



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE
GUATEMALA
MINISTERIO DE GOBERNACIÓN
TERCER VICEMINISTERIO DE
PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA Y EL DELITO

Herramientas para la priorización y focalización
de políticas en materia de seguridad ciudadana

Índice de Priorización Municipal

Guatemala

Enrique Antonio Degenhart Asturias
Ministro de Gobernación

Axel Manuel Alejandro Romero García
Tercer Viceministro
Viceministerio de Prevención de la Violencia y el Delito
Ministerio de Gobernación

Claudia Acevedo, Mariela Villatoro, Max Marroquín
Equipo del despacho del Viceministerio
de Prevención de la Violencia y el Delito

Rebeca Arias
Coordinadora Residente y Representante Residente del Programa
de las Naciones Unidas para el Desarrollo en Guatemala

Ana María Díaz
Directora de País Programa de las Naciones Unidas
para el Desarrollo en Guatemala

Claudia de Saravia
Oficial de Programa- Programa de las Naciones Unidas
para el Desarrollo en Guatemala

Marcela Smutt, Juan Pablo Gordillo, Idda Carola Schwarzbauer,
Mauricio Amaya, Estela Armijo, Élmer Menjívar,
Ana Cristela Gutiérrez, Leonel Pérez Laínez, Álvaro Salamanca,
Katherine Rogel, Isabel de Santos, Sandra Vargas
Equipo del Proyecto Regional InfoSegura

Elisa Gómez, Eduardo Díaz, Liset Jacinto
Equipo de InfoSegura/PNUD Guatemala

Elisa Gómez, Leonel Pérez Laínez, Eduardo Díaz
Redacción y producción estadística

Lucia de Sierra
Diseño y Diagramación



Al servicio
de las personas
y las naciones

infoSEGURA

Este documento ha sido posible gracias al apoyo del pueblo de los Estados Unidos de América, a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y de la asistencia técnica del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Los puntos de vista/opiniones de este documento son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente los de USAID, del Gobierno de los Estados Unidos, del PNUD o de los países miembros de las Naciones Unidas.

RESUMEN

Este documento tiene por objetivo presentar el proceso de construcción y el contenido del Índice de Priorización Municipal (en adelante, IPM) como herramienta para focalizar las intervenciones de política pública en materia de seguridad ciudadana en Guatemala. El índice ha sido construido teniendo en cuenta indicadores de inseguridad (principalmente delitos contra la vida, la integridad y la propiedad) así como diversos factores de riesgo y vulnerabilidad que permiten identificar las zonas en las cuales priorizar intervenciones en materia de seguridad ciudadana desde un enfoque de seguridad humana. El IPM se ha construido a partir del marco conceptual del desarrollo humano y la seguridad ciudadana y utiliza una metodología robusta y abierta que permite su adaptación a otros contextos nacionales o regionales. Se presentan los resultados del ranking producido por el Índice y se exploran formas de visualización que permiten desarrollar el análisis de cara a tener insumos basados en evidencia para generar políticas públicas en seguridad ciudadana desde una perspectiva multidimensional.

CONTENIDO

Resumen	3
Siglarío	6
1. Introducción	7
2. Punto de partida: un marco conceptual basado en el desarrollo humano y la seguridad humana.....	8
3. Metodología de construcción del índice	10
Selección de los indicadores	10
Imputación y normalización de los datos	12
Análisis estadístico multivariado de las series de datos.....	12
Ponderación de los indicadores	13
Cálculo del índice	14
4. Resultados	15
Conclusiones	21
Referencias	22
Recuadros, tablas y figuras	
Recuadro 1. Por qué la seguridad ciudadana es tan urgente e importante	9
Tabla 1. Composición del índice	11
Tabla 2. Pesos relativos de los componentes e indicadores del índice	13
Tabla 3. Resultados del índice (en escala de 0 a 100)	14
Tabla 4. Ranking de los 48 municipios con nivel muy alto o alto en el IPM y priorización según marco de políticas públicas.....	15
Tabla 5. Municipios con mayor desviación relativa del ranking esperado por población	17
Figura 1. Distribución de los puntajes del índice	14
Figura 2. Categorías de municipios en el índice de priorización de municipios	16

SIGLARIO

DGSP	Dirección General del Sistema Penitenciario
INE	Instituto Nacional de Estadística
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IPM	Índice de Priorización Municipal
IRAV	Índice de Riesgos, Amenazas y Vulnerabilidades
MINEDUC	Ministerio de Educación
MINGOB	Ministerio de Gobernación
MP	Ministerio Público
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
PNC	Policía Nacional Civil de Guatemala
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

1. INTRODUCCIÓN

La prevención y el combate a la violencia y al crimen sigue siendo uno de los principales desafíos clave para el desarrollo en Guatemala. A pesar de que la tasa de homicidios mantiene una tendencia descendente desde el año 2009, acercándose al promedio de la región latinoamericana, y la incidencia delictiva registrada decrece año tras año, el país aún enfrenta una de las tasas más altas de homicidios de la región, y delitos tan graves como la violencia contra las mujeres o las extorsiones se comportan en cambio al alza.

