correlaciones posibles entre los datos de 2006 de las variables socioeconómicas y demográficas con los datos de 2007, 2008, 2009, 2010 y el promedio del período 2006-2010 de las variables delictivas, además de los de 2006. Sin embargo, tales resultados deben sujetarse a un examen o análisis estadístico posterior que, apoyado en nuevos datos empíricos existentes, los respalde o refute.

En cuanto a sus principales resultados y conclusiones, el estudio estableció:

Que los delitos que más afectan la seguridad ciudadana y el desarrollo humano en Guatemala son los homicidios, los robos y las lesiones; y que, durante los últimos nueve años, la evolución de éstos ha sido en general ascendente.

Que las zonas regionales que concentran la violencia criminal -y por tanto, las zonas regionales en las que el desarrollo humano se ve más gravemente afectado por el delito- son, en orden jerárquico, la región metropolitana y la región nor-oriental.

Que, a nivel departamental, las zonas con mayor violencia criminal y, por tanto, en las que el desarrollo humano ha venido siendo más gravemente afectado por el delito durante el último lustro, son las del departamento de Guatemala -que concentra por mucho la mayor violencia criminal que se registra en el país- y luego, en su orden, Chiquimula, Zacapa, Izabal, Escuintla, Santa Rosa y Petén.

Que, al incorporar la variable de etnicidad al análisis, es manifiesta la concentración de la violencia criminal -y del mayor impacto negativo del delito sobre el desarrollo humano- en los departamentos que tienen mayoría de población con pertenencia étnica ladina o no-indígena. De hecho, exceptuando San Marcos, los departamentos

con menores niveles de violencia criminal en el país tienen mayoría de población autodefinida como indígena

Que tanto la tasa de desempleo abierto como el porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan, se correlacionan positivamente con los homicidios y los robos, pudiendo ser así un factor determinante de cada uno de éstos.

Que la pobreza está correlacionada negativamente con los homicidios y los robos, poniéndose así en cuestión que pueda ser un factor determinante de los mismos.

Que la tasa de urbanización y el promedio educativo de hombres de 15 años y más están correlacionados positivamente con los robos, pudiendo ser así un factor determinante de cada uno de éstos.

Que los resultados obtenidos se muestran de acuerdo con los hallazgos efectuados en la investigación empírica efectuadas en otras latitudes. El único resultado que no se encuentra conforme a la literatura revisada es el de la relación positiva entre el promedio educativo de la población y los robos.

Que los resultados obtenidos tienen importancia para el diseño de políticas orientadas a la prevención de la delincuencia, pues hay indicios de que, en Guatemala, ciertas variables socioeconómicas y demográficas (como el desempleo y la tasa de urbanización) tienen un impacto positivo en las tasas delictivas (al menos en los homicidios y robos).

Que, es tal sentido, las políticas públicas del Estado guatemalteco contra la criminalidad no deberían limitarse a las áreas de seguridad y justicia (políticas de control de la delincuencia) sino que deben tener un alcance más amplio, incorporando o contemplando también, por ejemplo, las áreas de educación y trabajo (que tienen impacto para la reducción de la tasa de desempleo y, con ello, sobre las tasas de criminalidad asociadas a ésta).

El estudio recomienda proseguir el desarrollo de la investigación abierta en ruta a la validación definitiva de las relaciones significativas establecidas y a la incorporación y análisis de otras variables socioeconómicas, demográficas y/o disuasivas que permitan profundizar en la tarea de identificar los factores determinantes de la criminalidad en Guatemala y explicar su peso relativo específico.

Recomienda también utilizar los resultados obtenidos como punto de partida para una reflexión en torno a los desafíos que la relación existente entre seguridad y desarrollo humano plantea para las políticas públicas del Estado guatemalteco, especialmente con atención al abordaje del tema y de los hallazgos efectuados en la literatura disponible. Asimismo, esta reflexión debería establecer en qué medida la consideración de la dimensión preventiva de la delincuencia está efectivamente presente en las políticas públicas del Estado guatemalteco; y definiría criterios e identificaría buenas prácticas para el (re)diseño de políticas públicas en las cuales es inexcusable el olvido o indiferencia hacia la dimensión preventiva de la delincuencia.

Presentación

El presente trabajo se enmarca dentro de la Consultoría "Apoyo en el análisis de las políticas públicas de prevención de la violencia y gestión del conflicto", la cual tiene como objetivos definidos el desarrollo del marco conceptual en materia de seguridad, conflictividad y violencia social para el seguimiento de políticas públicas, así como el soporte para el análisis y la formulación de políticas de seguridad, prevención de la violencia y gestión del conflicto.

En esta línea, el estudio se enfoca sobre un tema de gran actualidad e importancia específica para las políticas de prevención de la violencia criminal, a saber: la relación existente entre el desarrollo humano y la seguridad ciudadana en Guatemala. No obstante su actualidad e importancia, cabe señalar que no se encontraron otros trabajos que hubiesen abordado previamente este tema en el contexto nacional.

Se trata aquí, por tanto, de desarrollar una aproximación inicial que permita articular un marco teórico para el estudio de tal relación y, al mismo tiempo, efectuar una investigación empírica sobre la correlación existente entre algunas importantes variables asociadas al desarrollo humano y ciertas tasas de criminalidad en nuestro país. De este modo, el estudio pretende sentar algunas bases para la realización de ulteriores y más exhaustivas investigaciones sobre la relación entre desarrollo humano y seguridad ciudadana en Guatemala.

En cuanto a sus contenidos, el Capítulo I intenta esclarecer el sentido de la relación entre el desarrollo humano y la seguridad ciudadana, así como la importancia particular que ésta tiene para aquel (§ 1). Posteriormente, en el marco de de tal relación y del enfoque adoptado en este estudio, se explica la importancia del estudio de los factores determinantes de la criminalidad en Guatemala y se hace una revisión de la literatura más reciente en la materia (§ 2). Por último, se identifican las variables y las hipótesis de trabajo del estudio, se describe la metodología utilizada y se señalan algunos límites importantes del estudio a tener en cuenta para analizar y evaluar la validez de algunos de sus hallazgos y conclusiones (§ 3).

El Capítulo II presenta y analiza los hallazgos y resultados principales del estudio. En principio, se explica la importancia y evolución de los delitos que más han afectado la seguridad ciudadana y el desarrollo humano en Guatemala durante los últimos años (§ 4). Luego, se analiza la distribución y concentración de tales delitos a nivel departamental y regional, identificándose en cada caso las zonas territoriales más afectadas (§ 5). Por último, se presentan los resultados del análisis estadístico correlacional efectuado sobre las variables e hipótesis de trabajo, complementados o matizados con observaciones derivadas del uso de la técnica de análisis de mapas (§ 6).

Finalmente, en el Capítulo III, se formulan las conclusiones y recomendaciones principales del estudio. El autor reconoce y agradece el apoyo prestado por los colegas de SEGEPLAN Irina Reyes, Mauricio Guerra y, especialmente, Shorjan Estrada y Evelyn Espinoza. Ninguno de ellos tiene responsabilidad sobre omisiones o errores existentes en este trabajo; éstos le pertenecen exclusivamente al autor.

Capítulo I
Desarrollo humano, seguridad ciudadana y factores determinantes de la criminalidad

1. La importancia de la seguridad ciudadana para el desarrollo humano

Este estudio se enfoca sobre un tema que, a pesar de su reconocida importancia y hasta donde llega nuestro conocimiento, no ha sido investigado hasta ahora en el contexto nacional, a saber: la relación existente entre el desarrollo humano y la seguridad ciudadana en Guatemala.

La importancia de explorar y profundizar analíticamente sobre este tema ha sido ya destacada previamente en documentos como el reciente Informe sobre Desarrollo Humano para América Central "Abrir espacios para la seguridad ciudadana y el desarrollo humano" del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, pues la seguridad se concibe como una condición necesaria y fundamental para que las personas puedan disfrutar del desarrollo humano. Así se remarcaba esta convicción en este Informe:

> "El desarrollo humano se refiere a todas las cosas que una persona puede ser o hacer para llevar una vida plena. Para efectos de medición, sin embargo, este concepto amplio se ha concretado en las tres oportunidades básicas que incluye el conocido Índice de Desarrollo Humano: la oportunidad de disfrutar de una vida prolongada y saludable, la oportunidad de acceder a la educación y la oportunidad de tener un nivel de ingreso 'decente'. Ahora bien, una condición fundamental para disfrutar del desarrollo humano es que las oportunidades u opciones no desaparezcan de un momento a otro o, en otras palabras, que ellas sean seguras" (PNUD, 2009: 30).

De hecho, fue el propio Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo quien acuñó en 1994 el ahora célebre concepto de *seguridad humana* para referirse a una nueva concepción de la seguridad que -en contraste con la visión tradicional- dejase de centrarse en las cuestiones de los intereses nacionales de los Estados y de la seguridad mundial para enfocarse ahora en los asuntos directamente relacionados con la vida y la dignidad de las personas (PNUD, 1994: 25), planteando así una vía de superación de la visión estatocéntrica de la seguridad por otra humanocéntrica.

Cabe señalar que la relación entre el desarrollo humano y la seguridad humana es estrecha e interdependiente. Por un lado, mientras que el concepto de desarrollo humano alude al proceso de ampliación de las opciones de que disponen las personas, la seguridad humana significa que éstas pueden ejercer tales opciones de forma libre y segura:[1] la seguridad subraya la protección de las personas frente a amenazas y riesgos, el desarrollo apunta hacia la realización de las personas a través de las oportunidades (PNUD, 2009: 31). Y, por otro lado, los avances en uno solo de estos campos elevan las posibilidades de que igualmente se logren progresos en el otro,

[1] Para desarrollos posteriores del concepto de seguridad humana, véanse -entre otros- los trabajos de Commission on Human Security, 2003; Alkire, 2003; Fernández, 2005; y United Nations Trust Fund for Human Security, 2009.

pero también a la inversa: fracasos en una esfera pueden llevar a fracasos en la otra (PNUD, 1994: 26-27).

Dada su íntima relación y proyección hacia la seguridad de las personas, la seguridad humana es un concepto multidimensional y en esta línea, de manera más específica, está compuesta por siete ámbitos particulares: a) la seguridad económica; b) la seguridad alimentaria; c) la seguridad sanitaria; d) la seguridad ambiental; e) la seguridad personal; f) la seguridad comunitaria; y g) la seguridad política (PNUD, 1994: 28-37).

Cada una de estas categorías hace relación a diferentes tipos de (in)seguridad de las personas y, así, esto significa que la relación entre el desarrollo humano y la seguridad humana puede explicarse de diferentes maneras y con diferentes énfasis y matices. Se explicará ahora brevemente la relación existente entre el desarrollo humano y la (in)seguridad ciudadana.

En concreto, la (in)seguridad ciudadana se encuentra dentro del ámbito de la seguridad personal y constituye hoy en día una de las (in)seguridades de mayor actualidad e importancia en la agenda pública de todos los países del mundo y, principalmente, de las regiones centroamericana y latinoamericana.

Más claramente: como parte de la seguridad humana, la seguridad personal se refiere a la seguridad de las personas respecto de la violencia física, especialmente frente a amenazas como la tortura física, la guerra, las tensiones étnicas, la violencia delictiva, la violencia doméstica, el uso de estupefacientes, etc. (PNUD, 1994: 38). En esta línea, el ámbito de la (in)seguridad ciudadana hace relación solamente a algunas de estas amenazas a la seguridad personal, esto es, refiere únicamente a aquellas que derivan de las acciones violentas de los grupos delictivos comunes y organizados; y, por ello mismo, puede concebirse a la seguridad ciudadana como la protección de determinadas opciones u oportunidades de las personas -su vida, su integridad, su patrimonio- respecto del delito (PNUD, 2009: 31). La seguridad ciudadana protege pues un núcleo importante, central, del desarrollo de las personas contra las amenazas que representan o derivan de las actividades de la delincuencia común y la delincuencia organizada.

Queda clara así la importancia de la seguridad ciudadana para el desarrollo humano: debe asegurar frente a los delitos la protección de la vida, la integridad y el patrimonio de las personas, a fin de que éstas puedan ejercer libremente sus opciones y oportunidades para el modo de vida que han elegido. Cuando esta protección no se verifica -y esta protección, cabe remarcar, le compete en esencia al Estado-, cuando las políticas de seguridad ciudadana no previenen ni reprimen el crimen, se está ante una situación de inseguridad ciudadana, se está en un contexto en el que se restringen ilegal e ilegítimamente las posibilidades de ejercicio de la ciudadanía, repercutiendo esto negativamente en el desarrollo humano (Posas, 2009: 7).

Y de allí, en una oración, la importancia de la seguridad ciudadana para el desarrollo humano: está en la base y es la forma principal de la seguridad humana (PNUD, 2009: 32), sin la cual no es posible asegurar el bienestar y desarrollo de las personas.

2. La importancia del estudio de los factores determinantes de la criminalidad

La explicación acerca de la relación e importancia de la seguridad ciudadana para el desarrollo humano ha colocado ahora al crimen o delito en el centro de este estudio, pues es a través de los crímenes o delitos -en tanto violaciones o transgresiones, generalmente violentas, de las normas penales- que individuos y grupos delictivos atentan contra la vida, la integridad y el patrimonio de las personas, generando contextos y percepciones de inseguridad ciudadana y afectando gravemente las oportunidades de bienestar, realización y desarrollo de las personas.

En esta línea, una aproximación inicial a la relación existente entre el desarrollo humano y la seguridad ciudadana en Guatemala -como la que se propone este trabajo- se orienta principalmente por las siguientes preguntas: ¿cuáles son los delitos que más afectan la seguridad ciudadana y el desarrollo humano en Guatemala?; ¿cómo se distribuyen y concentran esos delitos a nivel regional y departamental?; ¿cuál es la relación que existe entre las variables asociadas al desarrollo humano y los delitos identificados?

De este modo, este estudio ha adoptado el enfoque principal de una investigación empírica sobre la correlación existente entre algunas importantes variables asociadas al desarrollo humano[2] y ciertas tasas de criminalidad en nuestro país. O para decirlo en otros términos, más propios de una investigación de carácter criminológico y no vinculada directamente al tema del desarrollo humano, la aproximación inicial que aquí se desarrolla ha adoptado el enfoque de un estudio empírico sobre los factores determinantes de la criminalidad en Guatemala (volveremos con más detalle sobre esto en la siguiente sección).

De este modo, en la presente sección se abordará en particular el tema de la importancia del estudio de los factores determinantes[3] de la criminalidad para el diseño de políticas eficaces de seguridad ciudadana que, al mismo tiempo que reducen directamente las tasas delictivas, contribuyen también a asegurar el libre ejercicio de opciones y oportunidades fundamentales para las personas, a saber: su vida, su integridad y su patrimonio.

---

[2] Como señala Arriola (2007: 62), el concepto de desarrollo humano no se agota en el célebre Índice de Desarrollo Humano (IDH) que emplea el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo monitorea y analiza anualmente el desarrollo humano a nivel mundial. El IDH, como es sabido, se limita solamente a tres dimensiones del desarrollo humano: la salud, la educación y el nivel de vida.

[3] Cabe señalar que hay autores que distinguen entre "factores determinantes" y "factores condicionantes" del crimen, reconociendo como factor determinante en sentido estricto únicamente a la voluntad del ser humano y prefiriendo hablar así de los factores socioeconómicos como factores condicionantes, esto es, como factores "que obran como incentivos, barreras o costos de la delincuencia" (por ejemplo, Gorgal, 2002: 3). Sin embargo, no nos detendremos aquí a analizar esta cuestión de interesantes dimensiones filosóficas y antropológicas; de momento, hemos preferido mantenernos en el uso de la terminología tradicional.

Cabe señalar inicialmente que la investigación empírica acerca de los factores determinantes de la criminalidad ha venido practicándose ampliamente y cobrando boga durante los últimos años en el contexto latinoamericano y centroamericano.[4]

Las razones de ello no son baladíes y -entre otras- puede indicarse brevemente ahora la más importante de ellas: si las políticas públicas han de estar orientadas a la solución efectiva de los problemas sociales, entonces la identificación y el conocimiento de las causas o factores determinantes de estos problemas resulta decisivo para el diseño eficaz de las políticas públicas, so pena de quedar limitadas éstas al abordaje y gestión de aquellos y sin atacar en absoluto sus raíces.

Y esto vale tanto para los problemas sociales "clásicos" como la educación, la salud y el desempleo, como para aquel otro que, como es sabido, ha venido emergiendo y creciendo peligrosamente durante las dos últimas en toda Latinoamérica: la inseguridad ciudadana. Si las políticas de seguridad ciudadana pretenden disminuir efectivamente los niveles de la violencia criminal, la identificación y el análisis de las causas o factores determinantes de ésta resultan imperativos en sus procesos de construcción. Y, por lo mismo, queda claro que políticas diseñadas sobre la base de diagnósticos erróneos difícilmente conducirán a resultados valiosos.

Así pues, a los efectos de este estudio, se impone la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las causas o factores determinantes de la criminalidad y en qué medida inciden sobre ésta? Obviamente, las diferentes respuestas a esta interrogante atraviesan el dominio entero del pensamiento criminológico de varias centurias y, por ello mismo, orientamos aquí deliberada y directamente la discusión en el sentido de las explicaciones articuladas por las denominadas teorías ambientales del crimen.[5]

Esta escuela criminológica, que tuvo hace décadas -y sigue teniendo aún, pese a importantes y agudas críticas- fuerte influencia en el campo de la investigación criminológica latinoamericana, se ha interesado en estudiar la criminalidad como fenómeno social general y, al respecto, sostiene que es posible observar y explicar sus regularidades a partir de los "factores externos" o "causas objetivas" del crimen, los cuales radican en el ambiente y refieren comúnmente a los factores socioeconómicos y demográficos de una sociedad determinada.

Pero, ¿cuáles son estos factores o condiciones socioeconómicas y demográficas a las que puede atribuirse un valor causal o determinante de la conducta criminal? Al respecto, como señala Virgolini,[6] las teorías ambientales:

---

[4] Véanse, por ejemplo, entre otros estudios interesantes realizados con enfoques diversos en países como México, Costa Rica, Chile y Colombia: Ortega, 2010; Sauma y Chacón, 2006; Benavente y Melo, 2006; Sánchez y Núñez, 2001.
[5] Véase Virgolini, 2005: 53-56.
[6] Virgolini, 2005: 54.

> "… abarcaron desde la pobreza, la falta de educación o socialización suficientes, el provenir de familias desquiciadas o de un ambiente violento, el haberse formado en un sector vinculado con la degradación o la desorganización social, el deterioro moral hasta, por ejemplo, las desigualdades sociales, los conflictos culturales, el descontento o las presiones generadas por el espíritu individualista o competitivo del capitalismo."

Así pues, diferentes variables de carácter socioeconómico y demográfico han sido postuladas y defendidas por las teorías criminológicas ambientales como causas o factores relevantes de la delincuencia: desde la pobreza y la estructura etaria de la población, pasando por la desigualdad y la falta de educación, hasta el desempleo, la urbanización y los conflictos culturales, entre otras. De modo que, desde este punto de vista, se relaciona usualmente la violencia criminal con las condiciones de vida sociales, económicas y demográficas de la población de un país determinado, explicándose así la criminalidad existente por una fuente u origen estructural que ampara y reproduce el sistema económico, social y político hegemónico.