Las amenazas relacionadas con la seguridad ciudadana son, hoy en día, una de las principales limitaciones para alcanzar la plena seguridad humana, entendida como una vida libre de temor y de miseria, y por tanto, suponen un gran obstáculo para el pleno desarrollo humano y el bienestar colectivo de la población guatemalteca. Asimismo, la población se ve expuesta a riesgos y carencias que incrementan su vulnerabilidad a la violencia y a la inseguridad y que limitan profundamente el desarrollo de sus vidas, sus comunidades y pueblos.

En la última década, Guatemala ha desarrollado importantes avances en materia de Justicia y Seguridad, constituyendo la seguridad ciudadana un área prioritaria de la política pública. Si bien estos avances han contribuido a la mejora en algunos indicadores de seguridad ciudadana, los recursos financieros públicos para invertir en estas políticas públicas, planes, programas y proyectos son limitados. Por este motivo, es natural buscar herramientas que permitan determinar la naturaleza y ubicación y priorizar los sectores poblacionales más vulnerabilizados en base a los territorios donde se concentran las amenazas a la seguridad ciudadana.

Este documento presenta el desarrollo de un índice sintético de naturaleza aditiva que muestre y defina aquellos territorios que concentran las amenazas a la seguridad ciudadana en clave municipal. El índice tiene como antecedente el Índice de Riesgos, Amenazas y Vulnerabilidades (IRAV) así como el Índice de Priorización de Municipios desarrollado por el PNUD en El Salvador. Su objetivo es contar con un instrumento que aporte en el diagnóstico y análisis de la problemática de seguridad ciudadana, desde un enfoque de seguridad humana, y que facilite la toma de decisiones en cuanto a orientar esfuerzos y asignar prioridades.

Como todo índice, éste posee limitaciones inherentes a la disponibilidad de datos a nivel municipal y a los errores de medición en algunas variables relacionadas con la criminalidad. Sin embargo, la metodología de construcción del índice ha buscado una herramienta robusta y, donde sea posible, obtener una escala que, sin ser exacta, oriente a las autoridades, instituciones y entidades de la sociedad civil para priorizar sus esfuerzos de prevención y control, que redunde en una mejora sustancial de la seguridad ciudadana.

El IPM se enmarca dentro de la Estrategia Nacional de Prevención de la Violencia y el Delito 2017-2027 en la medida en que contribuye a activar la articulación de acciones interinstitucionales e intersectoriales para el logro de resultados de forma focalizada y desde lo local.

Este documento se divide en cuatro partes, incluyendo esta introducción. La segunda parte presenta un marco conceptual para el índice. La tercera sección, la metodología y variables utilizadas en la construcción del mismo. La cuarta parte, los resultados del índice.

2. PUNTO DE PARTIDA: un marco conceptual basado en el desarrollo humano y la seguridad humana

En este esfuerzo partimos del marco conceptual de seguridad ciudadana como base de la seguridad humana, cuya búsqueda debe efectuarse a través del desarrollo humano, que se expresa como una preocupación constante por la vida y la dignidad humana y se define como el proceso de expandir las opciones con las que cuentan las personas. La seguridad humana supone vivir una vida libre de miedo y de necesidad o miseria (PNUD, 1994). Para que exista desarrollo humano, es necesario contar con un entorno habilitante que permita el uso de las capacidades de las personas y estimule la adquisición de más de aquellas. La seguridad ciudadana, como componente de la seguridad humana, por tanto, es un aspecto vital de ese entorno y un elemento necesario para el desarrollo humano. PNUD (2010) señala que “las personas y comunidades ven restringidas sus opciones reales de vida y de organización debido a las amenazas contra la seguridad personal y patrimonial, así como contra bienes públicos fundamentales”.

Por tanto, la seguridad ciudadana es una dimensión fundamental para entender y promover el desarrollo humano. Este enfoque busca atender situaciones complejas de inseguridad mediante medidas orientadas a trabajar sobre amenazas y vulnerabilidades, centradas en las personas. Alkire (2003) postula que la seguridad humana consiste en proteger el núcleo central de todas las vidas humanas contra riesgos graves y previsibles, de una forma congruente con la realización humana de largo plazo.