No obstante que diferentes teorías ambientales pueden poner el acento en unas u otras variables particulares, o en la interacción y concurrencia de ciertos factores con otros, la idea esencial común a este enfoque criminológico queda clara: es posible explicar los niveles de criminalidad imperantes en una sociedad determinada a partir de la identificación y análisis de los factores y circunstancias socioeconómicas y demográficas que causan o determinan la conducta delictiva. Y si este conocimiento obtenido nutre -especialmente desde la óptica de la prevención del delito- los procesos de diseño de las políticas de seguridad ciudadana y de la política pública en general, entonces no es irrazonable esperar que mediante su implementación puedan lograrse buenos resultados para la disminución efectiva de la violencia criminal imperante, impactando ello de manera positiva en el bienestar, realización y desarrollo de las personas. Una política eficaz de seguridad ciudadana llegará a ser tal si, al menos en principio, está asentada sobre un diagnóstico correcto de los factores determinantes de la criminalidad.

En esta línea, volviendo ahora directamente a la cuestión planteada párrafos atrás, una revisión de la literatura[7] generada a través de la investigación empírica de la última década en los países del continente americano y en algunos europeos permitirá -además de conformar un marco teórico para la consideración de determinadas variables en el desarrollo de nuestro estudio y la formulación de las hipótesis de trabajo correspondientes- obtener una visión panorámica del tema y enfatizar algunos puntos específicos respecto a los que suelen ser considerados -aunque, como se verá, no siempre de manera unánime- como los factores determinantes de la criminalidad de mayor relevancia en la época contemporánea:

1. Pobreza:

No existe consenso en cuanto al tipo de relación que la pobreza -ya sea comprendida y medida como ingresos bajos, como condiciones sociales o como carencias materiales o privación de recursos- mantiene con la criminalidad al ser correlacionada con ésta.

[7] Ha sido orientador aquí, en buena medida, el valioso trabajo de Cea, Ruiz y Matus, 2006.

Esto es, en ciertos contextos se ha aportado evidencia empírica que muestra su relación positiva con ciertos delitos (a mayor pobreza, mayor delincuencia), pero también hay investigaciones que han mostrado más bien la existencia de una relación negativa (a mayor pobreza, menor delincuencia).

Así, por ejemplo, el estudio de Corman y Mocan[8] en la ciudad de New York encontró a lo largo de una serie de tiempo de 26 años una relación positiva entre la pobreza y el aumento de los homicidios y lesiones; y por su parte, la investigación de Benavente y Melo[9] sobre la evolución de la criminalidad en Chile durante la década de los noventa, mostró que la pobreza está asociada positivamente con delitos como robos y hurtos. El trabajo de Sandoval *et al*[10] estableció también una influencia de este tipo a nivel departamental en Colombia durante el período 2003-2007.

En contraste, la investigación de Ortega[11] descubrió relaciones negativas entre la pobreza y las tasas de criminalidad en México con datos de 1991 a 2008. Asimismo, el estudio de Sarmiento y Becerra[12] en Colombia desestimó que, durante el primer lustro de los noventa, la violencia homicida a nivel municipal estuviese relacionada positivamente con la pobreza. Y el trabajo de Camara y Salama,[13] que centra su análisis en las tasas de homicidios en algunos países sudamericanos durante el período 1995-2000, también se ubica dentro de esta clase de hallazgos.

Se ha intentado explicar la relación entre la pobreza y la delincuencia en virtud de que la situación de carencia puede constituir una motivación suficiente para la realización de actos delictivos, especialmente cuando se trata de delitos contra la propiedad como los robos y los hurtos. Pero en general, como señala Araya,[14] los estudios de carácter explicativo muestran que la pobreza tiene más bien una relación indirecta con las tasas delictivas; esto es, la privación económica no resulta en sí un factor suficiente ni necesario para que se cometan actos criminales, sino que para esto se requiere además de la concurrencia simultánea de otros factores o condiciones.

2. Desigualdad en la distribución del ingreso:

Precisamente, en el marco de los estudios explicativos de la criminalidad, uno de los factores cuya incidencia suele asociarse y examinarse conjuntamente con la pobreza es el de la desigualdad en la distribución del ingreso.

Sin embargo, considerada de manera particular, esta variable -conceptualizada comúnmente como distribución inequitativa del ingreso- ha recibido importante respaldo como factor alta y positivamente relacionado con la criminalidad (a mayor desigualdad, mayor delincuencia) en diversas investigaciones a nivel internacional, especialmente durante el último decenio.

[8] Corman y Mocan, 2000.
[9] Benavente y Melo, 2006.
[10] Sandoval *et al*, 2009.
[11] Ortega, 2010.
[12] Sarmiento y Becerra, 1998.
[13] Camara y Salama, 2004.
[14] Araya, 2009: 14.

En efecto, diferentes investigaciones en varios países han aportado abundante evidencia empírica sobre la relación positiva existente entre la desigualdad en el ingreso y las tasas delictivas (especialmente, homicidios y robos), siendo menos frecuentes hasta ahora los hallazgos en el sentido de una relación negativa -véase, por ejemplo, el referido estudio de Ortega[15] en México y el trabajo de Núñez *et al*[16]que examina la criminalidad a nivel regional durante los años 1988-2000 en Chile.

En esta línea, un importante estudio al respecto lo constituye el realizado por Fajnzylber, Lederman y Loayza,[17] en el cual se establece una relación positiva entre la desigualdad en el ingreso (medida a través del Coeficiente de Gini) y las tasas de homicidios y robos con datos que abarcan a más de 30 países a través de la década de los sesenta hasta la de los noventa. Por su parte, Cerro y Meloni[18] también han mostrado un efecto positivo de la desigualdad de ingreso sobre la delincuencia en las provincias de la República Argentina durante los años 1990-1997. Asimismo, el trabajo de Bourguignon[19] se enmarca dentro de esta clase de hallazgos.

Como señalan Cea, Ruiz y Matus,[20] la importancia de estudiar la desigualdad en el ingreso -frente a otras formas de desigualdad- como factor determinante del delito radica en que la "… sociedad actual tiene como mecanismo de integración el consumo y las personas para consumir deben tener dinero. Si existe desigualdad de ingreso, es evidente que unas personas tendrán más y mejor acceso a los bienes que otras". Y, en conexión con las tesis de Merton acerca de la anomia,[21] agregan que la influencia positiva de la desigualdad en el ingreso sobre las tasas de criminalidad se podría explicar en el sentido de que "… cuando existen diferencias en la forma de integración, y los canales de integración institucionales fallan (bajo ingreso), las personas buscan mecanismos o canales alternativos, como la delincuencia, para integrarse socialmente … De esta manera lo importante es la desigualdad como factor gatillante: no sólo es factor de delincuencia la necesidad de sobre-vivencia, sino también la necesidad subjetiva de acceder a un determinado nivel de valoración social".

3. Desempleo:

Otra variable que suele encontrarse comúnmente en las investigaciones empíricas sobre los factores determinantes de la criminalidad es el desempleo. Las razones de ello son claras: altas tasas de desempleo suponen menos oportunidades de trabajo legal y, en consonancia, mayores oportunidades o incentivos para el trabajo ilegal. O como lo explican Benavente y Melo:[22] "En la medida que la tasa de desempleo sea mayor, la posibilidad de conseguir un trabajo en el mercado laboral legal es menor y/o serán menores los salarios que puedan obtenerse", siendo ello relevante para que un individuo pueda tomar la decisión de cometer un delito.

[15] Ortega, 2010.
[16] Núñez *et a*l, 2003.
[17] Fajnzylber, Lederman y Loayza, 2002.
[18] Cerro y Meloni, 1999.
[19] Bourguignon, 1999.
[20] Cea, Ruiz y Matus, 2006: 5-6.
[21] Virgolini, 2005: 59-62.
[22] Benavente y Melo, 2006: 6-7.

La incidencia de esta variable sobre las tasas delictivas ha sido diagnosticada en múltiples ocasiones y en diferentes contextos como positiva (a mayor desempleo, mayor criminalidad). Entre tales estudios, destaca el de Cantor y Land,[23] el cual se basó en series temporales de los Estados Unidos de América durante el período 1946-1982. El estudio distinguió entre dos diferentes maneras de posible influencia del desempleo sobre la criminalidad: 1) el efecto de motivación criminal (de carácter retardado), por el cual el desempleo puede incrementar la motivación para cometer delitos; y 2) el efecto de oportunidad criminal (de carácter instantáneo), por el cual -al pasar los desempleados más tiempo en casa- puede disminuir el riesgo de que se comentan actos delictivos. Y, sobre esta base, Cantor y Land mostraron que la tasa de desempleo influía positivamente sobre el efecto de motivación, pero tenía una relación negativa con el efecto de oportunidad.

En esta misma línea, el trabajo de Raphael y Winter-Ebmer[24] mostró la influencia positiva del desempleo sobre los delitos contra la propiedad en 50 estados de los Estados Unidos de América durante el lapso 1971-1997 (aunque ese efecto resultó negativo en los delitos de homicidios y violaciones). Por otra parte, en lo que respecta a América Latina, pueden citarse las referidas investigaciones de Núñez *et al*[25] y de Benavente y Melo[26] en Chile, así como la de Cerro y Meloni[27] en Argentina.

En cuanto a estudios que encontraron incidencia negativa del desempleo sobre las tasas de criminalidad se encuentra el de Greenberg[28] en los Estados Unidos de América (y que, ciertamente, crítica el trabajo de Cantor y Land), y la ya citada obra de Ortega[29] en México. Por su parte, el estudio de Entorf y Spengler[30] aporta evidencia a favor de una influencia ambigua del desempleo general sobre las tasas delictivas en la Alemania del período previo y posterior a la reunificación.

4. Urbanización

Hasta aquí hemos examinado algunas de las más importantes variables de carácter socioeconómico que han sido estudiadas a través de diferentes investigaciones empíricas en varios países de Occidente. Llegado ahora el turno de las variables demográficas, las cuales refieren a características que permiten distinguir a las personas que forman parte de una población,[31] comenzaremos con la urbanización - medida por el porcentaje de la población que habita en medios urbanos.

---

[23] Cantor y Land, 1985.
[24] Raphael y Winter-Ebmer, 2001.
[25] Núñez *et al*, 2003.
[26] Benavente y Melo, 2006.
[27] Cerro y Meloni, 1999.
[28] Greenberg, 2001.
[29] Ortega, 2010.
[30] Entorf y Spengler, 2000.
[31] Como aclaran atinadamente Cea, Ruiz y Matus (2006:11): El hecho de que los factores demográficos puedan ser factores determinantes de la criminalidad "… no quiere decir que las personas que tengan ciertas características necesariamente tengan que cometer actos ilícitos. Sin embargo, al hacer estudios sobre el perfil de los criminales aparecen rasgos que los identifican. La causalidad aparece más a nivel agregado, es decir, cuando aumenta y disminuye un cierto rasgo poblacional en una región determinada".

La importancia de este factor en la explicación del delito radica en que -a diferencia de las áreas rurales- las ciudades, y especialmente las grandes áreas metropolitanas de un país determinado, concentran múltiples actividades y dan lugar a procesos sociales altamente complejos y dinámicos que propician condiciones diversas que -al interrelacionarse de diferentes maneras y grados- facilitan la oportunidad del crimen y favorecen el ocultamiento del delincuente, por ejemplo:[32] el anonimato, la debilitación de las redes de conocimiento mutuo y amistad entre los residentes, el desapego y la falta de identificación con el medio urbano, la erosión de los lazos de solidaridad y cooperación, el hacinamiento urbano, el estrés del miedo al delito, la falta o ineficacia de controles sociales informales, el desorden físico en el territorio, etc.

De hecho, el reconocimiento de la urbanización como un importante factor determinante de la delincuencia ha llevado en las últimas décadas a la emergencia y desarrollo en el campo del pensamiento criminológico de la "criminología ambiental", a la distinción y estudio -dentro de la seguridad ciudadana- de la denominada "seguridad urbana" y, con ello, a la formulación de políticas orientadas específicamente a la prevención del delito en contextos urbanos.

En esta línea, por lo general, los estudios empíricos suelen reconocer la influencia positiva de la urbanización sobre las tasas delictivas (a mayor urbanización, mayor criminalidad). Entre tales trabajos se encuentran los de Entorf y Spengler[33] en Alemania y de Buonanno y Montolio[34] en España; en el contexto latinoamericano general pueden citarse, por ejemplo, los estudios generales de Gaviria y Pagés[35] y de Buvinic y Morrison,[36] así como los de Gutiérrez *et al*[37] y Núñez *et al*[38] en Chile y el de Sauma y Chacón[39] en Costa Rica.

En cada uno de estos tres últimos trabajos, cabe añadir, también se identificó una relación negativa entre la urbanización y las tasas de criminalidad en un delito determinado, a saber, respectivamente: homicidios, estafas y hurtos.

5. Nivel educativo

Por su papel decisivo en la formación de las personas y sus amplios efectos sobre la vida social, la educación ha sido reconocida en diferentes estudios[40] como uno de los más importantes factores a considerar para explicar la conducta delictiva, manifestándose su influencia sobre ésta en modos y aspectos diversos.

Entre los efectos positivos de la educación, se ha mostrado que mayores niveles de educación elevan el capital humano de los individuos así como su capital social;

[32] Vozmediano y San Juan, 2010; Olavarría Gambi *et al*, 2008.
[33] Entorf y Spengler, 2000.
[34] Buonanno y Montolio, 2008.
[35] Gaviria y Pagés, 1999.
[36] Buvinic y Morrison, 2000.
[37] Gutiérrez *et al*, 2009.
[38] Núñez *et al*, 2003.
[39] Sauma y Chacón, 2006.
[40] Véanse, por ejemplo, Ehrlich, 1975; Schmidt, 2006; y Lochner, 2007.

permiten la incorporación de las personas a los mercados legales de trabajo y las disuaden de involucrarse en actividades ilícitas; se asocian a mayores salarios e ingresos futuros y aumentan los costes de oportunidad del delito, contribuyendo indirectamente a que éste se reduzca, etc. Con base en este tipo de efectos, se espera que la relación entre el nivel educativo de la población y las tasas delictivas sea de carácter negativo (a mayor nivel educativo de la población, menor criminalidad).[41]

En esta línea, se ha mostrado también que un bajo nivel de educación es un importante factor de riesgo para incurrir en actos criminales. En efecto, como señalan Londoño y Guerrero[42] en su estudio sobre la violencia en América Latina, la violencia -y los autores se refieren principalmente a la violencia criminal- tiene mayor incidencia entre las personas de la región con menor nivel educativo, siendo relevante así -para comprender de mejor manera la importancia de la educación en este tema- el análisis del nivel educativo promedio (o promedio de años de educación) de la población más que otro tipo de indicadores educativos como, por ejemplo, las coberturas.

Debe destacarse que, comúnmente, las investigaciones practicadas se enfocan en analizar empíricamente el nivel promedio educativo en determinados rangos de edades, los cuales varían de investigación a investigación y de país a país (por ejemplo, personas de 18 a 40 años, personas de 15 años y más, personas de 25 años y más, etc.); y de allí la inclusión de este factor dentro de los factores demográficos de la criminalidad (no como un factor social o socioeconómico).

Entre algunas investigaciones empíricas que han establecido una incidencia negativa del nivel educativo de la población (conceptualizado y medido de diferentes maneras) sobre las tasas delictivas, se encuentran la de Buonanno[43] en Italia con relación a los delitos en general y los delitos contra la propiedad; la de Buonanno y Montolio[44] en España con referencia a los delitos contra la propiedad; la de Rodríguez Andrés[45] en España respecto a la tasa delictiva general; la de Sarmiento y Becerra[46] en Colombia con referencia a los homicidios; la de Núñez *et al*[47] en Chile respecto a las tasas de violencia, hurto y estafa; y la de Sauma y Chacón[48] en Costa Rica con referencia a los hurtos en el período 1996-2003.

Estos dos últimos estudios, cabe señalar, descubrieron también una relación positiva entre el nivel educativo de la población y ciertas tasas delictivas: violaciones, homicidios y robos en el caso chileno; y homicidios y hurtos en el período 1989-1995, en el caso costarricense.

---

[41] Sin embargo, también se ha reconocido que la educación puede dotar de habilidades criminales a los individuos y fomentar el denominado "capital humano criminal". Sin embargo, en la investigación empírica sólo se ha demostrado hasta ahora este efecto positivo sobre la criminalidad en el caso de los "delitos de cuello blanco" (Lochner, 2007: 2-3).
[42] Londoño y Guerero, 1999: 33.
[43] Buonanno, 2003.
[44] Buonanno y Montolio, 2008.
[45] Rodríguez Andrés, 2003.
[46] Sarmiento y Becerra, 1998.
[47] Núñez *et al*, 2003.
[48] Sauma y Chacón, 2006.

6. Edad, educación y desempleo

Otro factor demográfico que ha llamado siempre la atención de los investigadores y que ha cobrado especial relevancia durante las últimas décadas, particularmente por su estrecho nexo con la delincuencia juvenil, es el de los jóvenes que no trabajan ni estudian.

Nótese que este factor, en principio, tiene en la edad uno de sus criterios básicos. Y, en efecto, con relación a la estructura etaria de la población, se ha demostrado en varios estudios que los delincuentes son mayoritariamente jóvenes Por ello mismo, desde algunas corrientes criminológicas se ha insistido en que los cambios en la estructura etaria de una población determinada tienen impacto sobre las tendencias delictivas; o, dicho de otra manera, que "un aumento de la proporción de población joven aumenta el delito".[49]

Algunos estudios empíricos que reconocen la importancia del factor etario son, por ejemplo, en los Estados Unidos de América, los de Steffensmeier *et al*,[50] Imrohoroglu *et al*,[51] y Levitt[52] -sin embargo, para un planteamiento crítico véase Marvell y Moody Jr.[53] En esta línea, cabe agregar que esa importancia se refuerza por el hecho de que -como se ha mostrado-[54] los jóvenes responden a los incentivos salariales, esto es, la edad se relaciona con el crimen a través de los salarios; y, dado que los salarios de los jóvenes son menores, participar en actividades delictivas -especialmente en aquellas contra la propiedad- les permitiría obtener mayores ingresos.

Por otra parte, en lo que corresponde al desempleo, ya se ha mostrado antes su pertinencia general para la investigación empírica sobre los factores determinantes del crimen, especialmente por su incidencia positiva sobre éste. Adicionalmente a ello, como subraya Kieselbach[55] en su trabajo sobre el desempleo juvenil en la Unión Europea, el abordaje y reducción de éste es relevante porque amenaza la integración de los jóvenes a la sociedad al incrementar su riesgo de exclusión social. Algunos estudios empíricos sobre la asociación entre el desempleo y el crimen juvenil son, por mencionar algunos importantes, los de Britt[56] y Baron[57] en los Estados Unidos de América.

Por otro lado, en lo que respecta a la educación, también mostramos en el apartado anterior su relevancia específica en la explicación de la criminalidad. Refiriéndonos en particular a su relación con la delincuencia juvenil, como señala Ferreira,[58] los expertos han debatido mucho acerca de si el bajo desempeño escolar, la calidad educativa, la

[49] Cea, Ruiz y Matus, 2006: 12.
[50] Steffensmeier *et al*, 1989.
[51] Imrohoroglu *et al*, 2004.
[52] Levitt, 2004.
[53] Marvell y Moody Jr., 1991.
[54] Grogger, 1997.
[55] Kieselbach, 2003.
[56] Britt, 1994.
[57] Baron, 2008.
[58] Ferreira, 1999: 1.

deserción escolar, la mala influencia de otros estudiantes, etc. desempeñan un papel importante en el incremento de la delincuencia juvenil. No obstante, a pesar de los desacuerdos existentes -y al igual que ocurre en un plano general- se espera que exista una relación negativa entre la educación y la delincuencia juvenil.