La seguridad ciudadana es un componente de la noción más amplia de seguridad humana, que atañe a los aspectos del desarrollo humano que se relacionan con la seguridad de las personas. La comprensión de la seguridad humana como concepto ha evolucionado a través de los años, partiendo de la noción de la “libertad del temor y libertad de la miseria” incorporada en la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948.

El Informe Regional de Desarrollo Humano para Centroamérica 2009-2010 recoge algunas dimensiones de la seguridad humana que es relevante rescatar:

- La seguridad humana es una preocupación universal en países ricos como en pobres y en personas pertenecientes a todos los estratos socioeconómicos.
- Los componentes de la seguridad humana son interdependientes: el desempleo, la pobreza, el crimen, los conflictos armados, el terrorismo y la desintegración social son fenómenos interrelacionados.
- Es más fácil velar por la seguridad humana mediante la prevención que con intervenciones posteriores.
- La seguridad humana se centra en las personas, en sus condiciones de vida, en las libertades de las que gozan, en su acceso a mercados y a oportunidades y a encontrarse libres de temor y amenazas a su integridad física y emocional.

Dado que el objetivo declarado del IPM es la identificación de áreas prioritarias para intervenciones de prevención y control de la inseguridad ciudadana, el enfoque de seguridad humana impone la consideración de que no basta con contabilizar indicadores de criminalidad o aquellos estrictamente relacionados con la inseguridad, sino que es necesario incorporar una visión más amplia de las condiciones de la comunidad, en cuanto éstas también vuelven más o menos probable la aparición de amenazas a la seguridad personal. Por tanto, es crucial desarrollar análisis multidimensionales que incorporen dimensiones de seguridad, desarrollo y derechos humanos para generar mejores herramientas a la hora de la toma de decisión en políticas públicas de seguridad ciudadana.

Recuadro 1. Por qué la seguridad ciudadana es tan urgente e importante
En su Informe de Desarrollo Humano para Centroamérica 2009-2010, el PNUD reconoce 5 razones por las cuales, desde los enfoques del desarrollo humano y de la seguridad humana, la seguridad ciudadana es crucial:

- La seguridad ciudadana está en la base de la seguridad humana: la protección de la vida y la propiedad son elementos básicos para la libertad y dignidad.
- La seguridad ciudadana es la forma principal de la seguridad humana: la estabilidad de la sociedad y la supervivencia de las formas sociales requiere de la protección de los individuos que la forman.
- La seguridad ciudadana garantiza derechos humanos fundamentales.
- La protección contra el crimen es el deber más inmediato del Estado, por lo que la seguridad es un componente esencial de la ciudadanía.
- La seguridad ciudadana es fundamental para la libertad, que es la esencia del desarrollo humano

Fuente: Elaborado a partir de PNUD (2010)

3. Metodología de construcción del índice

Esta sección presenta un resumen de los pasos que han permitido construir el IPM para Guatemala teniendo en cuenta el marco conceptual del mismo, así como los objetivos que persigue:

- a) Ser relevante y útil para la toma de decisión, empleando información valiosa para la comprensión del fenómeno de la inseguridad y sus riesgos asociados
- b) Ser fácil de entender, es decir, transmitir un mensaje claro y directo.
- c) Contar con un buen nivel de precisión a través del uso de datos confiables.
- d) La información debe ser oportuna, es decir, estar actualizada y producirse rápidamente.
- e) Ser coherente, a través de una metodología adecuada que produzca un índice robusto y que sigue las mejores prácticas en el ramo.
- f) Mantener la transparencia en la metodología utilizada para que sea replicable y verificable por otros.

Selección de los indicadores

Una de las decisiones más importantes en la construcción de un índice es la selección de los indicadores que lo componen. Esta selección debe estar guiada por el objetivo del índice, que en este caso es identificar y priorizar los territorios a nivel municipal para las intervenciones focalizadas de seguridad ciudadana desde un enfoque multidimensional. Se busca también indicadores fiables y relevantes relacionados con la inseguridad ciudadana y con la vulnerabilidad asociada a las múltiples violencias. Asimismo, deben ser indicadores contruidos con información oportuna, que esté disponible en fecha reciente y con un nivel de desagregación municipal, y que, además, sean producidos de manera periódica, sistemática y continua, para permitir el cálculo del índice en períodos futuros.

La literatura internacional en la materia, las opiniones de expertos y expertas consultados-as así como el trabajo conjunto con la Mesa creada para validar el IPM en Guatemala conformada por personal del Ministerio de Gobernación (MINGOB), expertos-as de sociedad civil y el equipo técnico de InfoSegura guiaron la selección de los Indicadores con base en dos dimensiones principales: las amenazas a la seguridad ciudadana y los factores de riesgo.

Se priorizaron las fuentes de datos nacionales con mayor calidad de registro y disponibilidad para los distintos hechos que constituyen las amenazas a la seguridad ciudadana. Por tal razón, se utilizaron los datos proporcionados por la PNC en relación a nueve categorías de delito y los datos del MP para los delitos de violencia contra las mujeres, agrupadas en tres subcomponentes: delitos contra la vida, delitos contra la integridad física y delitos contra el patrimonio, tal como muestra la tabla 1.

Es importante mencionar que todos estos indicadores se usan como totales y no como tasas de incidencia, debido a que el objetivo del índice es identificar los municipios con mayor concentración total de inseguridad ciudadana y factores asociados.

Para la definición de los indicadores relacionados con los factores de riesgo se tuvieron en cuenta criterios similares como la disponibilidad del dato a nivel municipal para los 340 municipios de Guatemala –que para el caso de las estadísticas socio-demográficos constituye un gran desafío- así como aquellos factores en donde se observó una correlación más significativa con respecto a las amenazas a la seguridad ciudadana tenidas en cuenta como parte del IPM. De esta cuenta se seleccionaron cinco indicadores significativamente relacionados con el total de delitos reportados en un municipio: las armas incautadas a nivel municipal (fuente PNC), el porcentaje de población no indígena (fuente Censo INE), las personas privadas de libertad residentes en el municipio (fuente DGSP-MINGOB), embarazo adolescente a nivel municipal (fuente MSPAS) y deserción escolar en la etapa secundaria (fuente MINEDUC).

Tabla 1. Composición del índice

Amenazas a la seguridad ciudadana			Factores de riesgo
Amenazas contra la vida	Amenazas contra la integridad	Amenazas contra el patrimonio	
1. Homicidios	4. Lesiones	7. Extorsiones	10. Armas incautadas
2. Homicidios contra mujeres ¹	5. Violencia contra las mujeres	8. Robos	11. Porcentaje de población no indígena
3. Personas desaparecidas	6. Violaciones	9. Hurtos	12. Personas privadas de libertad
		10. Robo y hurto de motos y vehículos	13. Embarazo adolescente
			14. Deserción escolar en secundaria

Fuente: Elaboración Propia

¹ El indicador de homicidios totales incluye los homicidios contra mujeres, lo que equivale, en la práctica, a darle un peso superior a los homicidios contra mujeres, en comparación a los homicidios contra hombres

Imputación y normalización de los datos

Previo a la definición final de indicadores-componentes del índice, se procedió a analizar los datos para resolver las instancias de datos faltantes y establecer escalas comunes que permitieron agregar indicadores que originalmente tenían escalas y distribuciones diferentes.

Para la construcción de un índice es necesario contar con datos completos y en la misma escala. Por tanto, para los indicadores seleccionados, se identificaron todos los faltantes de datos por municipio y se procedió a estimar los valores que hacían falta (procedimiento conocido como imputación), colocando los valores de municipios similares en términos de tamaño, ubicación y cercanía en otros indicadores.

Al contar con datos completos, se procedió a transformar las variables para contar con un índice con mejores propiedades estadísticas. Primero, se transforman las variables a logaritmos y luego se modifica la escala de cada indicador en el rango de 0 a 1, siguiendo los pasos siguientes: se asigna el valor de 1 al municipio que tiene el valor máximo en cada indicador (que es siempre Ciudad de Guatemala) y luego se toma el segundo valor máximo de cada indicador, y se divide el valor que cada municipio presenta por este segundo valor máximo. Esto se hace para cada indicador, excepto para el porcentaje de población no indígena, que naturalmente está entre 0 y 1.

Análisis estadístico multivariado de las series de datos

El análisis multivariado se realiza para comprender la estructura de los indicadores que componen el índice, evaluar la idoneidad de los datos y explicar las decisiones metodológicas subsiguientes, que son la ponderación y la agregación de los datos. Es importante verificar que la selección inicial de indicadores corresponde a una lógica común. Consiste en la aplicación de técnicas estadísticas para determinar en qué medida los datos reflejan una problemática común y cómo se relacionan los indicadores entre ellos. Se analizan las correlaciones parciales de los indicadores, las que son elevadas, generalmente arriba de 0.5 y cercanas a 0.7-0.8 en la mayoría de casos. Esto sugiere que los indicadores están asociados a una problemática común.

Luego se aplica la técnica del análisis factorial, como insumo para determinar los ponderadores a usar posteriormente. De esta forma, se encuentra que todos los indicadores pueden asociarse a un único factor subyacente, que se interpreta como la inseguridad ciudadana.