En esta línea, con base en lo expuesto en los párrafos anteriores, la investigación empírica espera una relación positiva al correlacionar este factor demográfico con las tasas delictivas (a mayor porcentaje de jóvenes que no trabajan ni estudian, mayor criminalidad).

Debe destacarse también que comúnmente, al igual que ocurre en el caso del análisis del nivel promedio educativo, los estudios que toman en cuenta como factor determinante de la criminalidad a jóvenes emplean diferentes rangos o intervalos de edades para definirlos, los cuales varían de investigación a investigación y de país a país (por ejemplo: de 14 a 24 años; de 15 a 24 años; de 13 a 29 años; de 15 a 34 años, etc.).

De hecho, cabe agregar, los estudios realizados se centran sobre los hombres jóvenes y no sobre las mujeres jóvenes, pues la investigación empírica[59] ha establecido que -aunque las razones teóricas al respecto son escasas- los hombres jóvenes suelen inclinarse más a las actividades criminales en comparación con las mujeres o los hombres maduros.

Para finalizar, entre las investigaciones empíricas al respecto, pueden citarse las de Freeman[60] sobre la participación creciente de jóvenes desaventajados -particularmente, de los jóvenes negros menos educados- en actividades criminales durante los ochenta en los Estados Unidos de América; y, en Costa Rica, el trabajo de Sauma y Chacón[61] diagnosticó una influencia negativa del factor que nos ocupa sobre la tasa de hurtos durante el lapso 1989-1994 y una incidencia positiva sobre esa misma tasa en el período 1996-2003.

Como colofón cabe señalar que -en adición a los aquí descritos- se encuentran también en la literatura otros factores de naturaleza socioeconómica (por ejemplo, el crecimiento económico, la cantidad de comercio, el ingreso, la fuerza laboral, la producción de droga, el racismo, la corrupción, etc.) y de naturaleza demográfica (por ejemplo, la estructura etaria de la población, el género, el estado civil, la inmigración, etc.) que evidencian las dimensiones y complejidades a las que se enfrenta cualquier estudio explicativo de la criminalidad.

Y aunque aquí no ha habido oportunidad para desarrollarlos, cabe señalar que también hay otras clases de factores importantes para estudios de este tipo, como son los factores disuasivos, esto es, aquellos que también influyen en la decisión de los individuos de cometer actos delictivos al reflejar los costos que enfrentarían en caso de ser arrestados (por ejemplo, la cobertura de las instituciones de seguridad, la

[59] Véase, por ejemplo, Núñez *et al*, 2003: 68.
[60] Freeman, 1991.
[61] Sauma y Chacón, 2006.

distribución de policías por habitante, la eficacia policial, las tasas de encarcelamiento, la severidad de las penas, etc.).

3. Variables, hipótesis, metodología y límites del estudio

Las preguntas orientadoras de esta aproximación inicial a la relación existente entre el desarrollo humano y la seguridad ciudadana en Guatemala son: ¿cuáles son los delitos que más afectan el desarrollo humano en Guatemala?; ¿cómo se distribuyen y concentran esos delitos a nivel departamental?; ¿cuál es la relación que existe entre las variables asociadas al desarrollo humano y los delitos identificados?

a) Variables

En esta línea, tras la revisión de la literatura efectuada en la sección anterior, las variables que serán examinadas en el presente estudio como variables independientes con relación a los delitos seleccionados son las siguientes:

Variable	Medida	Fuente
Pobreza general	Proporción de la población que se encuentra debajo de la línea de la pobreza nacional (general)	Instituto Nacional de Estadística: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2006.
Pobreza extrema	Proporción de la población que se encuentra debajo de la línea de la pobreza nacional (extrema)	Instituto Nacional de Estadística: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2006.
Desigualdad en el ingreso	Coeficiente de Gini	Instituto Nacional de Estadística: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2006.
Desempleo abierto	Tasa de desempleo abierto	Instituto Nacional de Estadística: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2006.
Urbanización	Porcentaje de la población que habita en áreas urbanas	Instituto Nacional de Estadística: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2006.
Promedio educativo de hombres de 15 años y más	Promedio de años de estudio de la población de 15 años y más	Instituto Nacional de Estadística: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2006.
Hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan	Porcentaje de la población masculina de 13 a 29 años que no estudia ni trabaja	Instituto Nacional de Estadística: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2006.

Por otro lado, los delitos o variables delictivas seleccionadas que se consideran variables dependientes en este estudio, y cuya relevancia quedará demostrada al inicio del siguiente capítulo, son las siguientes:

Variable	Medida por	Fuente
Homicidios	Tasa de homicidios por 100,000 habitantes	Policía Nacional Civil
Robos	Tasa de robos por 100,000 habitantes	Policía Nacional Civil

b) Hipótesis de trabajo

En cuanto respecta a las hipótesis de trabajo, con base en la revisión de literatura efectuada, las que se buscarán validar en el presente estudio son las siguientes:

Variables	Hipótesis
Pobreza general-homicidios	Existe una correlación estadística positiva entre la pobreza general y la tasa de homicidios. A mayor incidencia de la pobreza general, mayor tasa de homicidios.
Pobreza extrema-homicidios	Existe una correlación estadística positiva entre la pobreza extrema y la tasa de homicidios. A mayor incidencia de la pobreza extrema, mayor tasa de homicidios.
Desigualdad en el ingreso-homicidios	Existe una correlación estadística positiva entre la desigualdad en el ingreso y la tasa de homicidios. A mayor desigualdad en la distribución del ingreso, mayor tasa de homicidios.
Desempleo abierto-homicidios	Existe una correlación estadística positiva entre el desempleo abierto y la tasa de homicidios. A mayor tasa de desempleo abierto, mayor tasa de homicidios.
Urbanización-homicidios	Existe una correlación estadística positiva entre la tasa de urbanización y la tasa de homicidios. A mayor urbanización, mayor tasa de homicidios.
Promedio educativo de hombres de 15 años y más-homicidios	Existe una correlación estadística negativa entre el promedio educativo de los hombres de 15 años y más y la tasa de homicidios. A mayor promedio educativo de los hombres de 15 años y más, menor tasa de homicidios.
Hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan-homicidios	Existe una correlación estadística positiva entre el porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan y la tasa de homicidios. A mayor porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan, mayor tasa de homicidios.
Pobreza general-robos	Existe una correlación estadística positiva entre la pobreza general y la tasa de robos. A mayor incidencia de la pobreza general, mayor tasa de robos.
Pobreza extrema-robos	Existe una correlación estadística positiva entre la pobreza extrema y la tasa de robos. A mayor incidencia de la pobreza extrema, mayor tasa de robos.
Desigualdad en el ingreso-robos	Existe una correlación estadística positiva entre la desigualdad en el ingreso y la tasa de robos. A mayor

	desigualdad en la distribución del ingreso, mayor tasa de robos.
Desempleo abierto-robos	Existe una correlación estadística positiva entre el desempleo abierto y la tasa de robos. A mayor tasa de desempleo abierto, mayor tasa de robos.
Urbanización-robos	Existe una correlación estadística positiva entre la tasa de urbanización y la tasa de robos. A mayor urbanización, mayor tasa de robos.
Promedio educativo de hombres de 15 años y más-robos	Existe una correlación estadística negativa entre el promedio educativo de los hombres de 15 años y más y la tasa de robos. A mayor promedio educativo de los hombres de 15 años y más, menor tasa de robos.
Hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan-robos	Existe una correlación estadística positiva entre el porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan y la tasa de robos. A mayor porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan, mayor tasa de robos.

c) Metodología

Por otra parte, en lo que concierne a los aspectos metodológicos, el presente estudio ha empleado la herramienta del análisis estadístico correlacional para establecer así, con arreglo a cada una de las hipótesis formuladas, si existe una correlación estadística significativa entre dos variables, a saber: la variable independiente o "causa", y la variable independiente o "efecto".

Adicionalmente, a fin de profundizar y enriquecer el análisis estadístico correlacional de cada hipótesis, se ha utilizado la técnica del análisis de mapas para confirmar o matizar algunas de las manifestaciones e interrelaciones espaciales entre las variables analizadas.

d) Límites

Las indicaciones metodológicas efectuadas conducen ahora a que señalemos expresamente algunos límites importantes del presente estudio, especialmente con relación a las correlaciones significativas detectadas entre algunas variables:

1) En principio, no ha sido posible aquí llevar el análisis estadístico más allá del análisis de correlación efectuado, en ruta a la validación definitiva de las hipótesis en las cuales se detectó una relación significativa entre las variables.
   Hay que tomar en cuenta que la presencia de significatividad en la correlación entre variables es solamente un indicio de una posible relación causa-efecto entre las mismas, pero no implica necesariamente que tal relación de causalidad exista. Así pues, el análisis desarrollado en este estudio se limita a la identificación de correlaciones significativas entre las hipótesis de trabajo formuladas.

2) Adicionalmente, por indisponibilidad de información, el análisis estadístico correlacional efectuado entre las variables seleccionadas se limita en el tiempo al año 2006, pues en lo que respecta a las variables presumiblemente independientes no existen desafortunadamente los datos correspondientes a los años 2007, 2008, 2009 y 2010 que permitan efectuar la correlación con las variables presumiblemente dependientes (cuyos datos sí existen).
   No obstante, ante la falta de datos de las variables independientes correspondientes a esos años y aunque el procedimiento normal consiste en correlacionar datos de ambas variables durante un mismo año o período, se ha optado siempre por identificar las correlaciones posibles entre los datos de 2006 de las variables independientes con los datos de 2007, 2008, 2009, 2010 y el promedio del período 2006-2010 de las variables dependientes, además de los de 2006.
   No vemos una incorrección decisiva en esto ya que por lo general, en lo que corresponde a las variables independientes de este estudio, éstas no varían de manera abrupta en un período corto (a menos que ocurra una grave crisis económica, por ejemplo) y además porque, en lo que respecta al menos a las variables de carácter socioeconómico, su supuesta incidencia o influencia sobre la criminalidad no ocurre de manera instantánea o inmediata sino más bien con cierto retardo o de manera más tardada.

Estos límites señalados, especialmente el segundo de ellos, indican pues que ciertos hallazgos y conclusiones de este estudio han de considerarse sujetas a un examen o análisis estadístico posterior que, apoyado en nuevos datos empíricos existentes (por ejemplo, en los que se obtengan a partir de la próxima ENCOVI), las respalde o refute.

Capítulo II
Descripción y análisis de resultados

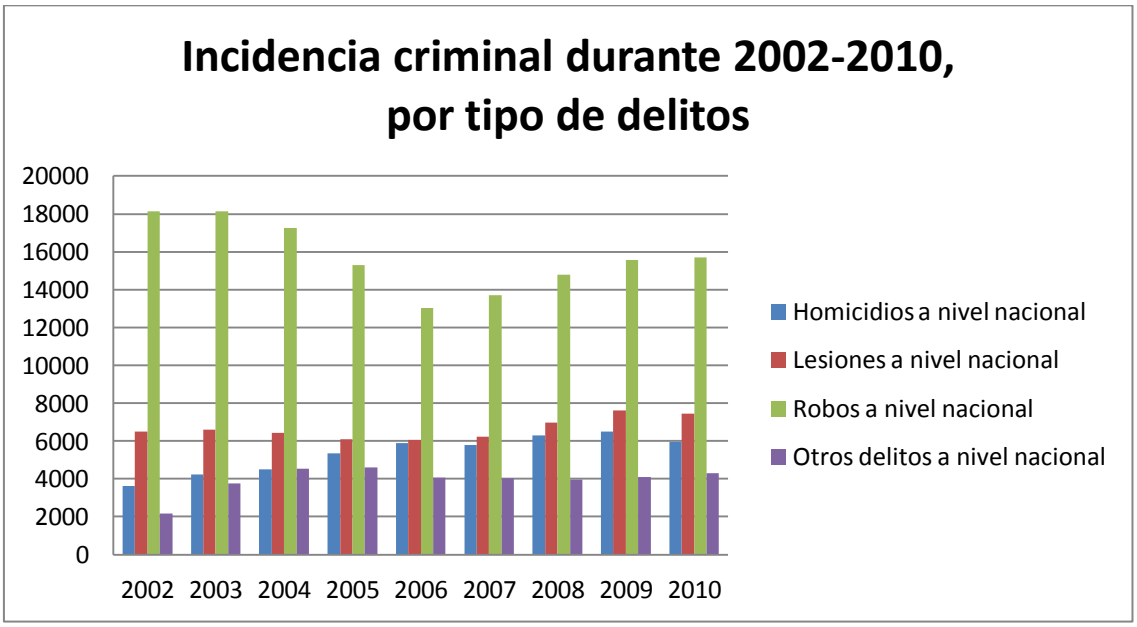
4. Homicidios, robos y lesiones: los delitos que más afectan la seguridad ciudadana y el desarrollo humano en Guatemala

Como fue señalado en el Capítulo I, es a través de los crímenes o delitos -en tanto constituyen violaciones o transgresiones, por lo general violentas, de las normas penales- que individuos o grupos delictivos atentan contra la vida, la integridad y el patrimonio de las personas, generando contextos y percepciones de inseguridad ciudadana y afectando gravemente las oportunidades de bienestar, realización y desarrollo de las personas.

Sin embargo, no todos los delitos tienen la misma relevancia o jerarquía en su impacto pernicioso sobre la seguridad ciudadana y el desarrollo humano: unos delitos los afectan más que otros. Los hurtos, por ejemplo, se caracterizan por ser delitos contra el patrimonio en los cuales no se hace presente la violencia o uso de la fuerza; los secuestros, en cambio, atentan contra la integridad, libertad y patrimonio de las personas mediante el uso de la violencia (por lo general, violencia armada), teniendo así un impacto mayor que aquellos.

En este orden de ideas, en la presente sección se responde de manera directa a la interrogante ¿cuáles son los delitos que más afectan al desarrollo humano en Guatemala? Al respecto, del análisis de las estadísticas de la Policía Nacional Civil durante los años 2002-2010 se desprende que tales delitos -recordando que nos referimos específicamente a aquellos que atentan contra la vida, la integridad y el patrimonio de las personas- son los homicidios, los robos y las lesiones. Véase el siguiente gráfico.

Gráfico 1



Elaboración propia. Fuente: Policía Nacional Civil.

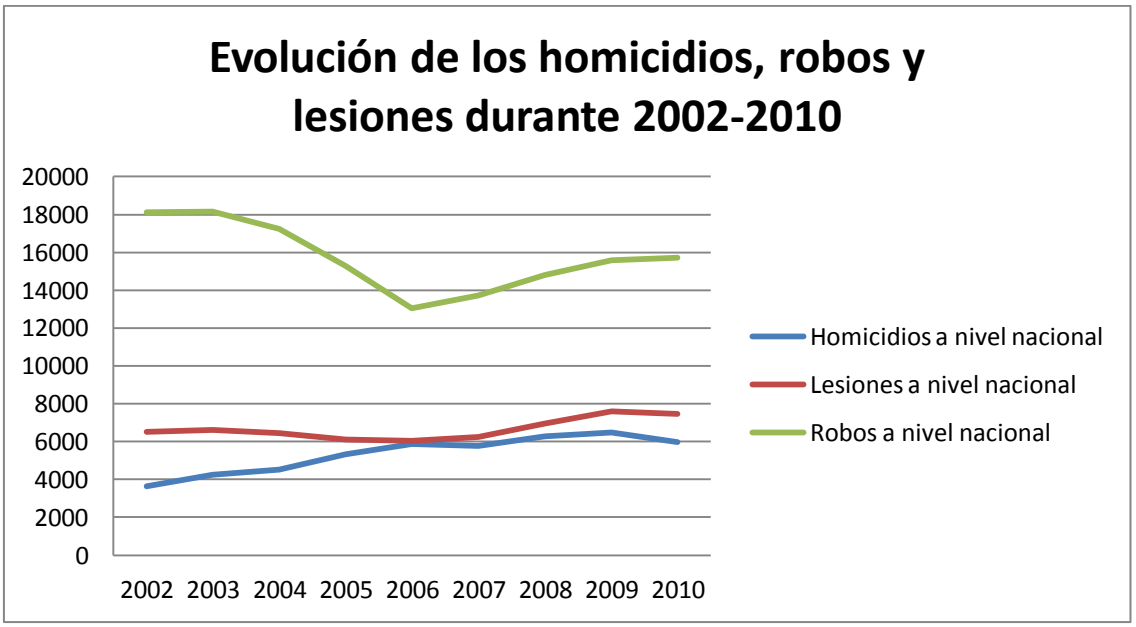
En efecto, de los 285,215 delitos denunciados en el territorio nacional durante un período de nueve años (2002-2010), el 49.66% (141,642) fueron robos, el 21.03% (59,967) fueron lesiones y el 16.87% (48,128) fueron homicidios. Es decir, estos tres tipos de delitos concentraron el 87.56% de todos los delitos denunciados durante dicho lapso. El resto de delitos (violaciones, secuestros, violencia intrafamiliar, etc.) que se registraron en las estadísticas de la Policía Nacional Civil sólo alcanzaron conjuntamente el 12.44%.

Además de su peso contundente en la incidencia criminal del país, estos tres delitos destacan como los que más afectan la seguridad ciudadana y el desarrollo humano por su propia naturaleza intrínseca, a saber: cada uno de ellos pone en riesgo o atenta contra bienes y valores sin los cuales ninguna persona puede efectivamente ejercer libremente sus opciones y oportunidades para vivir el modo de vida que ha elegido. Como lo señala el Informe sobre Desarrollo Humano para América Central "Abrir espacios para la seguridad ciudadana y el desarrollo humano" del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo:

> "… el hecho de estar vivo es la oportunidad más básica que puede disfrutar un ser humano; la integridad personal es condición necesaria de su libertad y dignidad; y el patrimonio –que es necesario para adquirir casi cualquier bien o servicio– es fácilmente la siguiente oportunidad en importancia. La violencia o el despojo criminal sin duda califican como amenazas 'graves y previsibles' contra estas tres oportunidades fundamentales, cuya protección viene a ser el objeto de la seguridad ciudadana" (PNUD, 2009: 32).

Por otra parte, lo que es más preocupante, la evolución de estos delitos durante los últimos nueve años ha sido en general ascendente (salvo por el periodo 2004-2006, en el cual los robos y las lesiones experimentaron un descenso), lo cual muestra que el riesgo real que cada uno de ellos implica ha venido aumentando con el paso del tiempo. El siguiente gráfico es ilustrativo al respecto:

Gráfico 2



Elaboración propia. Fuente: Policía Nacional Civil.

5. La distribución y concentración de los homicidios, robos y lesiones a nivel regional y departamental en Guatemala

Los datos estadísticos y los gráficos recién presentados han mostrado el peso y la evolución de los homicidios, robos y lesiones en el cuadro de la inseguridad ciudadana del país durante los últimos nueve años. Sin embargo, a fin de profundizar ahora en el análisis tomando como referente el factor espacio, resulta relevante establecer también cómo se han venido distribuyendo y concentrando geográficamente en el territorio nacional los homicidios, robos y lesiones y cuáles son las zonas territoriales específicas más gravemente afectadas.

De este modo, tomando como unidades de análisis a las regiones y los departamentos, el análisis a desarrollar en esta sección identificará aquellas zonas territoriales del país en las cuales se hace patente la denominada "dimensión objetiva" de la inseguridad ciudadana,[62] esto es, los lugares en los cuales se presentan los mayores niveles de riesgo real y las mayores tasas de victimización en materia de homicidios, robos y lesiones; y así también, consiguientemente, los lugares en lo que se verifican los mayores impactos negativos de la criminalidad sobre el desarrollo humano.

5.1 Homicidios

Con base en las estadísticas de la Policía Nacional Civil durante los años 2006-2010 y las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística, se establece el siguiente ranking a nivel regional en materia de homicidios:

Tabla 1: Ranking a nivel regional de los homicidios durante 2006-2010

Región	Promedio anual de homicidios	Tasa promedio anual de homicidios por 100,000 habitantes
Región I, Metropolitana	2458	82.12
Región III, Nor-Oriental	797	72.68
Región VIII, Petén	384	68.11
Región IV, Sur-Oriental	637	61.24
Región V, Central	702	46.33
Región VI, Sur-Occidental	690	20.98
Región II, Norte	185	14.19
Región VII, Nor-Occidental	230	11.99

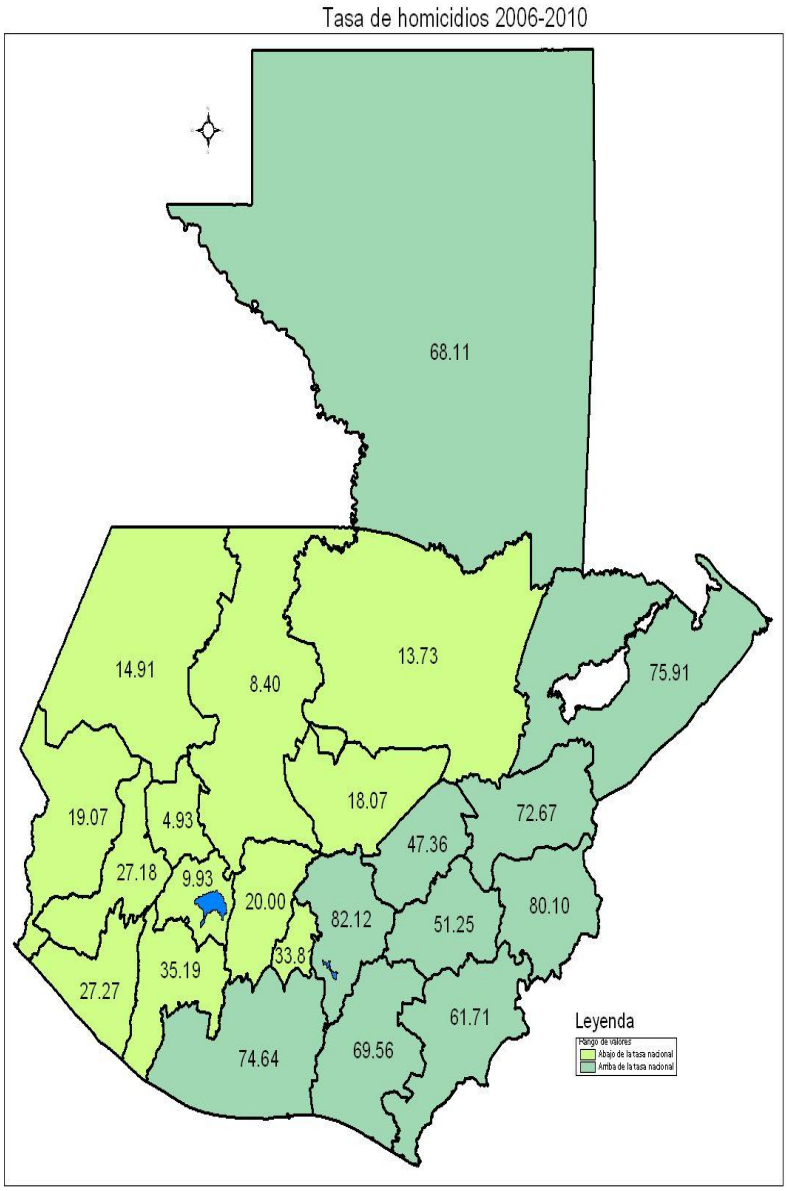
Elaboración propia. Fuente: Policía Nacional Civil e INE.

Durante el periodo 2006-2010, la tasa promedio anual de homicidios por 100,000 habitantes a nivel nacional fue de 44.45, siendo notoria así la concentración de los homicidios en este lapso en la región metropolitana (tasa 82.12), la región nor-oriental (tasa 72.68), la región petenera (tasa 68.11) y la región sur-oriental (tasa 61.24), todas ellas muy por encima de la citada tasa nacional

Véase ahora la distribución y concentración de los homicidios durante 2006-2010 a nivel departamental a través del siguiente mapa:

[62] Curbet, 2009: 12.

Mapa 1: Distribución y concentración de los homicidios a nivel departamental durante 2006-2010



Elaboración propia. Fuente: Policía Nacional Civil e INE.

Como puede apreciarse nítidamente a través del mapa, el cual contrasta entre los departamentos del país que se sitúan arriba y abajo de la tasa promedio anual de homicidios por 100,000 habitantes a nivel nacional (44.45), existen dos grandes zonas territoriales en el país con relación a los homicidios: una zona territorial que concentra los mayores niveles de riesgo real y las más altas tasas de victimización en lo que concierne a los homicidios, frente a otra zona cuyos niveles de riesgo real son inferiores y cuyas tasas se sitúan por debajo de la tasa nacional.

En esa zona de mayor violencia homicida -que cubre las regiones metropolitana, nor-oriental, petenera y sur-oriental del país- los departamentos más afectados son en orden jerárquico: Guatemala (tasa 82.12), Chiquimula (tasa 80.10), Izabal (tasa 75.91), Escuintla (tasa 74.64), Zacapa (tasa 72.67), Santa Rosa (tasa 69.56), Petén (tasa 68.11), Jutiapa (tasa 61.71), Jalapa (tasa 51.25) y El Progreso (tasa 47.36).

Cabe agregar que estos diez departamentos concentran conjuntamente el 78.33% de los homicidios ocurridos en el territorio nacional durante el periodo 2006-2010. Sin embargo, un análisis más exhaustivo indica que del total de homicidios registrados durante esos años el 40.4% se concentra en un solo departamento (Guatemala), el 54.75% en tres departamentos (Guatemala, Escuintla y Petén) y el 68.36% en solamente seis departamentos (Guatemala, Escuintla, Petén, Izabal, Chiquimula y Jutiapa).

5.2 Robos:

Con base en las estadísticas de la Policía Nacional Civil durante los años 2006-2010 y las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística, se establece el siguiente ranking a nivel regional en materia de robos:

Tabla 2: Ranking a nivel regional de los robos durante 2006-2010

Región	Promedio anual de robos	Tasa promedio anual de robos por 100,000 habitantes
Región I, Metropolitana	8326	278.21
Región V, Central	2197	145.00
Región III, Nor-Oriental	798	72.73
Región VIII, Petén	286	50.80
Región VI, Sur-Occidental	1601	48.70
Región IV, Sur-Oriental	476	45.77
Región VII, Nor-Occidental	562	29.26
Región II, Norte	321	25.29

Elaboración propia. Fuente: Policía Nacional Civil e INE.

Durante los años 2006-2010, la tasa promedio anual de robos por 100,000 habitantes a nivel nacional fue de 106.45, resultando evidente la concentración de los robos en este periodo en la región metropolitana (278.21) y en la región central (145.00). Todas las demás regiones del país se encuentran muy por debajo de la tasa nacional referida.

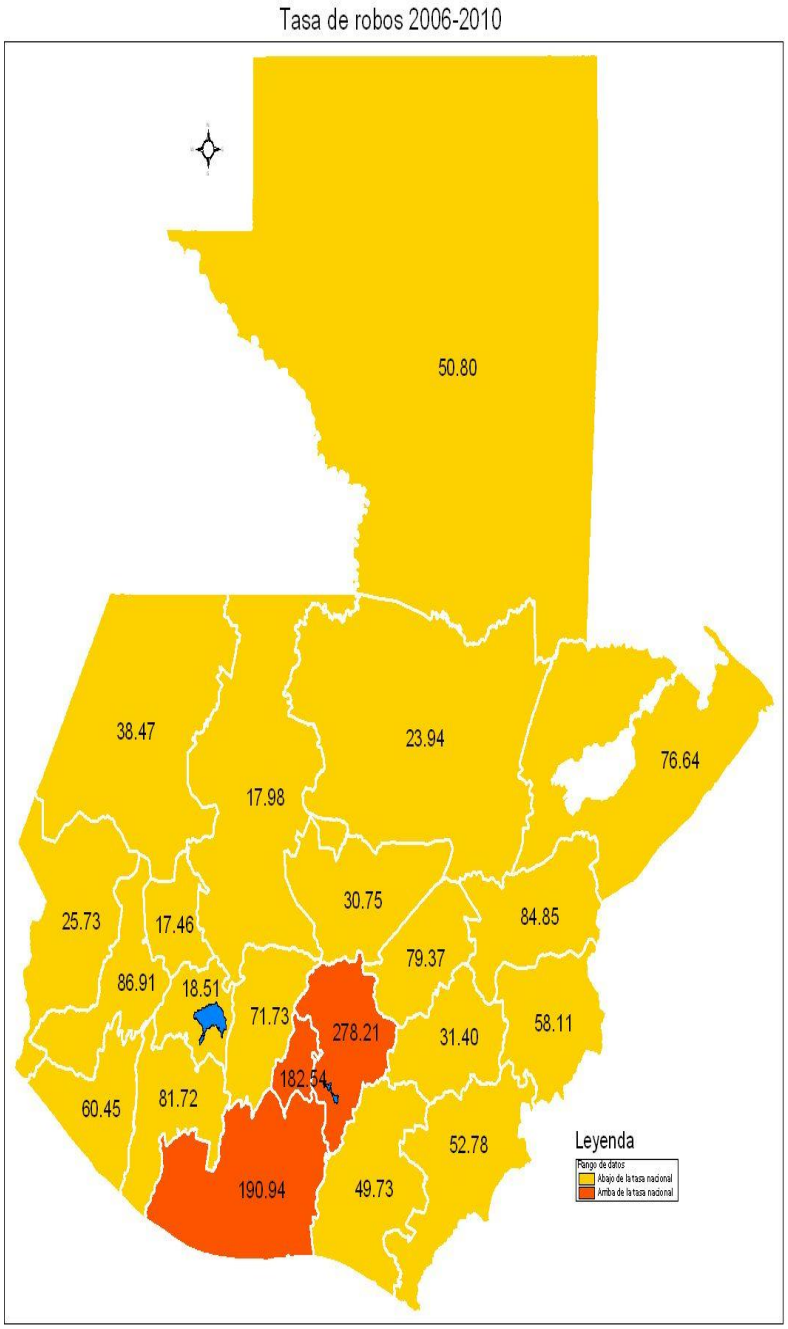
Véase la distribución y concentración de los robos durante 2006-2010 a nivel departamental en el mapa 2.

Como se visualiza claramente a través del mapa, el cual contrasta entre los departamentos del país que se sitúan arriba y abajo de la tasa promedio anual de robos por 100,000 habitantes a nivel nacional (106.45), existe una zona territorial pequeña que concentra los mayores niveles de riesgo real y las más altas tasas de victimización en lo que respecta a los robos, frente a otra de mucha mayor extensión cuyos niveles de riesgo real son inferiores y cuyas tasas se sitúan por debajo de la tasa nacional.

En esa zona de mayor violencia contra el patrimonio -que cubre las regiones metropolitana y central del país- los departamentos más afectados son en orden jerárquico: Guatemala (tasa 278.21), Escuintla (tasa 190.94) y Sacatepéquez (tasa 182.54).

Estos tres departamentos, cabe agregar, concentran conjuntamente el 69.47% de los robos denunciados en el territorio nacional durante el periodo 2006-2010. Y si a ellos agregamos el departamento de Quetzaltenango, se concentra el 73.87% de los robos durante estos años en apenas 4 departamentos.

Mapa 2: Distribución y concentración de los robos a nivel departamental durante 2006-2010



Elaboración propia. Fuente: Policía Nacional Civil e INE.

5.3 Lesiones:

Con base en las estadísticas de la Policía Nacional Civil durante los años 2006-2010 y las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística, se establece el siguiente ranking a nivel regional en materia de lesiones:

Tabla 3: Ranking a nivel regional de las lesiones durante 2006-2010

Región	Promedio anual de lesiones	Tasa promedio anual de lesiones por 100,000 habitantes
Región I, Metropolitana	3468	115.88
Región III, Nor-Oriental	823	74.99
Región IV, Sur-Oriental	478	45.92
Región VIII, Petén	258	45.69
Región V, Central	565	37.31
Región II, Norte	286	22.59
Región VI, Sur-Occidental	712	21.65
Región VII, Nor-Occidental	272	14.17

Elaboración propia. Fuente: Policía Nacional Civil e INE.

Durante los años 2006-2010, la tasa promedio anual de lesiones por 100,000 habitantes a nivel nacional fue de 50.14, siendo evidente así la concentración de las lesiones durante esos años en la región metropolitana (115.88) y en la región nor-oriental (74.99). Todas las demás regiones del país se encuentran por debajo de la tasa nacional indicada.

Véase la distribución y concentración de las lesiones durante 2006-2010 a nivel departamental a través del mapa 3.

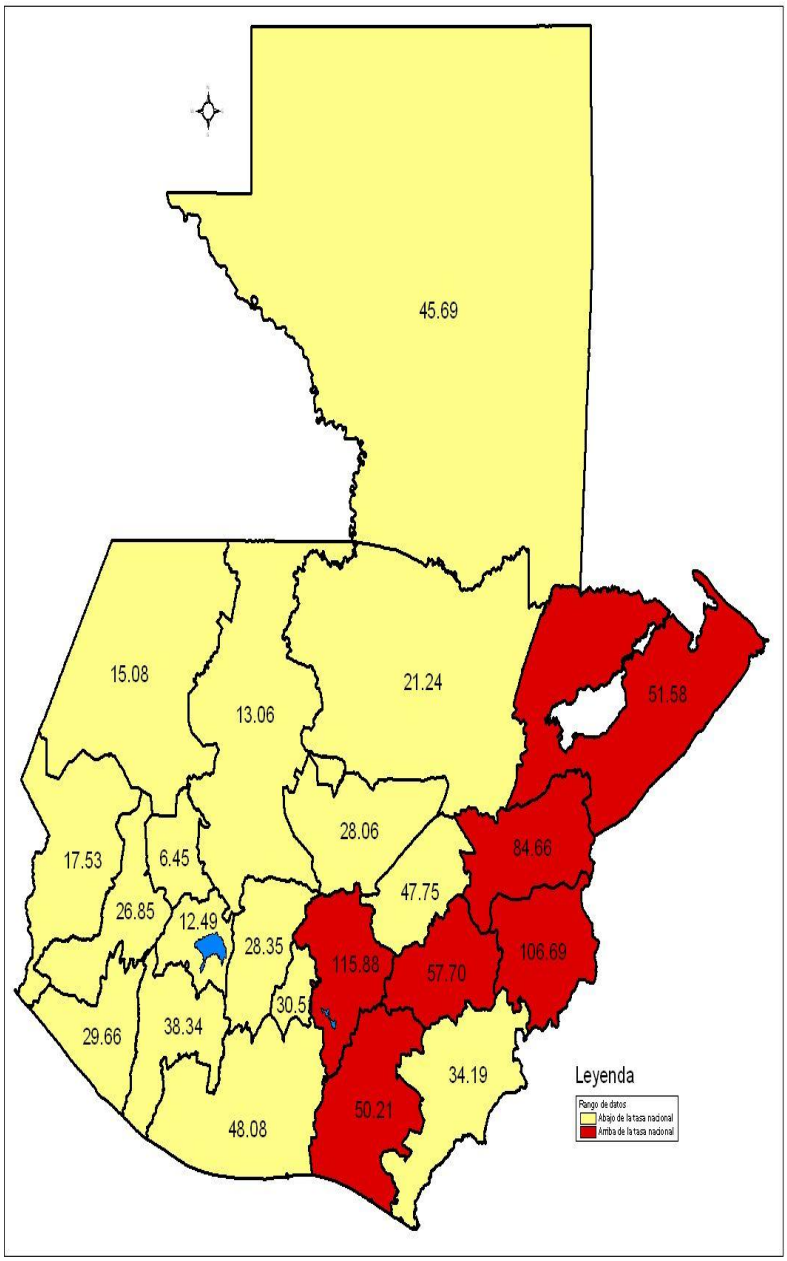
Como se aprecia claramente a través del mapa, el cual contrasta entre los departamentos del país que se sitúan arriba y abajo de la tasa promedio anual de lesiones por 100,000 habitantes a nivel nacional (50.14), existe una zona territorial de gran amplitud que concentra los mayores niveles de riesgo real y las más altas tasas de victimización en lo que respecta a las lesiones, frente a otra de aún mayor extensión cuyos niveles de riesgo real son inferiores y cuyas tasas se sitúan por debajo de la tasa nacional.

En esa zona que concentra los delitos de lesiones -que cubre las regiones metropolitana y nor-oriental del país- los departamentos más afectados son en orden jerárquico: Guatemala (tasa 115.88), Chiquimula (tasa 106.69), Zacapa (tasa 84.66), Jalapa (tasa 57.70), Izabal (tasa 51.58) y Santa Rosa (tasa 50.21).

Estos seis departamentos, cabe señalar, concentran conjuntamente el 66.37% de las lesiones denunciadas en el territorio nacional durante el periodo 2006-2010. Sin embargo, un análisis más minucioso permite apreciar que del total de homicidios registrados durante esos años el 50.5% se concentra en un solo departamento (Guatemala) y el 60.55% en solamente tres departamentos (Guatemala, Chiquimula y Escuintla -la tasa de este último departamento, no obstante, se encuentra por debajo de la tasa nacional).

Mapa 3: Distribución y concentración de las lesiones a nivel departamental durante 2006-2010

Tasa de lesiones promedio por cada 100,000 habitantes según departamento período 2006-2010



Elaboración propia. Fuente: Policía Nacional Civil e INE.

5.4 Colofón:

El análisis sobre la distribución y concentración de los homicidios, los robos y las lesiones en el territorio nacional durante el periodo 2006-2010, además de los resultados específicos de cada uno de estos delitos que fueron expuestos en los apartados anteriores, permite también establecer los siguientes hallazgos relevantes:

a) Concentración de la violencia criminal a nivel regional

En principio, la zona territorial de la violencia criminal -y por tanto, la zona en la que el desarrollo humano se ve más gravemente afectado por el delito- se encuentra

nítidamente marcada en Guatemala. Como en cualquier otro país, los homicidios, lesiones y robos se presentan y distribuyen a lo largo y ancho de la geografía nacional, pero en Guatemala las zonas regionales en donde se concentra la violencia criminal -al menos durante el período analizado- están claramente identificadas y son, en orden jerárquico, la región metropolitana (cuyas tasas ocupan la primera posición en el ranking de los tres delitos) y la región nor-oriental (cuyas tasas se ubican en el segundo lugar en el ranking de homicidios y lesiones, así como la tercera posición en robos).

Otras regiones gravemente afectadas por la violencia criminal, pero en grado comparativamente menor a la metropolitana y a la nor-oriental, son la región petenera (cuyas tasas ocupan la tercera posición en el ranking de homicidios, así como el cuarto escaño en robos y lesiones), la región sur-oriental (cuyas tasas se ubican en la tercera casilla del ranking de lesiones, en la cuarta de homicidios y en la sexta de robos) y la región central (cuyas tasas ocupan la segunda casilla en el ranking de robos y la quinta en homicidios y lesiones).