Ponderación de los indicadores

Para realizar la ponderación de cada indicador dentro del índice, se emplearon dos criterios: primero, cada uno de los cuatro componentes recibe un peso que fue consensuado por la Mesa de validación del IPM y que refleja un consenso en cuanto a las prioridades de la política pública. Luego, se recurre a los resultados del análisis factorial como insumo para determinar el peso relativo final de cada indicador dentro del componente. Los pesos utilizados en la construcción del índice se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Pesos relativos de los componentes e indicadores del índice

Componente	Peso	Indicador	Peso
Amenazas contra la vida	40 %	Homicidios totales	20 %
		Homicidios mujeres	5 %
		Personas desaparecidas	15 %
Amenazas contra la integridad	23 %	Lesiones	9 %
		Violencia contra las mujeres	6 %
		Violaciones	8 %
Amenazas contra la propiedad	17 %	Extorsiones	7 %
		Robo	3 %
		Hurto	3 %
		Robo de motos y vehículos	4 %
Factores de riesgo	20 %	Armas incautadas	8 %
		Porcentaje de población no indígena	3%
		Privados de libertad	4%
		Embarazo adolescente	4 %
		Deserción escolar en secundaria	4 %

Fuente: Elaboración Propia

Los criterios que se tuvieron en cuenta para determinar la ponderación, y que fueron respaldados posteriormente con criterios estadísticos, fueron los siguientes:

- Énfasis en el bien jurídico protegido según la Teoría General del Delito y el Marco Internacional de Derechos Humanos
- Enfoque de Seguridad Humana y Enfoque basado en Derechos Humanos: preponderancia de la vida e integridad física y sexual, con énfasis en grupos especialmente vulnerables como las mujeres, como bienes jurídicos nucleares de especial protección y atención en términos de derechos fundamentales de las personas.

- Relevancia nacional por su impacto en términos de seguridad ciudadana para la población.
- Vulnerabilidad social.
- Déficit de Estado.
- Prioridad de política pública: focalización en la lucha contra las extorsiones y la prevención de la violencia armada.

Cálculo de Índice

Por su simplicidad, para calcular el valor del índice en cada municipio, se prefiere utilizar un método de promedio ponderado, que consiste en multiplicar el valor de cada indicador (ya transformado, de acuerdo con los pasos anteriores) por el peso correspondiente según la tabla 2.

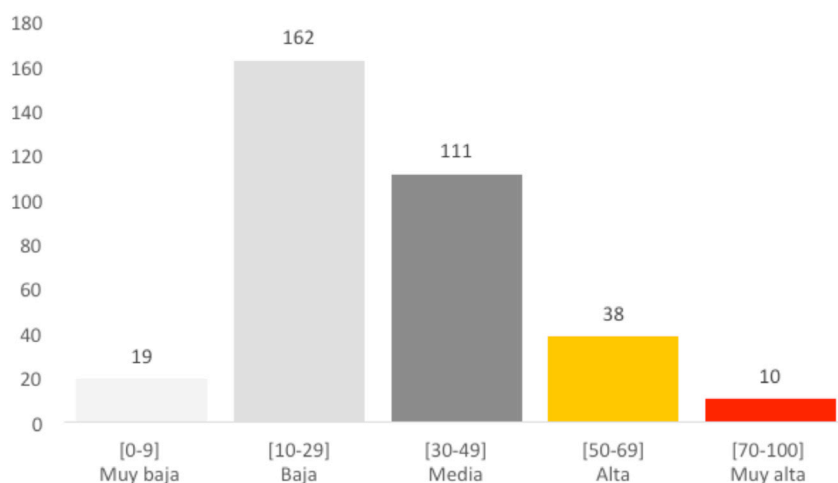
El resultado arroja un índice con valores de 0 a 1, donde 0 representa la mayor seguridad ciudadana y 1, la mayor concentración de inseguridad ciudadana. Los resultados se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Resultados del índice (en escala de 0 a 100)

Promedio	Mediana	Máximo	Mínimo	Desviación estándar
31.1	26.1	98.4	5.4	19.1

Fuente: Elaboración Propia

La figura 1 muestra la distribución de los municipios, donde se observa que la mayoría de ellos se encuentran en valores relativamente bajos del índice, entre 10 y 29, y son pocos los municipios con valores por encima de 50. Esto muestra que la inseguridad ciudadana se concentra en un número limitado de municipios, los cuales se vuelven prioridad para la política pública en la materia.



Fuente: Elaboración Propia

4. RESULTADOS

Los resultados del índice se muestran en la tabla 4 que contiene los 48 municipios con mayor valor en el IPM. 5 de los 6 municipios prioritarios para la Estrategia Nacional de Prevención de la Violencia y el Delito se encuentran entre los 20 municipios con más alto índice (3 con índice muy alto) y 30 de los 32 priorizados a nivel nacional por el Programa de Gobierno presentan índices altos o muy altos.