En comparación con las regiones anteriores, las zonas de menor violencia criminal en el país son -siguiendo un orden descendente- la región sur-occidental (cuyas tasas ocupan la quinta posición en el ranking de homicidios y de robos, así como la penúltima casilla en lesiones), la región nor-occidental (cuyas tasas se ubican en la penúltima posición del ranking de homicidios y robos, así como en la última de lesiones) y la región norte (cuyas tasas ocupan el último lugar en el ranking de homicidios y robos, así como la sexta casilla en lesiones).

b) Concentración de la violencia criminal a nivel departamental

A nivel departamental también se identifican con claridad las zonas con mayor violencia criminal y, por tanto, en las que el desarrollo humano ha venido siendo más gravemente afectado por el delito durante el último lustro.

El departamento de Guatemala es el que concentra por mucho la mayor violencia criminal que se registra en el país, tanto en términos de las cifras de hechos delictivos denunciados como en función de sus tasas de criminalidad. Así, se registran en su jurisdicción el 40.4 % de los homicidios, el 57.2% de los robos y el 50.6% de las lesiones; y sus tasas ocupan la primera posición a nivel nacional en los rankings de cada uno de estos tres delitos.

Posteriormente, en un segundo bloque, aparecen departamentos vinculados geográficamente en la región nor-oriental como Chiquimula (cuyas tasas se ubican en el segundo lugar en los rankings de homicidios y lesiones, aunque el onceavo en robos), Zacapa (cuyas tasas ocupan la tercera casilla en el ranking de lesiones y la quinta en homicidios y robos) e Izabal (cuyas tasas se ubican en el tercer lugar del ranking de homicidios, en el quinto de lesiones y en el octavo de robos). En este mismo bloque pueden ser ubicados otros departamentos como Escuintla (cuyas tasas ocupan la segunda posición del ranking de robos, así como la cuarta en homicidios y la séptima en lesiones), Santa Rosa (cuyas tasas se ubican en la sexta casilla de los rankings de homicidios y lesiones, aunque en la decimocuarta de robos) y Petén (cuyas tasas

ocupan el séptimo escaño en el ranking de homicidios, el noveno en lesiones y el decimotercero 13 en robos).

Un tercer bloque, en los cuales las tasas delictivas decrecen notoriamente en comparación a los bloques anteriores (situándose, por lo general, debajo de la tasa promedio anual a nivel nacional durante el periodo 2006-2010), se conforma por departamentos como Jutiapa, Jalapa, Quetzaltenango, Suchitepéquez, Retalhuleu, El Progreso, Sacatepéquez y Chimaltenango.

Por último, se encuentran los departamentos con menores niveles de violencia criminal en el país. Siguiendo un orden descendente, estos departamentos son los siguientes: Baja Verapaz (cuyas tasas se ubican en el decimoséptimo escaño de los rankings de homicidios y robos, así como en el decimoquinto de lesiones), San Marcos (cuyas tasas ocupan la decimosexta posición en el ranking de homicidios, así como la decimoctava en robos y en lesiones), Huehuetenango (cuyas tasas se ubican en el decimoctavo escaño del ranking de homicidios, en el decimoquinto de robos y en el decimonoveno de lesiones), Alta Verapaz (cuyas tasas ocupan el decimonoveno lugar en los rankings de homicidios y robos, así como el decimoséptimo en lesiones), Sololá (cuyas tasas se ubican en la antepenúltima posición de los rankings de homicidios y robos, así como en la penúltima de lesiones), Quiché (cuyas tasas ocupan la penúltima casilla en los rankings de homicidios y de robos, así como la antepenúltima de lesiones) y Totonicapán (cuyas tasas se ubican en la última casilla de los rankings de cada uno de los tres delitos analizados).

c) Concentración de la violencia criminal y etnicidad

Tomando en cuenta lo anteriormente anotado, también es relevante señalar que, al incorporar la variable de etnicidad al análisis, es manifiesta la concentración de la violencia criminal -y del mayor impacto negativo del delito sobre el desarrollo humano- en los departamentos que tienen mayoría de población con pertenencia étnica ladina o no-indígena. Por ejemplo, en Guatemala, Chiquimula, Zacapa, Izabal, Escuintla, Santa Rosa y Petén.

De hecho, exceptuando San Marcos, los departamentos con menores niveles de violencia criminal en el país tienen mayoría de población autodefinida como indígena (predominantemente mayas). Tal es el caso de Baja Verapaz, Huehuetenango, Alta Verapaz, Sololá, Quiché y Totonicapán.

6. Resultados del análisis estadístico correlacional

Se presentan ahora los resultados del análisis estadístico correlacional efectuado sobre las variables e hipótesis de trabajo formuladas en este estudio. Tal como lo indicamos en la sección 3 del Capítulo I, en cuanto se refiere a las tasas delictivas, el análisis estadístico correlacional consideró únicamente las tasas de homicidios y las tasas de robos.

6.1 Pobreza general y tasas delictivas

a) Pobreza general y homicidios

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre la tasa de pobreza general (2006) y las tasas de homicidios (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
-0,747144	-0,621536	-0,616436	-0,576589	-0,578361	-0,638294

Estos resultados, todos los cuales tienen significancia estadística, establecen que existe una relación negativa fuerte (especialmente en 2006, aunque decrece luego de manera importante en el tiempo) entre la pobreza general y los homicidios en el territorio nacional durante los años en cuestión.

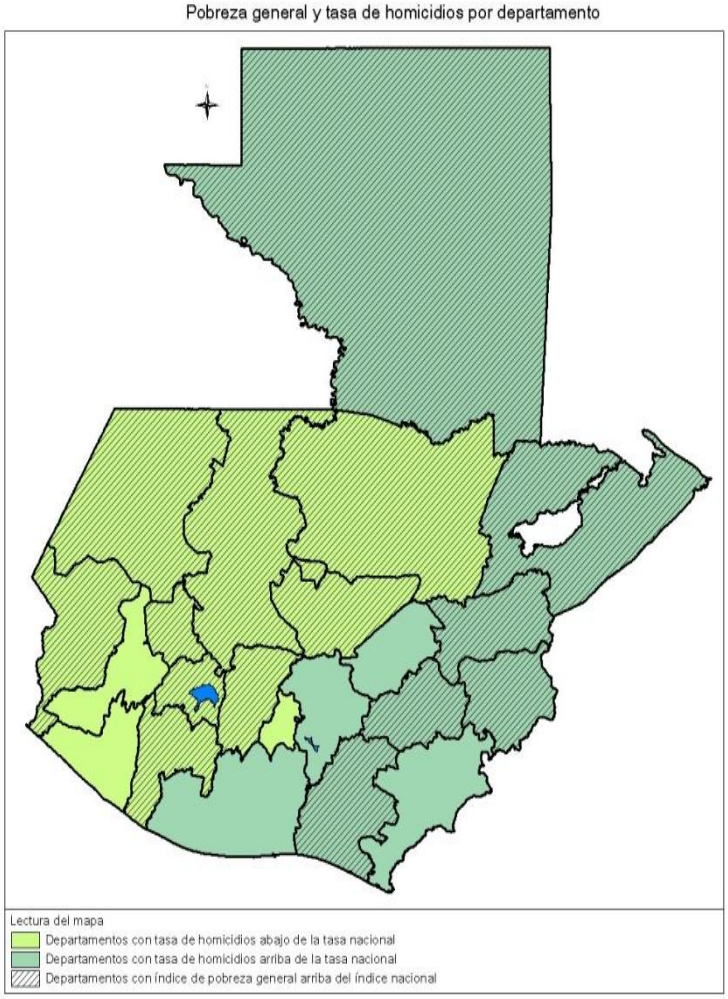
En tal virtud, la hipótesis de trabajo "Existe una correlación estadística positiva entre la pobreza general y la tasa de homicidios. A mayor incidencia de la pobreza general, mayor tasa de homicidios" no ha sido validada. Por el contrario, sobre la base de la relación negativa existente, en los departamentos del país donde existen los mayores niveles de pobreza general se registran las más bajas tasas de homicidios. Véase al respecto el mapa 4, el cual ilustra tal situación durante el período 2006-2010.

En efecto, este mapa permite apreciar que en los departamentos del país en los que existen los mayores niveles de pobreza general (en orden descendente: Quiché, Alta Verapaz, Sololá, Totonicapán, Huehuetenango, Baja Verapaz y San Marcos), no se registran las mayores tasas de homicidios sino, al contrario, las tasas más bajas (en orden ascendente: Totonicapán, Quiché, Sololá, Alta Verapaz, Huehuetenango, Baja Verapaz y San Marcos).

Por otra parte, las tasas más altas de homicidios se presentan tanto en departamentos donde existe pobreza general por encima de la línea de pobreza general nacional (Izabal, Zacapa, Petén, Santa Rosa, Chiquimula y Jalapa), como por debajo de ésta (Jutiapa, El Progreso, Escuintla y Guatemala). Así, el análisis de mapas confirma que no hay incidencia positiva de la pobreza general sobre los homicidios durante el período analizado; la relación es, más bien, de carácter negativo.

Finalmente, cabe señalar que sólo hay tres departamentos (Sacatepéquez, Quetzaltenango y Retalhuleu) en los cuales los niveles de pobreza general y de homicidios se encuentran por debajo de las tasas nacionales.

Mapa 4: Distribución geográfica de la línea de pobreza general y la tasa de homicidios por cien mil habitantes, 2006-2010



Elaboración propia. Fuente: INE y Policía Nacional Civil.

b) Pobreza general y robos

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre la tasa de pobreza general (2006) y las tasas de robos (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
-0,889957	-0,862207	-0,845403	-0,849147	-0,867921	-0,875088

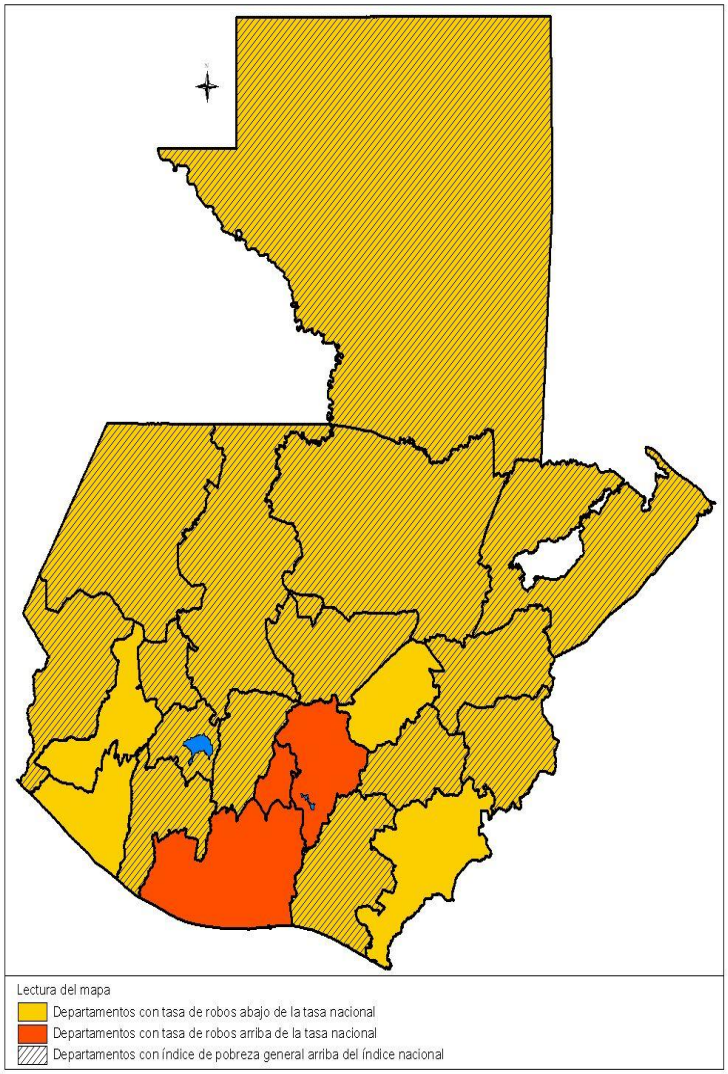
Estos resultados, todos los cuales tienen significancia estadística, establecen que existe una relación negativa fuerte (especialmente en 2006, aunque decrece luego un poco en el tiempo) entre la pobreza general y los robos en el territorio nacional durante los años analizados.

En esta línea, la hipótesis de trabajo "Existe una correlación estadística positiva entre la pobreza general y la tasa de robos. A mayor incidencia de la pobreza general, mayor

tasa de robos" no ha sido validada. Por el contrario, sobre la base de la relación negativa existente, en los departamentos del país donde existen los mayores niveles de pobreza general se registran las más bajas tasas de robos. Véase al respecto el siguiente mapa ilustrativo durante el período 2006-2010:

Mapa 5: Distribución geográfica de la línea de pobreza general y la tasa de robos por cien mil habitantes, 2006-2010

Pobreza general y tasa de robos por departamento



Elaboración propia. Fuente: INE y Policía Nacional Civil.

Efectivamente, este mapa permite apreciar que en los departamentos del país en los que existen los mayores niveles de pobreza general (en orden descendente: Quiché, Alta Verapaz, Sololá, Totonicapán, Huehuetenango, Baja Verapaz y San Marcos), no se registran las mayores tasas de robos sino, al contrario, las tasas más bajas (en orden ascendente: Totonicapán, Quiché, Sololá, Alta Verapaz, San Marcos y Baja Verapaz).

Por otro lado, las tasas más altas de robos se presentan tanto en departamentos donde existe pobreza general por encima de la línea de pobreza general nacional (por ejemplo: Zacapa, Suchitepéquez, Izabal, Chimaltenango, Chiquimula, Petén), como por debajo de ésta (Sacatepéquez, Escuintla y Guatemala). Así, el análisis de mapas

confirma que no hay incidencia positiva de la pobreza general sobre los robos durante el período analizado; la relación es, más bien, de carácter negativo.

Por último, cabe señalar que sólo hay cuatro departamentos (Quetzaltenango, Retalhuleu, El Progreso y Jutiapa) en los cuales los niveles de pobreza general y de robos se encuentran por debajo de las tasas nacionales.

6.2 Pobreza extrema y tasas delictivas

a) Pobreza extrema y homicidios

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre la tasa de pobreza extrema (2006) y las tasas de homicidios (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
-0,583832	-0,411061	-0,434694	-0,380728	-0,378749	-0,444476

Estos resultados, los cuales tienen significancia estadística (exceptuándose los de los años 2009 y 2010), establecen que existe una relación negativa moderada (especialmente en 2006, aunque decrece luego de manera importante en el tiempo) entre la pobreza extrema y los homicidios en el territorio nacional durante los años en cuestión.

En tal virtud, la hipótesis de trabajo "Existe una correlación estadística positiva entre la pobreza extrema y la tasa de homicidios. A mayor incidencia de la pobreza extrema, mayor tasa de homicidios" no ha sido validada. Más bien, sobre la base de la relación negativa detectada, en los departamentos del país donde existen los mayores niveles de pobreza extrema se registran no las tasas más altas de homicidios sino las más bajas. Véase al respecto el mapa 6, el cual ilustra tal situación durante el período 2006-2010.

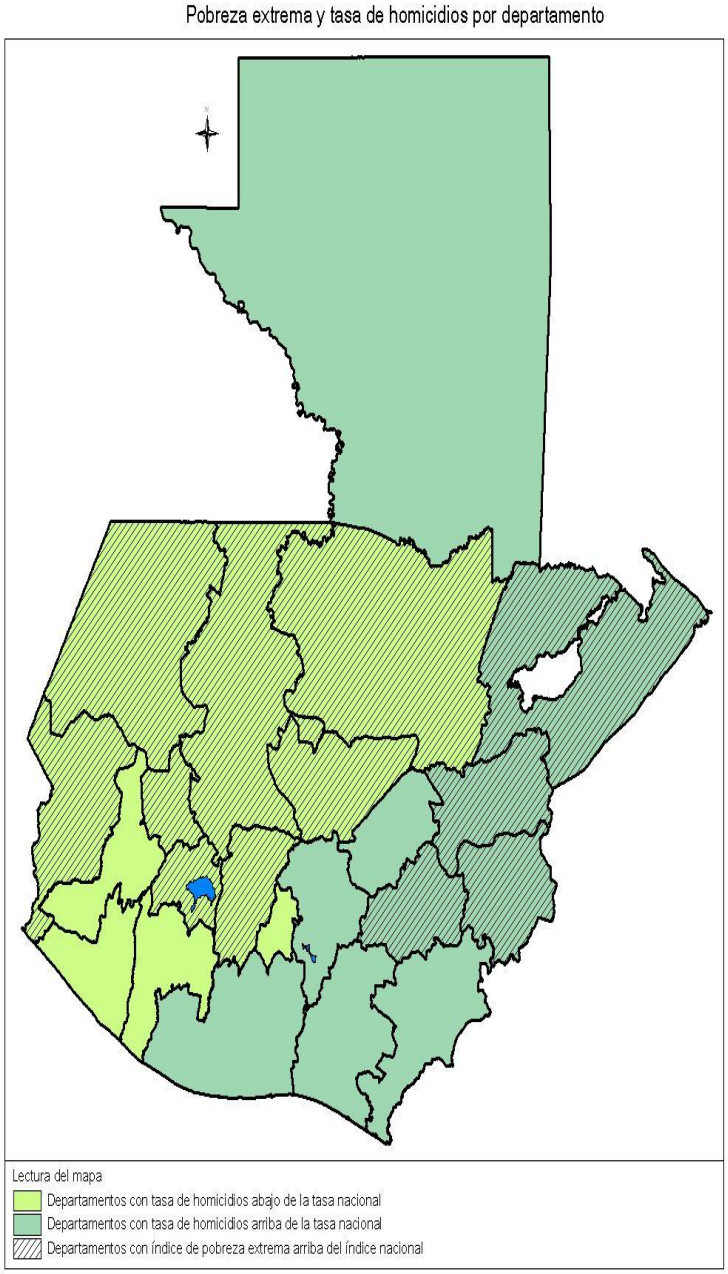
En efecto, este mapa permite observar que en los departamentos del país en los que existen los mayores niveles de pobreza extrema (en orden descendente: Alta Verapaz, Sololá, Chiquimula, Quiché, Jalapa, Huehuetenango, Baja Verapaz, Totonicapán y San Marcos) no se registran las mayores tasas de homicidios sino, al contrario, las tasas más bajas (en orden ascendente: Totonicapán, Quiché, Sololá, Alta Verapaz, Huehuetenango, Baja Verapaz y San Marcos).

Sin embargo, es importante llamar la atención sobre dos excepciones a lo anterior: el departamento de Chiquimula, el cual padece de los más altos niveles de pobreza extrema (tercer lugar en el ranking nacional) y, al mismo tiempo, de los más altos niveles de violencia homicida (segunda posición en el ranking nacional) en el país; y, en la misma línea, el departamento de Jalapa: ocupando el quinto lugar en el ranking nacional de pobreza extrema y, a la vez, la novena posición en el de homicidios.

Por otra parte, las tasas más altas de homicidios se presentan tanto en departamentos donde existe pobreza extrema por encima de la línea de pobreza extrema nacional (Izabal, Zacapa, Jalapa y Chiquimula), como por debajo de ésta (Jutiapa, El Progreso, Petén, Santa Rosa, Escuintla y Guatemala). Así, el análisis de mapas nos confirma que no hay incidencia positiva de la pobreza extrema sobre los homicidios durante el período analizado; la relación es, más bien, de carácter negativo.

Finalmente, cabe señalar que sólo hay cuatro departamentos (Sacatepéquez, Suchitepéquez, Quetzaltenango y Retalhuleu) en los cuales los niveles de pobreza extrema y de homicidios se encuentran por debajo de las tasas nacionales.

Mapa 6: Distribución geográfica de la línea de pobreza extrema y la tasa de homicidios por cien mil habitantes, 2006-2010



Elaboración propia. Fuente: INE y Policía Nacional Civil.

b) Pobreza extrema y robos

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre la tasa de pobreza extrema (2006) y las tasas de robos (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

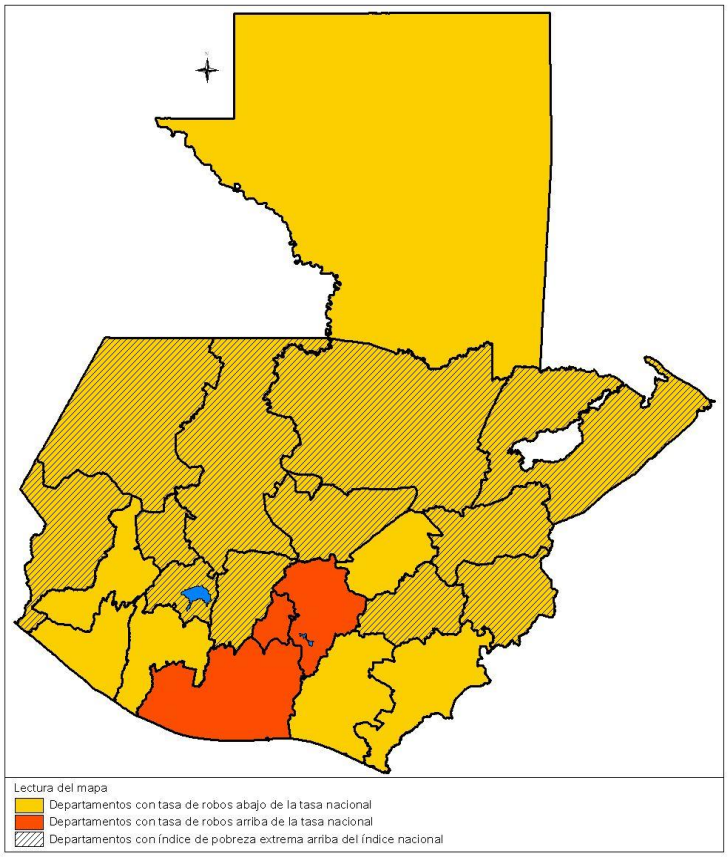
Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
-0,682768	-0,669876	-0,703504	-0,704875	-0,690881	-0,702714

Estos resultados, todos los cuales tienen significancia estadística, establecen que existe una relación negativa fuerte (especialmente en 2006, que tras declinar levemente en 2007 crece luego un poco en el tiempo) entre la pobreza extrema y los robos en el territorio nacional durante los años analizados.

En tal virtud, la hipótesis de trabajo "Existe una correlación estadística positiva entre la pobreza general y la tasa de robos. A mayor incidencia de la pobreza extrema, mayor tasa de robos" no ha sido validada. Por el contrario, sobre la base de la relación negativa establecida, en los departamentos del país donde existen los mayores niveles de pobreza extrema se registran las más bajas tasas de robos. Véase al respecto el siguiente mapa ilustrativo durante el período 2006-2010:

Mapa 7: Distribución geográfica de la línea de pobreza extrema y la tasa de robos por cien mil habitantes, 2006-2010

Pobreza extrema y tasa de robos por departamento



Elaboración propia. Fuente: INE y Policía Nacional Civil.

Efectivamente, este mapa permite apreciar que en los departamentos del país en los que existen los mayores niveles de pobreza extrema (en orden descendente: Alta Verapaz, Sololá, Chiquimula, Quiché, Jalapa, Huehuetenango, Baja Verapaz, Totonicapán y San Marcos) no se registran las mayores tasas de robos sino, al contrario, las tasas más bajas (en orden ascendente: Totonicapán, Quiché, Sololá, Alta Verapaz, San Marcos, Baja Verapaz, Jalapa y Huehuetenango). De todos estos departamentos, Chiquimula es el único departamento que presenta altos niveles de pobreza extrema (tercer lugar en el ranking nacional) y se encuentra entre los niveles intermedios de violencia contra el patrimonio (doceavo lugar en el ranking nacional).

Por otro lado, las tasas más altas de robos se presentan tanto en departamentos donde existe pobreza extrema por encima de la línea de pobreza extrema nacional (por ejemplo: Zacapa, Izabal, Chimaltenango, Chiquimula, Petén), como por debajo de ésta (Sacatepéquez, Escuintla y Guatemala). Así, el análisis de mapas confirma que no hay incidencia positiva de la pobreza extrema sobre los robos durante el período analizado; la relación es, más bien, de carácter negativo.

Por último, cabe señalar que sólo hay siete departamentos (Quetzaltenango, Retalhuleu, Suchitepéquez, El Progreso, Santa Rosa, Jutiapa y Petén) en los cuales los niveles de pobreza extrema y de robos se encuentran por debajo de las tasas nacionales.

6.3 Desigualdad en el ingreso y tasas delictivas

a) Desigualdad en el ingreso y homicidios

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre el coeficiente Gini de desigualdad en el ingreso (2006) y las tasas de homicidios (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
0,1117556	0,2744397	0,2627781	0,2454904	0,2313374	0,2303424

Aunque muestran una débil relación positiva entre la desigualdad en el ingreso y los homicidios en el territorio nacional durante los años analizados, cabe señalar empero que ninguno de estos resultados tiene significancia estadística.

En tal virtud, la hipótesis de trabajo “Existe una correlación estadística positiva entre la desigualdad en el ingreso y la tasa de homicidios. A mayor desigualdad en el ingreso, mayor tasa de homicidios” ha sido confirmada, pero con base en resultados carentes de significancia estadística.

b) Desigualdad en el ingreso y robos

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre el coeficiente Gini de desigualdad en el ingreso (2006) y las tasas de robos (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
-0,244513	-0,2603	-0,381641	-0,35638	-0,25852	-0,311109

Aunque muestran una débil relación negativa entre la desigualdad en el ingreso y los homicidios en el territorio nacional durante los años analizados, debe señalarse sin embargo que ninguno de estos resultados tiene significancia estadística.

En esta línea, la hipótesis de trabajo "Existe una correlación estadística positiva entre la desigualdad en el ingreso y la tasa de homicidios. A mayor desigualdad en el ingreso, mayor tasa de homicidios" no ha sido confirmada, pero con base en resultados carentes de significancia estadística.

6.4 Desempleo abierto y tasas delictivas

a) Desempleo abierto y homicidios

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre la tasa de desempleo abierto (2006) y las tasas de homicidios (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
0,6500411	0,5661707	0,5851542	0,6028752	0,6083824	0,6134628

Estos resultados, todos los cuales tienen significancia estadística, establecen que existe una relación positiva moderada (especialmente en 2006, aunque decrece luego levemente en el tiempo) entre el desempleo abierto y los homicidios en el territorio nacional durante los años en cuestión.

En tal virtud, la hipótesis de trabajo "Existe una correlación estadística positiva entre el desempleo abierto y la tasa de homicidios. A mayor tasa de desempleo abierto, mayor tasa de homicidios" ha sido validada. Efectivamente, en los departamentos del país donde existen los mayores niveles de desempleo abierto se registran las más altas tasas de homicidios. Véase al respecto el mapa 8, el cual ilustra tal situación durante el período 2006-2010.

En efecto, este mapa permite apreciar que en los departamentos del país en los que existen los mayores niveles de desempleo abierto (en orden descendente: Guatemala, Escuintla, Santa Rosa, El Progreso, Suchitepéquez, Retalhuleu, Zacapa), se registran

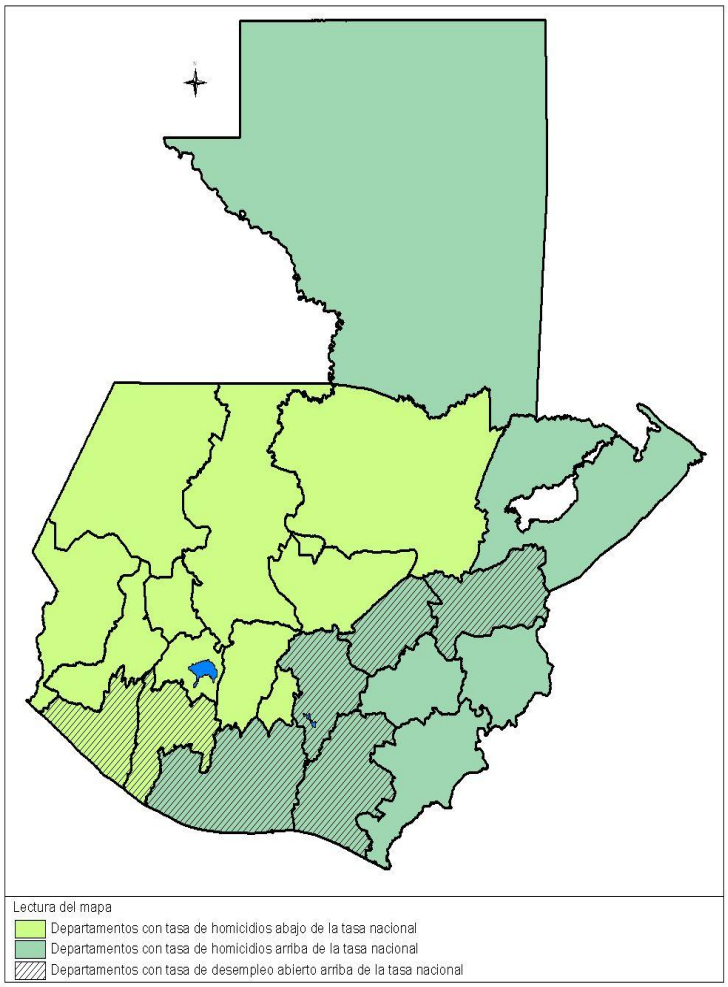
también las mayores tasas de homicidios (en orden descendente: Guatemala, Chiquimula, Escuintla, Izabal, Zacapa, Santa Rosa, Petén).

Sin embargo, es importante llamar la atención sobre tres excepciones a lo anterior: el departamento de El Progreso, el cual padece de los más altos niveles de desempleo abierto (cuarto lugar en el ranking nacional) pero, al mismo tiempo, se encuentra hasta los niveles intermedios de violencia homicida (décima posición en el ranking nacional) en el país; y, en la misma línea, el departamento de Suchitepéquez: ocupando el quinto lugar en el ranking nacional de desempleo abierto pero, a la vez, hasta la onceava posición en el de homicidios; y el departamento de Retalhuleu: ubicado en la sexta casilla del ranking nacional de desempleo abierto y, al mismo tiempo, hasta la decimotercera posición de homicidios.

Finalmente, cabe señalar que hay diez departamentos (San Marcos, Quetzaltenango, Huehuetenango, Quiché, Totonicapán, Sololá, Chimaltenango, Sacatepéquez, Baja Verapaz y Alta Verapaz) en los cuales los niveles de desempleo abierto y de homicidios se encuentran por debajo de las tasas nacionales.

Mapa 8: Distribución geográfica de la tasa de desempleo abierto y la tasa de homicidios por cien mil habitantes, 2006-2010

Tasa de desempleo abierto y tasa de homicidios por departamento



Elaboración propia. Fuente: INE y Policía Nacional Civil.

b) Desempleo abierto y robos

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre la tasa de desempleo abierto (2006) y las tasas de robos (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

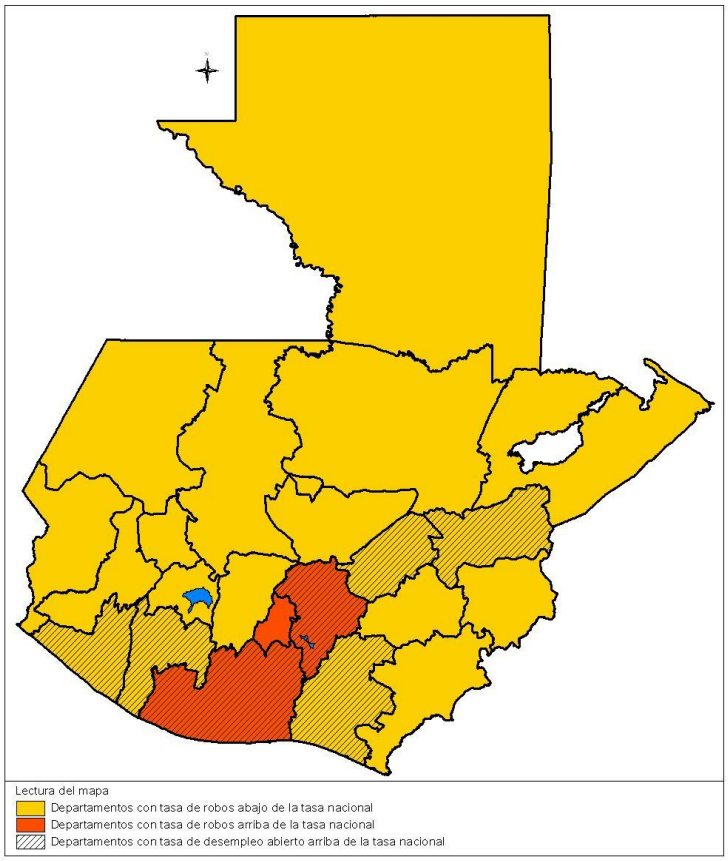
Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
0,7394881	0,7577442	0,6986262	0,7279465	0,7521833	0,7456404

Estos resultados, todos los cuales tienen significancia estadística, establecen que existe una relación positiva fuerte (especialmente en 2006, que varía luego levemente hacia abajo y hacia arriba en el tiempo) entre el desempleo abierto y los robos en el territorio nacional durante los años analizados.

En tal virtud, la hipótesis de trabajo "Existe una correlación estadística positiva entre el desempleo abierto y la tasa de robos. A mayor tasa de desempleo abierto, mayor tasa de robos" ha sido validada. Efectivamente, en los departamentos del país donde existen los mayores niveles de desempleo abierto se registran las más altas tasas de homicidios. Véase al respecto el mapa 9, el cual ilustra tal situación durante el período 2006-2010.

Mapa 9: Distribución geográfica de la tasa de desempleo abierto y la tasa de robos por cien mil habitantes, 2006-2010

Tasa de desempleo abierto y tasa de robos por departamento



Elaboración propia. Fuente: INE y Policía Nacional Civil.

En efecto, este mapa permite apreciar que en los departamentos del país en los que existen los mayores niveles de desempleo abierto (en orden descendente: Guatemala, Escuintla, Santa Rosa, El Progreso, Suchitepéquez, Retalhuleu, Zacapa), se registran también las mayores tasas de robos (en orden descendente: Guatemala, Escuintla, Sacatepéquez, Quetzaltenango, Zacapa, Suchitepéquez, El Progreso).

Sin embargo, es importante llamar la atención sobre dos excepciones a lo anterior: el departamento de Santa Rosa, el cual padece de los más altos niveles de desempleo abierto (tercer lugar en el ranking nacional) pero, al mismo tiempo, se encuentra hasta los niveles intermedios de violencia contra el patrimonio (decimocuarta posición en el ranking nacional) en el país; y, en la misma línea, el departamento de Retalhuleu: ocupando el sexto lugar en el ranking nacional de desempleo abierto pero, a la vez, hasta la décima posición en el de robos.

Finalmente, cabe señalar que hay catorce departamentos (San Marcos, Quetzaltenango, Huehuetenango, Quiché, Totonicapán, Sololá, Chimaltenango, Baja Verapaz, Alta Verapaz, Jutiapa, Jalapa, Chiquimula, Izabal y Petén) en los cuales los niveles de desempleo abierto y de robos se encuentran por debajo de las tasas nacionales.

6.5 Urbanización y tasas delictivas

a) Urbanización y homicidios

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre la tasa de urbanización (2006) y las tasas de homicidios (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
0,2744977	0,1493493	0,1122681	0,0654602	0,1015011	0,1411277

Aunque muestran una débil relación positiva entre la urbanización y los homicidios en el territorio nacional durante los años analizados, cabe señalar empero que ninguno de estos resultados tiene significancia estadística.

En tal virtud, la hipótesis de trabajo “Existe una correlación estadística positiva entre la urbanización y la tasa de homicidios. A mayor tasa de urbanización, mayor tasa de homicidios” ha sido confirmada, pero con base en resultados carente de significancia estadística.

b) Urbanización y robos

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre la tasa de urbanización (2006) y las tasas de robos (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

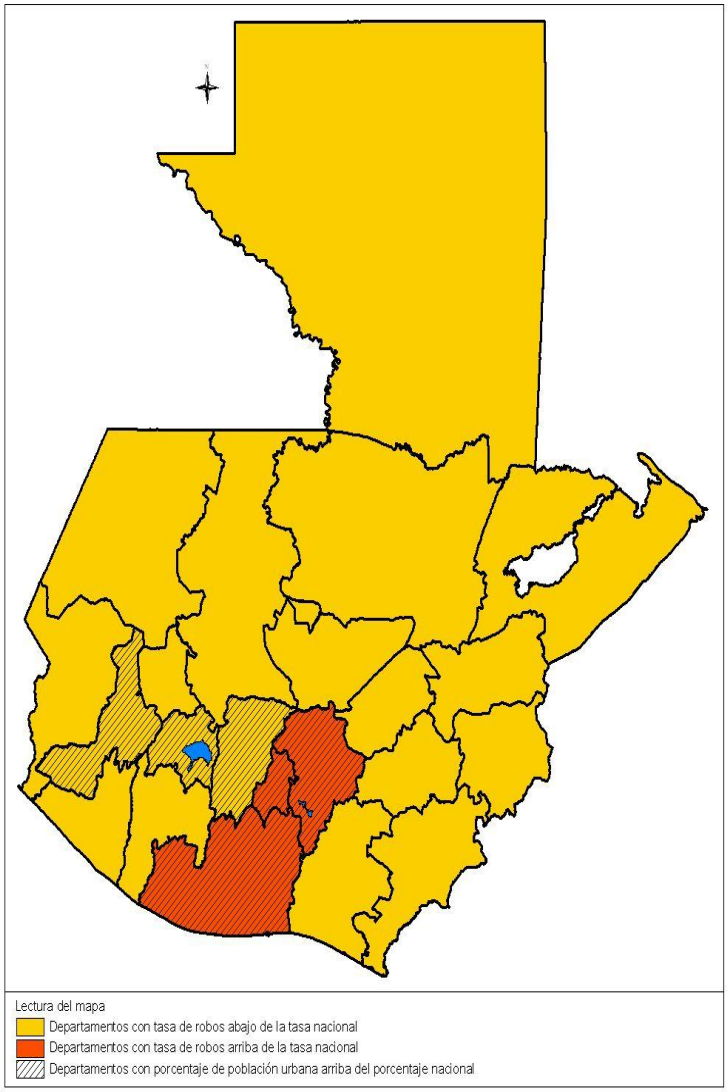
Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
0,7996751	0,7884945	0,8536567	0,793337	0,7548924	0,8117754

Estos resultados, todos los cuales tienen significancia estadística, establecen que existe una relación positiva fuerte (especialmente en 2006, que varía luego levemente hacia abajo y hacia arriba en el tiempo) entre la urbanización y los robos en el territorio nacional durante los años en cuestión.

En esta línea, la hipótesis de trabajo "Existe una correlación estadística positiva entre la urbanización y la tasa de robos. A mayor tasa de urbanización, mayor tasa de robos" ha sido validada. Efectivamente, en los departamentos del país donde existen los mayores niveles de urbanización se registran las más altas tasas de robos. Véase al respecto el mapa 10, el cual ilustra tal situación durante el período 2006-2010.