Tabla 4. Ranking de los 48 municipios con nivel muy alto o alto en el IPM y priorización según marco de políticas públicas

rank	Municipio y departamento	EP	PP	rank	Municipio y departamento	EP	PP
1	Guatemala, Guatemala		<input checked="" type="checkbox"/>	25	Tiquisate, Escuintla		<input checked="" type="checkbox"/>
2	Mixco, Guatemala		<input checked="" type="checkbox"/>	26	Mazatenango, Suchitepéquez		<input checked="" type="checkbox"/>
3	Villa Nueva, Guatemala		<input checked="" type="checkbox"/>	27	San José Pinula, Guatemala		
4	Escuintla, Escuintla	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	28	Esquipulas, Chiquimula		<input checked="" type="checkbox"/>
5	Amatitlán, Guatemala		<input checked="" type="checkbox"/>	29	Palín, Escuintla		
6	Puerto Barrios, Izabal		<input checked="" type="checkbox"/>	30	San Benito, Peten		
7	Chiquimula, Chiquimula		<input checked="" type="checkbox"/>	31	Antigua Guatemala, Sacatepéquez		<input checked="" type="checkbox"/>
8	Cobán, Alta Verapaz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	32	Flores, Peten		<input checked="" type="checkbox"/>
9	Quetzaltenango, Quetzaltenango		<input checked="" type="checkbox"/>	33	Nueva Concepción, Escuintla		<input checked="" type="checkbox"/>
10	Villa Canales, Guatemala	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	34	Palencia, Guatemala		
11	Chimaltenango, Chimaltenango	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	35	San Pedro Carchá, Alta Verapaz		
12	San Miguel Petapa, Guatemala		<input checked="" type="checkbox"/>	36	San Pedro Ayampuc, Guatemala		<input checked="" type="checkbox"/>
13	Santa Catarina Pinula, Guatemala		<input checked="" type="checkbox"/>	37	Fraijanes, Guatemala		
14	Zacapa, Zacapa		<input checked="" type="checkbox"/>	38	San Agustín Acasaguastlán, El Progreso		
15	San José, Escuintla		<input checked="" type="checkbox"/>	39	Poptún, Peten		
16	Chinautla, Guatemala	<input checked="" type="checkbox"/>		40	Cuilapa, Santa Rosa		
17	Jalapa, Jalapa		<input checked="" type="checkbox"/>	41	La Libertad, Peten		
18	Santa Lucía Cotzumalguapa, Escuintla		<input checked="" type="checkbox"/>	42	Los Amates, Izabal		
19	San Juan Sacatepéquez, Guatemala		<input checked="" type="checkbox"/>	43	Sanarate, El Progreso		<input checked="" type="checkbox"/>
20	Coatepeque, Quetzaltenango			44	Salamá, Baja Verapaz		
21	Huehuetenango, Huehuetenango		<input checked="" type="checkbox"/>	45	Gualán, Zacapa		
22	Jutiapa, Jutiapa			46	Champerico, Retalhuleu		
23	Morales, Izabal		<input checked="" type="checkbox"/>	47	Barberena, Santa Rosa		
24	Retalhuleu, Retalhuleu		<input checked="" type="checkbox"/>	48	Ixcán, Quiche		