Mapa 10: Distribución geográfica de la tasa de urbanización y la tasa de robos por cien mil habitantes, 2006-2010

Porcentaje de población urbana y tasa de robos por departamento



Elaboración propia. Fuente: INE y Policía Nacional Civil.

En efecto, este mapa permite apreciar que en los departamentos del país en los que existen los mayores niveles de urbanización (en orden descendente: Guatemala, Sacatepéquez, Quetzaltenango, Sololá, Escuintla y Chimaltenango), se registran también las mayores tasas de robos (en orden descendente: Guatemala, Escuintla, Sacatepéquez, Quetzaltenango, Zacapa y Suchitepéquez).

Sin embargo, es importante llamar la atención sobre dos excepciones a lo anterior: el departamento de Sololá, el cual tiene altos niveles de urbanización (cuarto lugar en el ranking nacional) pero, al mismo tiempo, se encuentra hasta los niveles más bajos de violencia contra el patrimonio (vigésima posición en el ranking nacional) en el país; y, en la misma línea, el departamento de Chimaltenango: ocupando el sexto lugar en el ranking nacional de urbanización pero, a la vez, hasta la novena posición en el de robos.

Finalmente, cabe señalar que hay dieciséis departamentos (San Marcos, Huehuetenango, Quiché, Totonicapán, Retalhuleu, Suchitepéquez, Santa Rosa, Baja Verapaz, Alta Verapaz, El Progreso, Jalapa, Jutiapa, Chiquimula, Zacapa, Izabal y Petén) en los cuales los niveles de urbanización y de robos se encuentran por debajo de las tasas nacionales.

6.6 Promedio educativo de hombres de 15 años y más y tasas delictivas

a) Promedio educativo de hombres de 15 años y más y homicidios

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre el promedio educativo (2006) y las tasas de homicidios (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
0,4534227	0,3468307	0,3217418	0,2907834	0,287164	0,3446916

Aunque muestran una débil relación positiva entre el promedio educativo de hombres de 15 años y más y los homicidios en el territorio nacional durante los años analizados, cabe señalar empero que -salvo el resultado del año 2006- ninguno de estos resultados tiene significancia estadística.

En tal virtud, la hipótesis de trabajo “Existe una correlación estadística negativa entre el promedio educativo de los hombres de 15 años y más y la tasa de homicidios. A mayor promedio educativo de los hombres de 15 años y más, menor tasa de homicidios” no ha sido confirmada, pero con base en resultados carentes de significancia estadística.

b) Promedio educativo de hombres de 15 años y más y robos

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre la tasa de urbanización (2006) y las tasas de robos (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

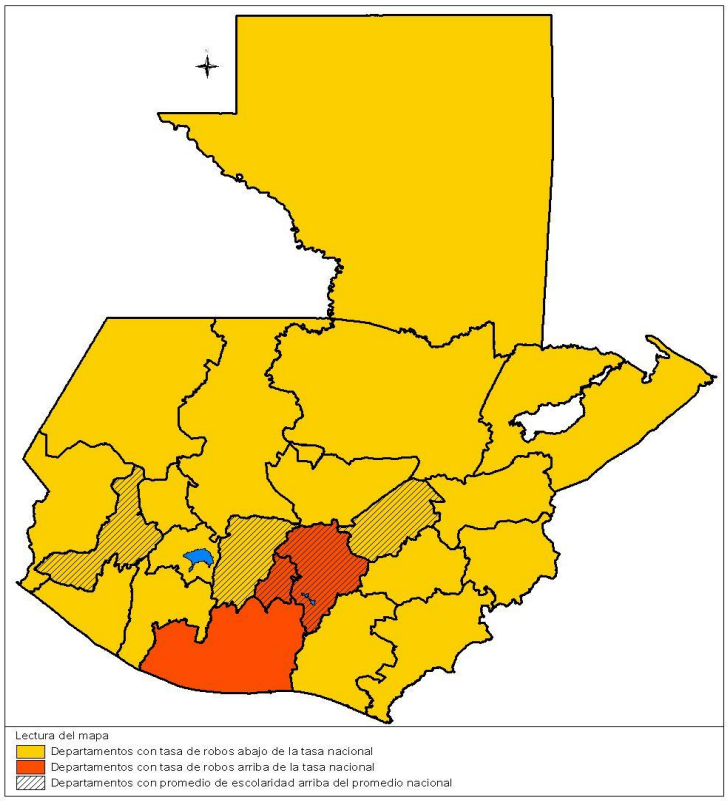
Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
0,8811232	0,8647762	0,8545774	0,8029391	0,8010332	0,8517473

Estos resultados, todos los cuales tienen significancia estadística, establecen que existe una relación positiva fuerte (especialmente en 2006, que luego decrece levemente en el tiempo) entre el promedio educativo de hombres de 15 años y más y los robos en el territorio nacional durante los años analizados.

En esta línea, la hipótesis de trabajo "Existe una correlación estadística negativa entre el promedio educativo de los hombres de 15 años y más y la tasa de robos. A mayor promedio educativo de los hombres de 15 años y más, menor tasa de robos" no ha sido validada. Más bien, sobre la base de la relación positiva detectada, en los departamentos del país donde existen los más altos promedios educativos de hombres de 15 años y más, no se registran las tasas más bajas de robos sino las más altas. Véase al respecto el mapa 11, el cual ilustra tal situación durante el período 2006-2010.

Mapa 11: Distribución geográfica del promedio educativo de hombres de 15 años y más y la tasa de robos por cien mil habitantes, 2006-2010

Promedio años de escolaridad y tasa de robos por departamento



Elaboración propia. Fuente: INE y Policía Nacional Civil.

En efecto, este mapa permite observar que en los departamentos del país en los que existen los más altos promedios educativos de hombres de 15 años y más (en orden descendente: Guatemala, Sacatepéquez, Quetzaltenango y Chimaltenango) no se registran las tasas de robos más bajas sino, al contrario, las tasas más altas (en orden ascendente: Guatemala, Escuintla, Sacatepéquez y Quetzaltenango).

Sin embargo, es importante llamar la atención sobre una excepción a lo anterior: el departamento de Chimaltenango, el cual tiene uno de los más altos niveles de promedios educativos de hombres de 15 años y más (cuarto lugar en el ranking nacional) pero, al mismo tiempo, se encuentra entre los niveles intermedios de violencia contra el patrimonio (novena posición en el ranking nacional) en el país.

6.7 Hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan

a) Hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan y homicidios

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre el porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan (2006) y las tasas de homicidios (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
0,517066	0,4722706	0,4537397	0,4445821	0,4669378	0,47907

Estos resultados, todos los cuales tienen significancia estadística, establecen que existe una relación positiva moderada (especialmente en 2006, aunque decrece luego ligeramente en el tiempo) entre los hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan y los homicidios en el territorio nacional durante los años en cuestión.

En tal virtud, la hipótesis de trabajo “Existe una correlación estadística positiva entre el porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan y la tasa de homicidios. A mayor porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan, mayor tasa de homicidios” ha sido validada. Efectivamente, en los departamentos del país donde existen los mayores porcentajes de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan, se registran las más altas tasas de homicidios. Véase al respecto el mapa 12, el cual ilustra tal situación durante el período 2006-2010.

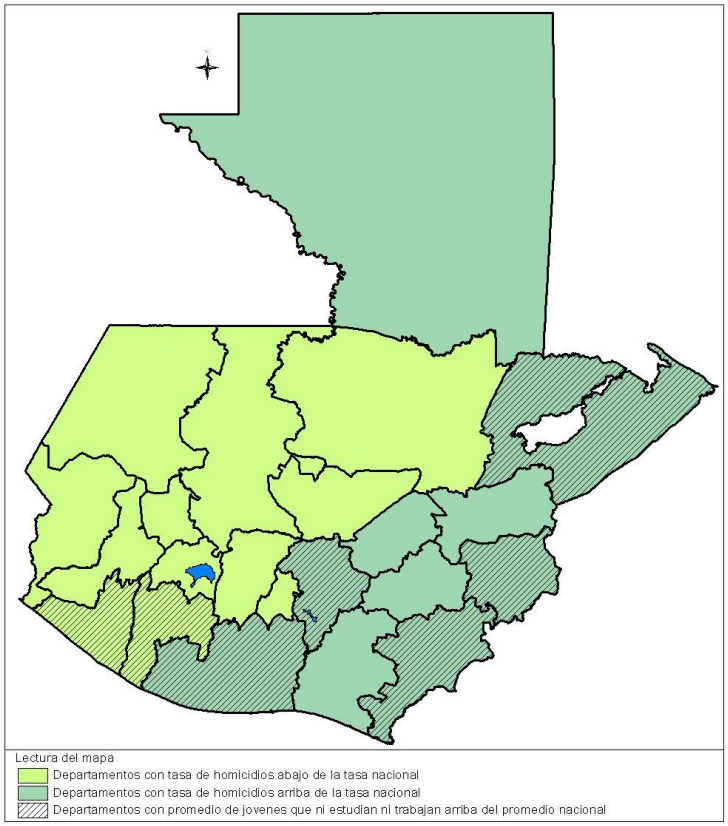
En efecto, este mapa permite apreciar que en los departamentos del país en los que existen los mayores porcentajes de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan (en orden descendente: Guatemala, Suchitepéquez, Retalhuleu, Jutiapa, Escuintla, Chiquimula, Izabal), se registran también las mayores tasas de homicidios (en orden descendente: Guatemala, Chiquimula, Escuintla, Izabal, Zacapa, Santa Rosa, Petén).

Sin embargo, es importante llamar la atención sobre tres excepciones a lo anterior: el departamento de Suchitepéquez, el cual tiene uno de los mayores porcentajes de

hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan (segundo lugar en el ranking nacional) pero, al mismo tiempo, se encuentra hasta los niveles intermedios de violencia homicida (onceava posición en el ranking nacional) en el país; y, en la misma línea, el departamento de Retalhuleu: ocupando el tercer lugar en el ranking nacional de porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan pero, a la vez, hasta la decimotercera posición en el de homicidios; y el departamento de Jutiapa: ubicado en la cuarta casilla del ranking nacional de porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan y, al mismo tiempo, hasta la octava posición de homicidios.

Mapa 12: Distribución geográfica del porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan y la tasa de homicidios por cien mil habitantes, 2006-2010

Porcentaje de jovenes de 13 a 29 años que ni estudian ni trabajan y tasa de homicidios por departamento



Elaboración propia. Fuente: INE y Policía Nacional Civil.

b) Hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan y robos

Los coeficientes de correlación obtenidos del análisis de la relación estadística entre el porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan (2006) y las tasas de robos (2006-2010), utilizando como base los datos de los 22 departamentos del país, fueron los siguientes:

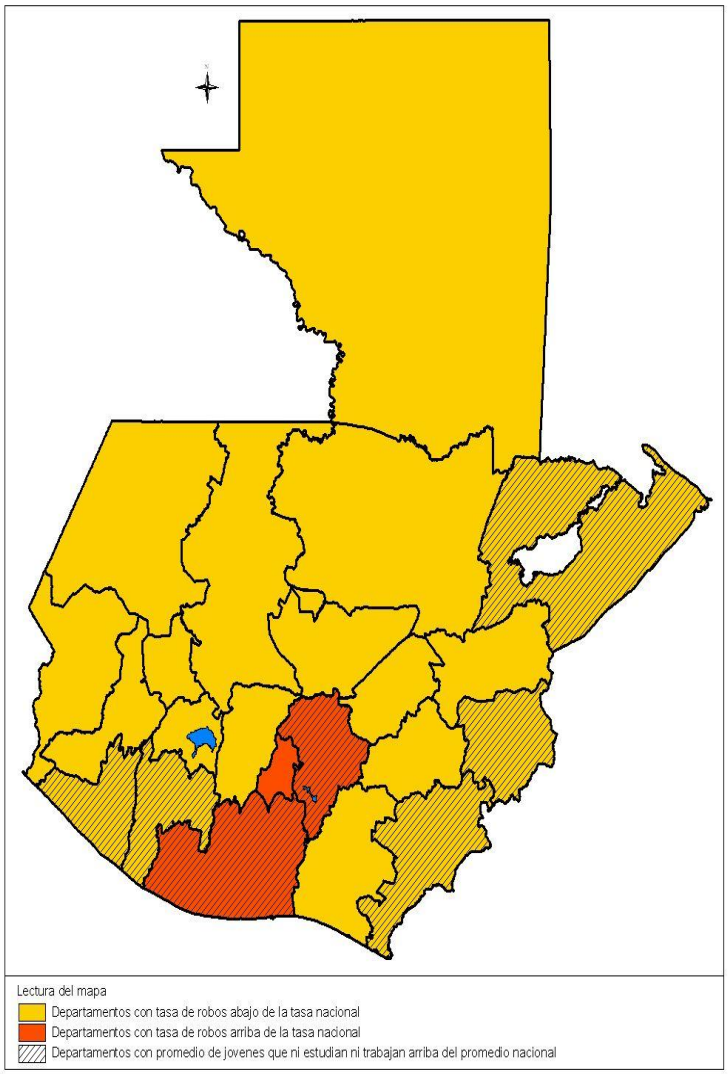
Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Años 2006-2010
0,6002959	0,5937871	0,4849651	0,5061041	0,5500855	0,5511342

Estos resultados, todos los cuales tienen significancia estadística, establecen que existe una relación positiva moderada (especialmente en 2006, aunque decrece luego ligeramente y vuelve a aumentar del mismo modo en el tiempo) entre los hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan y los robos en el territorio nacional durante los años analizados.

En tal virtud, la hipótesis de trabajo "Existe una correlación estadística positiva entre el porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan y la tasa de robos. A mayor porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan, mayor tasa de robos" ha sido validada. Efectivamente, en algunos de los departamentos del país donde existen los mayores porcentajes de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan, se registran las más altas tasas de robos. Véase al respecto el mapa 13, el cual ilustra tal situación durante el período 2006-2010.

Mapa 13: Distribución geográfica del porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan y la tasa de robos por cien mil habitantes, 2006-2010

Porcentaje de jovenes de 13 a 29 años que ni estudian ni trabajan y tasa de robos por departamento



Elaboración propia. Fuente: INE y Policía Nacional Civil.

Este mapa permite observar que en los departamentos de Guatemala y Suchitepéquez (primer y segundo lugar, respectivamente, en el ranking nacional de los mayores porcentajes de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan), se registran también las mayores tasas de robos (Guatemala ocupa aquí el primer lugar, Suchitepéquez la sexta posición). Empero, a diferencia de los mapas presentados en las otras variables examinadas, el análisis de mapas aquí aplicado no confirmó con suficiente fuerza la relación positiva moderada establecida mediante el análisis estadístico.

Capítulo III
Conclusiones y recomendaciones

Con base en los hallazgos y resultados presentados en el Capítulo II, formulamos ahora las principales conclusiones y recomendaciones de este estudio:

7. Conclusiones

7.1 Los delitos que más afectan la seguridad ciudadana y el desarrollo humano en Guatemala son los homicidios, los robos y las lesiones. De los 285,215 delitos denunciados en el territorio nacional durante un período de nueve años (2002-2010), el 49.66% (141,642) fueron robos, el 21.03% (59,967) fueron lesiones y el 16.87% (48,128) fueron homicidios. Es decir, estos tres tipos de delitos concentraron el 87.56% de todos los delitos denunciados durante dicho lapso.

De hecho -salvo por el periodo 2004-2006, en el cual los robos y las lesiones experimentaron un descenso- la evolución de estos delitos durante los últimos nueve años ha sido en general ascendente.

7.2 La zona territorial de la violencia criminal -y por tanto, la zona en la que el desarrollo humano se ve más gravemente afectado por el delito- se encuentra nítidamente marcada en Guatemala, al menos durante el último lustro. Más específicamente, las zonas regionales en las que se concentra la violencia criminal son, en orden jerárquico, la región metropolitana y la región nor-oriental.

Luego está un segundo bloque, integrado por la región petenera, la región sur-oriental y la región central. Finalmente, las zonas de menor violencia criminal en el país son -siguiendo un orden descendente- la región sur-occidental, la región nor-occidental y la región norte.

7.3 A nivel departamental, las zonas con mayor violencia criminal y, por tanto, en las que el desarrollo humano ha venido siendo más gravemente afectado por el delito durante el último lustro son, en orden jerárquico, el departamento de Guatemala -que concentra por mucho la mayor violencia criminal que se registra en el país- y luego Chiquimula, Zacapa, Izabal, Escuintla, Santa Rosa y Petén. Los departamentos con menores niveles de violencia criminal son, en orden descendente, Baja Verapaz, San Marcos, Huehuetenango, Alta Verapaz, Sololá, Quiché y Totonicapán.

7.4 Al incorporar la variable de etnicidad al análisis, es manifiesta la concentración de la violencia criminal -y del mayor impacto negativo del delito sobre el desarrollo humano- en los departamentos que tienen mayoría de población con pertenencia étnica ladina o no-indígena. Por ejemplo, en Guatemala, Chiquimula, Zacapa, Izabal, Escuintla, Santa Rosa y Petén.

De hecho, exceptuando San Marcos, los departamentos con menores niveles de violencia criminal en el país tienen mayoría de población

autodefinida como indígena (predominantemente mayas). Tal es el caso de Baja Verapaz, Huehuetenango, Alta Verapaz, Sololá, Quiché y Totonicapán.

7.5 Con base en el análisis estadístico correlacional realizado, se ha establecido la existencia de relaciones estadísticamente significativas entre algunas de las variables socioeconómicas y demográficas analizadas y las tasas de homicidios, a saber:

Variables	Relación estadísticamente significativa establecida
Pobreza general-homicidios	Relación negativa: A mayor incidencia de la pobreza general, menor tasa de homicidios.
Pobreza extrema-homicidios	Relación negativa: A mayor incidencia de la pobreza extrema, menor tasa de homicidios.
Desempleo abierto-homicidios	Relación positiva: A mayor tasa de desempleo abierto, mayor tasa de homicidios.
Hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan-homicidios	Relación positiva: A mayor porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan, mayor tasa de homicidios.

7.6 Se ha establecido la existencia de relaciones estadísticamente significativas entre algunas de las variables socioeconómicas y demográficas analizadas y las tasas de robos, a saber:

Variables	Relación estadísticamente significativa establecida
Pobreza general-robos	Relación negativa: A mayor incidencia de la pobreza general, menor tasa de robos.
Pobreza extrema-robos	Relación negativa: A mayor incidencia de la pobreza extrema, menor tasa de robos.
Desempleo abierto-robos	Relación positiva: A mayor tasa de desempleo abierto, mayor tasa de robos.
Urbanización-robos	Relación positiva: A mayor tasa de urbanización, mayor tasa de robos.
Promedio educativo de hombres de 15 años y más-robos	Relación positiva: A mayor promedio educativo de los hombres de 15 años y más, mayor tasa de robos.
Hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan-robos	Relación positiva: A mayor porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan, mayor tasa de robos.

7.7 En síntesis, las relaciones estadísticamente significativas establecidas indican que, tanto la tasa de desempleo abierto como el porcentaje de hombres de 13 a 29 años que no estudian ni trabajan, se correlacionan positivamente con los homicidios y los robos, pudiendo ser así un factor determinante de cada uno de éstos.

Al mismo tiempo, la pobreza está correlacionada negativamente con los homicidios y los robos, poniéndose así en cuestión que pueda ser un factor determinante de los mismos.

Finalmente, la tasa de urbanización y el promedio educativo de hombres de 15 años y más están correlacionados positivamente con los robos, pudiendo ser así un factor determinante de cada uno de éstos.

7.8 Debe destacarse que los resultados obtenidos se muestran de acuerdo con los hallazgos efectuados en la investigación empírica efectuadas en otras latitudes, específicamente lo relacionado con la relación negativa entre pobreza y tasas delictivas y con la relación positiva del desempleo, la urbanización y la edad, educación y desempleo con las tasas delictivas. El único resultado que no se encuentra conforme a la literatura revisada es el de la relación positiva entre el promedio educativo de la población y los robos.

7.9 Los resultados obtenidos mediante el presente análisis estadístico correlacional, aunque necesitan ser llevados más allá de éste en ruta a la validación definitiva de las hipótesis en las cuales se detectó una relación significativa entre las variables, tienen importancia para el diseño de políticas orientadas a la prevención de la delincuencia. La razón es sencilla de explicar: hay indicios de que, en Guatemala, ciertas variables socioeconómicas y demográficas (como el desempleo y la tasa de urbanización) tienen un impacto positivo en las tasas delictivas (al menos en los homicidios y robos).

De este modo, las políticas públicas del Estado guatemalteco contra la criminalidad no deberían limitarse a las áreas de seguridad y justicia (políticas de control de la delincuencia) sino que deben tener un alcance más amplio, incorporando o contemplando también, por ejemplo, las áreas de educación y trabajo (que tienen impacto para la reducción de la tasa de desempleo y, con ello, sobre las tasas de criminalidad asociadas a ésta). En suma, las políticas públicas del Estado guatemalteco deberían incorporar en su diseño la dimensión preventiva de la delincuencia.

8. Recomendaciones

8.1 Las relaciones estadísticamente significativas establecidas en este estudio entre algunas de las variables socioeconómicas y demográficas analizadas y las tasas de homicidios y de robos son solamente un indicio de una posible relación causa-efecto entre las mismas, pero no implica necesariamente que tal relación de causalidad exista.

En tal virtud, se recomienda proseguir el desarrollo de la investigación abierta por este estudio en ruta a la validación definitiva de las relaciones significativas establecidas y a la incorporación y análisis de otras variables socioeconómicas, demográficas y/o disuasivas que permitan profundizar en la tarea de identificar los factores determinantes de la criminalidad en Guatemala y explicar su peso relativo específico.

8.2 Los hallazgos y conclusiones establecidas en el presente estudio pueden ser utilizados adicionalmente como punto de partida para una reflexión en torno a los desafíos que la relación existente entre seguridad y desarrollo humano plantea para las políticas públicas del Estado guatemalteco.

Tal reflexión se orientaría, por un lado, tanto al análisis del abordaje del tema y de los hallazgos efectuados en la literatura disponible (principalmente en América Latina), como a establecer en qué medida la consideración de la dimensión preventiva de la delincuencia está efectivamente presente en las políticas públicas del Estado guatemalteco. En esta línea, la reflexión también debería establecer criterios e identificar buenas prácticas para el (re)diseño de políticas públicas en las cuales es inexcusable el olvido o indiferencia hacia la dimensión preventiva de la delincuencia.

Referencias bibliográficas

Alkire, Sabine (2003): *A conceptual framework for human security*. CRISE, Working Paper 2, Queen Elizabeth House, University of Oxford. Disponible en: http://www.crise.ox.ac.uk/pubs/workingpaper2.pdf (recuperado: 3 de junio de 2011).

Araya Moya, Jorge (2009): *Índice de vulnerabilidad social-delictual. La incidencia de los factores de riesgo social en el origen de conductas delincuenciales*. Unidad de Estudios, División de Seguridad Pública, Ministerio del Interior, Santiago de Chile. Disponible en: http://www.seguridadpublica.gov.cl/files/vulnerabilidad_.pdf (recuperado: 8 de junio de 2011).

Arriola Quan, Gustavo (2007): *Desarrollo humano: una introducción conceptual*. Programa del Informe Nacional de Desarrollo Humano, PNUD, Guatemala.

Baron, Stephen W. (2008): "Street Youth, Unemployment, and Crime: Is It That Simple? Using General Strain Theory to Untangle the Relationship". *Canadian Journal of Criminology & Criminal Justice*, Vol. 50, No. 4, págs. 399-434. Disponible en: http://muse.jhu.edu/ (recuperado: 2 de Julio de 2011).

Benavente, José Miguel y Emerson Melo (2006): *Determinantes socio económicos de la criminalidad en Chile durante los noventa*. Departamento de Economía, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile, Santiago. Disponible en: http://www.econ.uchile.cl/uploads/publicacion/b3d61496-7760-4da1-9eee-72109d6b69aa.pdf (recuperado: 20 de junio de 2011).

Bourguignon, Francois (1999): "Crime, violence and inequitable development". Annual World Bank Conference on Development Economics, Washington. Disponible en: http://rjverbrugge.net/development/bourguignonCrimeViolenceInequality.pdf (recuperado: 22 de junio de 2011).

Britt, Chester L. (1994): "Crime and Unemployment among Youths in the United States, 1958-1990: A Time Series Analysis". *American Journal of Economics and Sociology*, Vol. 53, No. 1, págs. 99-109. Disponible en: http://www.jstor.org/stable/3487207?origin=JSTOR-pdf (recuperado: 4 de Julio de 2011).

Buonanno, Paolo (2003): "Identifying the Effect of Education on Crime. Evidence from the Italian Regions". Working Paper Series No. 65, Dipartimento di Economia Politica, Universita degli Studi di Milano-Bicocca. Disponible en: http://dipeco.economia.unimib.it/repec/pdf/mibwpaper65.pdf (recuperado: 20 de junio de 2011).

Buonanno, Paolo y Daniel Montolio (2008): "Identifying the socio-economic and demographic determinants of crime across Spanish provinces". *International Review of Law and Economics*, Vol. 28, No. 2, págs. 89-97. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science (recuperado: 2 de Julio de 2011).

Buvinic Mayra y Andrew Morrison (2000): “Living in a more violent world”. *Foreign Policy*, No. 118, págs. 58-72. Disponible en: http://search.ebscohost.com/ (recuperado: 14 de junio de 2011).

Camara, Mamadou y Pierre Salama (2004): *Homicidios en América del sur: ¿Los pobres son peligrosos? Revista de Economía Institucional*, Vol. 6, No. 10, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, págs. 159-181. Disponible en: http://redalyc.uaemex.mx/pdf/419/41901007.pdf (recuperado: 15 de junio de 2011).

Cantor, David y Kenneth C. Land (1985): “Unemployment and crime rates in the Post-World War II United States, A Theoretical and Empirical Analysis”. *American Sociological Review*, Vol. 50, No. 3, págs. 317-332. Disponible en: http://www.jstor.org/stable/2095542?origin=JSTOR-pdf (recuperado: 11 de julio de 2011).

Cea, Macarena, Paulina Ruiz y Jean Pierre Matus (2006). “Determinantes de la criminalidad: revisión bibliográfica”. *Política criminal*. No. 2, págs. 1-34. Disponible en: http://www.politicacriminal.cl/n_02/d_4_2.pdf (recuperado: 15 de junio de 2011).

Cerro, Ana María y Osvaldo Meloni (1999): “Distribución del Ingreso, Desempleo y Delincuencia en la Argentina”. Anales de la XXXIV Reunión de la Asociación Argentina de Economía política, Rosario, págs. 1-17. Disponible en: http://www.aaep.org.ar/anales/works/works1999/cerro_meloni.pdf (recuperado: 4 de julio de 2011).

Commission on Human Security (2003): *Human security now*. New York. Disponible en: http://www.humansecurity-chs.org/finalreport/Outlines/outline_spanish.pdf (recuperado: 6 de junio de 2011).

Corman, Hope y H. Naci Mocan (2000): “A Time-Series Analysis of Crime, Deterrence, and Drug Abuse in New York City”. *The American Economic Review*, Vol. 90, No. 3, págs. 584-604. Disponible en: http://www.jstor.org/stable/117344?origin=JSTOR-pdf (recuperado: 4 de julio de 2011).

Curbet, Jaume (2009): *El rey desnudo. La gobernabilidad de la seguridad ciudadana*. Editorial UOC, Barcelona.

Ehrlich, Isaac (1975): “On the relation between education and crime”. Capítulo 12 de Juster, Thomas F. (ed.), *Education, Income, and Human Behavior*, McGraw-Hill, New York, págs. 313-338. Disponible en: http://www.nber.org/chapters/c3702.pdf (recuperado: 4 de julio de 2011).

Entorf, Horst y Hannes Spengler (2000): “Socioeconomic and demographic factors of crime in Germany. Evidence from panel data of the German states”. *International Review of Law and Economics*, Vol. 20, No. 1, págs. 75-106. Disponible en:

Fajnzylber, Pablo, Daniel Lederman y Norman Loayza (2002): "Inequality and violent crime". *The Journal of Law and Economics*, Vol. 45, No. 1, págs. 1-40. Disponible en: http://www.jstor.org/stable/10.1086/338347 (recuperado: 22 de junio de 2011).

Fernández Pereira, Juan Pablo (2005): *Seguridad humana*. Tesis Doctoral, Programa de Doctorado en Seguridad y Prevención, Departamento de Derecho Público y Ciencias Histórico-Jurídicas, Universidad Autónoma de Barcelona. Disponible en: http://iidh-webserver.iidh.ed.cr/multic/UserFiles/Biblioteca/IIDHSeguridad/12_2010/d540f1cb-719b-4b49-95b1-f61a7faa7ab2.pdf (recuperado: 14 de junio de 2011).

Ferreira, Bertus R. (1999): "Relaciones entre colegio, desempeño escolar y delincuencia". *Conceptos para la prevención y contención del delito*, No. 21, Fundación Paz Ciudadana. Disponible en: http://www.pazciudadana.cl/docs/pub_20110221110105.PDF (recuperado: 10 de junio de 2011).

Formisano, Michel (2002): *Econometría espacial: características de la violencia homicida en Bogotá*. Documento CEDE 2002-10, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Facultad de Economía, Universidad de los Andes. Disponible en: http://economia.uniandes.edu.co/content/download/2025/11862/.../d2002-10.pdf (recuperado: 14 de junio de 2011).

Freeman, Richard B. (1991): "Crime and the employment of disadvantaged youths". NBER Working Paper Series No. 3875, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts. Disponible en: http://www.nber.org/papers/w3875.pdf (recuperado: 12 de julio de 2011).

García-Verdugo, Javier (2010): "Tema 2. El concepto y medición del desarrollo humano". Material didáctico del Profesorado "Desarrollo Económico y Globalización", Universidad Nacional de Educación a Distancia, España, págs. 39-67. Disponible en: http://www.uned.es/curso-desarrollo-economico/articulos/tema2/tema02_1.pdf (recuperado: 24 de junio de 2011).

Gaviria, Alejandro y Carmen Pagés (1999): "Patterns of Crime and Victimization in Latin America". Working Paper No. 408, Inter-American Development Bank, Washington DC. Disponible en: http://www.iadb.org/res/publications/pubfiles/pubwp-408.pdf (recuperado: 29 de junio de 2011).

Gorgal, Diego (2002): "Modelos eficientes de seguridad urbana". Política Pública No. 4, Fundación Atlas para una sociedad libre, Buenos Aires. Disponible en: http://cdi.mecon.gov.ar/biblio/docelec/fundatlas/polpub4.pdf (recuperado: 8 de junio de 2011).

Greenberg, David F. (2001): "Time Series Analysis of Crime Rates". Journal of Quantitative Criminology, Vol. 17, No. 4, págs. 291-327. Disponible en: http://www.springerlink.com/ (recuperado: 4 de julio de 2011).

Grogger, Jeff (1997): “Market Wages and Youth Crime”. NBER Working Paper Series No. 5983, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts. Disponible en: http://www.nber.org/papers/w5983.pdf (recuperado: 12 de julio de 2011).

Gutiérrez, Mauro, Javier Núñez y Jorge Rivera (2009): “Caracterización socioeconómica y espacial de la criminalidad en Chile”. Revista CEPAL, No. 98, págs. 165-180. Disponible en: http://www.eclac.org/publicaciones/xml/3/36813/RVE98 GutierrezNunezRivera.pdf (recuperado: 4 de junio de 2011).

Imrohoroglu, Ayse, Antonio Merlo y Peter Rupert (2004). “What Accounts for the Decline in Crime”. *International Economic Review*, Vol. 45, No. 3, págs. 707-729. Disponible en: http://www.jstor.org/stable/3663634?origin=JSTOR-pdf (recuperado: 28 de junio de 2011).

Kennedy, Bruce P., Ichiro Kawachi, Deborah Prothrow-Stith, Kimberly Lochner y Vanita Gupta (1998). “Social capital, income inequality, and firearm violent crime”. *Social Science and Medicine*, Vol. 47, No. 1, págs. 7-17. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science (recuperado: 5 de Julio de 2011).

Kieselbach, Thomas (2003): *American Journal of Community Psychology*, Vol. 32, Nos. 1-2, págs. 69-76. Disponible en: http://proquest.umi.com/pqdlink?did=679242621 &sid=1&Fmt=3& clientId=13807&RQT=309&VName=PQD (recuperado: 27 de junio de 2011).

Levitt, Steven D. (2004). “Understanding Why Crime Fell in the 1990s: Four Factors that Explain the Decline and Six That Do Not”. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 18, No. 1, págs. 163-190. Disponible en: http://www.jstor.org/stable/3216880?origin =JSTOR-pdf (recuperado: 28 de junio de 2011).

Lochner, Lance (2007): “Education and Crime”. Working Paper. Disponible en: http://economics.uwo.ca/faculty/lochner/papers/educationandcrime.pdf (recuperado: 8 de julio de 2011).

Londoño, Juan Luis y Rodrigo Guerrero (1999): “Violencia en América Latina: Epidemiología y Costos”. Documento de trabajo R-375, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington DC. Disponible en: http://www.iadb.org/res/ laresnetwork/files/pr91finaldraft.pdf (recuperado: 25 de junio de 2011).

Marvell, Thomas B. y Carlisle E. Moody Jr. (1991): “Age Structure and Crime Rates: The Conflicting Evidence”. *Journal of Quantitative Criminology*, Vol. 7, No. 3, págs. 237-273. Disponible en: http://www.springerlink.com/ (recuperado: 10 de Julio de 2011).

Núñez, Javier, Jorge Rivera, Xavier Villavicencio y Oscar Molina (2003): “Determinantes socioeconómicos y demográficos del crimen en Chile evidencia desde un panel de datos de las regiones chilenas”. *Estudios de Economía*, Vol. 30, No. 1, págs. 55-85.

Disponible en: http://captura.uchile.cl/jspui/handle/2250/4460 (recuperado: 22 de junio de 2011).

Olavarría Gambi, Mauricio, Ximena Tocornal, Liliana Manzano y Hugo Erlich (2008): "Crimen y violencia urbana. Aportes de la ecología del delito al diseño de políticas públicas". Revista INVI, Vol. 23, No. 64, Universidad de Chile, págs. 19-59. Disponible en: http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=25806402 (recuperado: 11 de julio de 2011).

Ortega Sánchez, José Antonio (2010): *¿Pobreza=delito? Los factores socio-económicos del crimen y el derecho humano a la seguridad pública*. Comisión de Derechos Humanos del Estado de México/Centro de Estudios, Toluca, México. Disponible en: http://www.codhem.org.mx/localuser/codhem.org/difus/pobreza.pdf (recuperado: 20 de junio de 2011).

Posas, Mario (2009): *Delincuencia, inseguridad ciudadana y desarrollo humano en Honduras*. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo/A, Tegucigalpa. Disponible en: http://www.undp.un.hn/publicaciones/colecciones/Cuaderno-4.pdf (recuperado: 7 de junio de 2011).

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (1994): *Informe sobre Desarrollo Humano 1994*. Fondo de Cultura Económica, México.
- (2009): *Informe sobre Desarrollo Humano para América Central: Abrir espacios a la seguridad ciudadana y el desarrollo humano.* Colombia: D'vinni S.A.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (1998): *Informe Desarrollo Humano en Chile – Año 1998. Las paradojas de la modernización*. Disponible en: http://www.desarrollohumano.cl/inf98.htm (recuperado 4 de junio de 2011).

Raphael, Steven y Rudolf Winter-Ebmer (2001): "Identifying the effect of unemployment on crime". *The Journal of Law and Economics*, Vol. 44, No. 1, págs. 259-283. Disponible en: http://www.econmsu.org/cmt2/lib/c/488/File/Identifying%20the%20Effect%20of%20Unemployment%20on%20Crime.pdf (recuperado: 1 de Julio de 2011).

Rodríguez Andrés, Antonio (2003): "Los determinantes socio-económicos del delito en España". Revista Española de Investigación Criminológica, No. 1., págs. 1-31. Disponible en: http://www.criminologia.net/pdf/reic/ano1-2003/a12003art1.pdf (recuperado: 25 de junio de 2011).

Sauma, Pablo e Isidora Chacón (2006): *Aspectos económicos relacionados con la (in)seguridad ciudadana*. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, San José, Costa Rica. Disponible en: http://www.pnud.or.cr/images/stories/downloads/pdf/Cuaderno06.pdf (recuperado: 14 de junio de 2011).

Sandoval, Luis Eduardo, Armando Palencia y Deissy Martínez (2009): *Pobreza y delincuencia departamental en Colombia 2003-2007*. *Revista de la Facultad de Ciencias*

Económicas: Investigación y Reflexión, Universidad Militar Nueva Granada, Colombia, Vol. 17, No. 1, págs. 95-108. Disponible en: http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=90913041005 (recuperado: 4 de julio de 2011).

Sánchez, Fabio y Jairo Núñez (2001): *Determinantes del crimen violento en un país altamente violento: el caso de Colombia*. Documento CEDE 2001-02, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Facultad de Economía, Universidad de los Andes. Disponible en: http://economia.uniandes.edu.co/content/download/1766/9799/.../D2001-02.pdf (recuperado: 14 de junio de 2011).

Sarmiento, Alfredo y Lida Marina Becerra (1998): *Análisis de las relaciones entre violencia y equidad*. Archivos de Macroeconomía, No. 93, Departamento Nacional de Planeación-Umacro, Bogotá. Disponible en: http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/Portals/0/archivos/documentos/DEE/Archivos_Economia/93.pdf (recuperado: 24 de junio de 2011).

Schmidt, Dorothee (2006): "Mitigating the shadow of conflict – The role of social and human capital for the reduction of conflicts". Working paper. Disponible en: http://congress.utu.fi/epcs2006/docs/F6_schmidt.pdf (recuperado: 2 de julio de 2011).

Steffensmeier, Darrell J., Emilie Andersen Allan, Miles D. Harer y Cathy Streifel (1989): "Age and the Distribution of Crime". *American Journal of Sociology*, Vol. 94, No. 4, págs. 803-831. Disponible en: http://www.jstor.org/stable/2780859 (recuperado: 1 de Julio de 2011).

United Nations Trust Fund for Human Security (2009): *Teoría y práctica de la seguridad humana*. New York. Disponible en: http://ochaonline.un.org/Reports/tabid/2186/language/en-US/Default.aspx (recuperado: 6 de junio de 2011).

Virgolini, Julio E. S. (2005): *La razón ausente. Ensayo sobre criminología y crítica política*. Editores del Puerto, Buenos Aires.

Vozmediano Sanz, Laura y César San Juan Guillén (2010): *Criminología ambiental. Ecología del delito y de la seguridad*. Editorial UOC, Barcelona.

Winett (1998). "Constructing Violence as a Public Health Problem". *Public Health Reports*, Vol. 113, págs. 498-507. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1308432/pdf/pubhealthrep00031-0024.pdf (recuperado: 15 de junio de 2011).