Fuente: Elaboración Propia

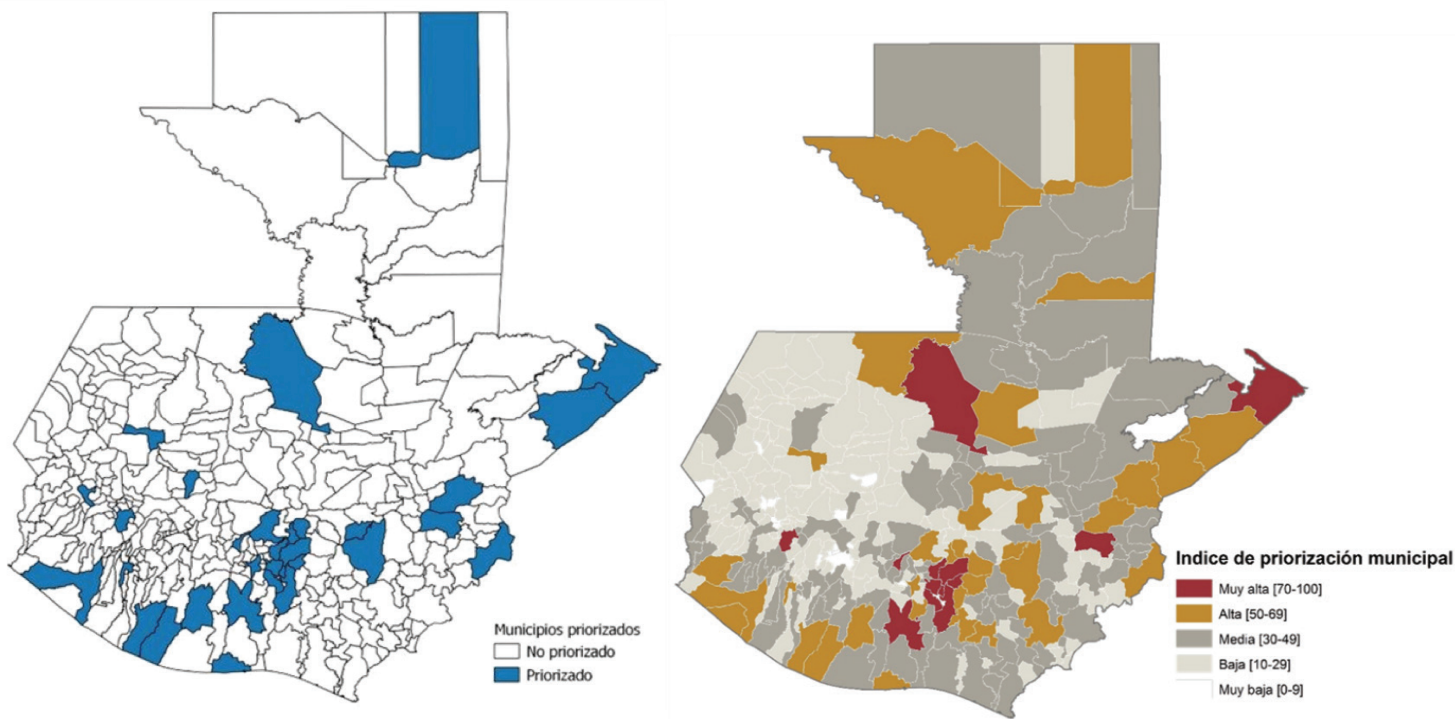
EP: municipio priorizado por la Estrategia Nacional de Prevención de la Violencia y el Delito

PP: municipio priorizado por el Programa de Gobierno

Rank: posición en el ranking del IPM

Otra forma de visualizar los resultados es a través de mapas donde se identifican los municipios priorizados y con mayor incidencia de inseguridad según el IPM. Para propósitos de visualización, se construyen cinco categorías de municipios, de mayor a menor inseguridad. Estos se muestran en la figura 2.

Figura 2. Categorías de municipios en el índice de priorización de municipios



Categoría	Rango	Municipios
Muy Baja	0-9	19
Baja	10-29	162
Media	30-49	111
Alta	50-69	38
Muy Alta	70-100	10

Fuente: Elaboración Propia

Una presentación alternativa para visualizar y facilitar el análisis de los resultados es comparar en cada municipio su posición en el ranking del IPM con la que resulta del ranking en cuanto al nivel de población del municipio, y resaltar los municipios que poseen desviaciones muy altas o muy bajas en relación con lo esperado, en la medida en que el factor poblacional incide y se correlaciona con los indicadores de seguridad de forma preponderante tanto a nivel estadístico como desde una lectura de los fenómenos desde una perspectiva de seguridad ciudadana y prevención situacional de la violencia. Estas desviaciones permiten identificar casos de municipios donde hay dinámicas particulares que le permiten obtener mejores indicadores en cuanto a seguridad ciudadana aun manteniendo un nivel alto en el ranking de población o que indican aumentos desproporcionados de inseguridad a pesar de mantener una posición baja en el ranking poblacional.

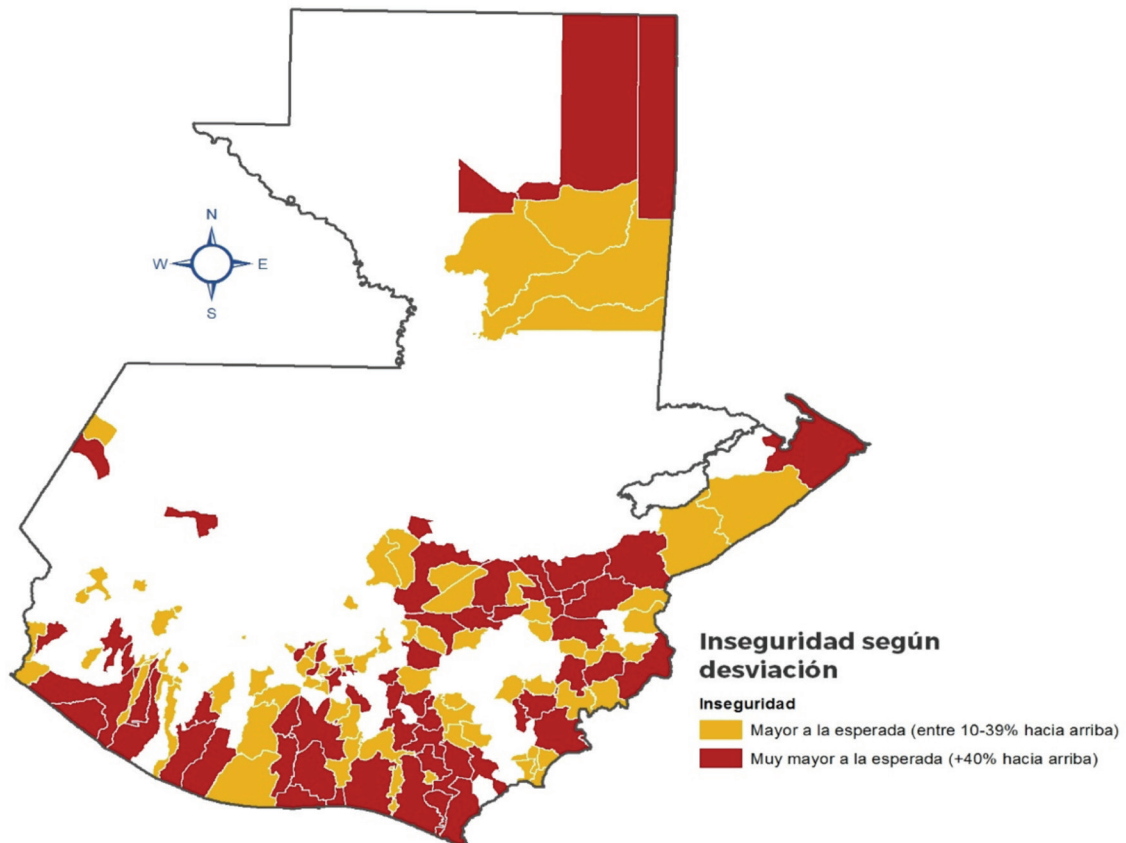
Ambos casos requieren de estudios específicos para definir otros factores coincidentes que inferan en los indicadores tenidos en cuenta para medir amenazas, vulnerabilidades y otros factores de riesgo que inciden en mayor inseguridad. Es preciso tener en cuenta los componentes conformadores del IPM (ver tabla 2) para realizar este tipo de análisis a nivel municipal como un punto de partida para análisis territoriales más extensos que incorporen factores relacionados con otros riesgos como la conflictividad social o el impacto del crimen organizado.

Tabla 5. Municipios con mayor desviación relativa en la comparativa entre posiciones IPM y ranking de población

	Departamento	Municipio	Ranking Índice	Ranking Población	Desviación (%)
Municipios con menor inseguridad a la esperada, de acuerdo al IPM y a la proyección poblacional para 2017 (desviación negativa)					
1	Huehuetenango	Barillas	243	8	-2,937.5
2	Quiché	Chichicastenango	168	10	-1,580.0
3	Totonicapán	Momostenango	200	19	-952.6
4	Totonicapán	Totonicapán	121	16	-656.3
5	Alta Verapaz	San Pedro Carchá	34	5	-580.0
6	San Marcos	Tacaná	238	42	-466.7
7	Totonicapán	San Francisco El Alto	263	48	-447.9
8	Quiché	Nebaj	177	33	-436.4
9	San Marcos	Comitancillo	290	57	-408.8
10	Quiché	Santa Cruz del Quiché	112	24	-366.7
11	San Marcos	Tajumulco	312	68	-358.8
12	Quiché	Joyabaj	165	39	-323.1
13	Sololá	Sololá	76	18	-322.2
14	Guatemala	San Juan Sacatepéquez	25	6	-316.7
15	Quiché	Uspantán	185	45	-311.1
Municipios con mayor inseguridad a la esperada, de acuerdo al IPM y a la proyección poblacional para 2017 (desviación positiva)					
1	Santa Rosa	Taxisco	71	208	65.9
2	Santa Rosa	Cuilapa	35	104	66.3
3	El Progreso	San Agustín Acasaguastlán	39	116	66.4
4	Chimaltenango	El Tejar	58	173	66.5
5	Suchitepéquez	Cuyotenango	61	187	67.4
6	Escuintla	Iztapa	88	293	70.0
7	Peten	Melchor de Mencos	65	217	70.0
8	Sacatepéquez	Antigua Guatemala	30	111	73.0
9	El Progreso	Guastatoya	51	202	74.8
10	Zacapa	Teculután	53	234	77.4
11	Chiquimula	Chiquimula	7	32	78.1
12	Izabal	Puerto Barrios	6	29	79.3
13	Guatemala	Amatitlán	5	27	81.5
14	Escuintla	San José	15	87	82.8
15	Zacapa	Zacapa	12	73	83.6

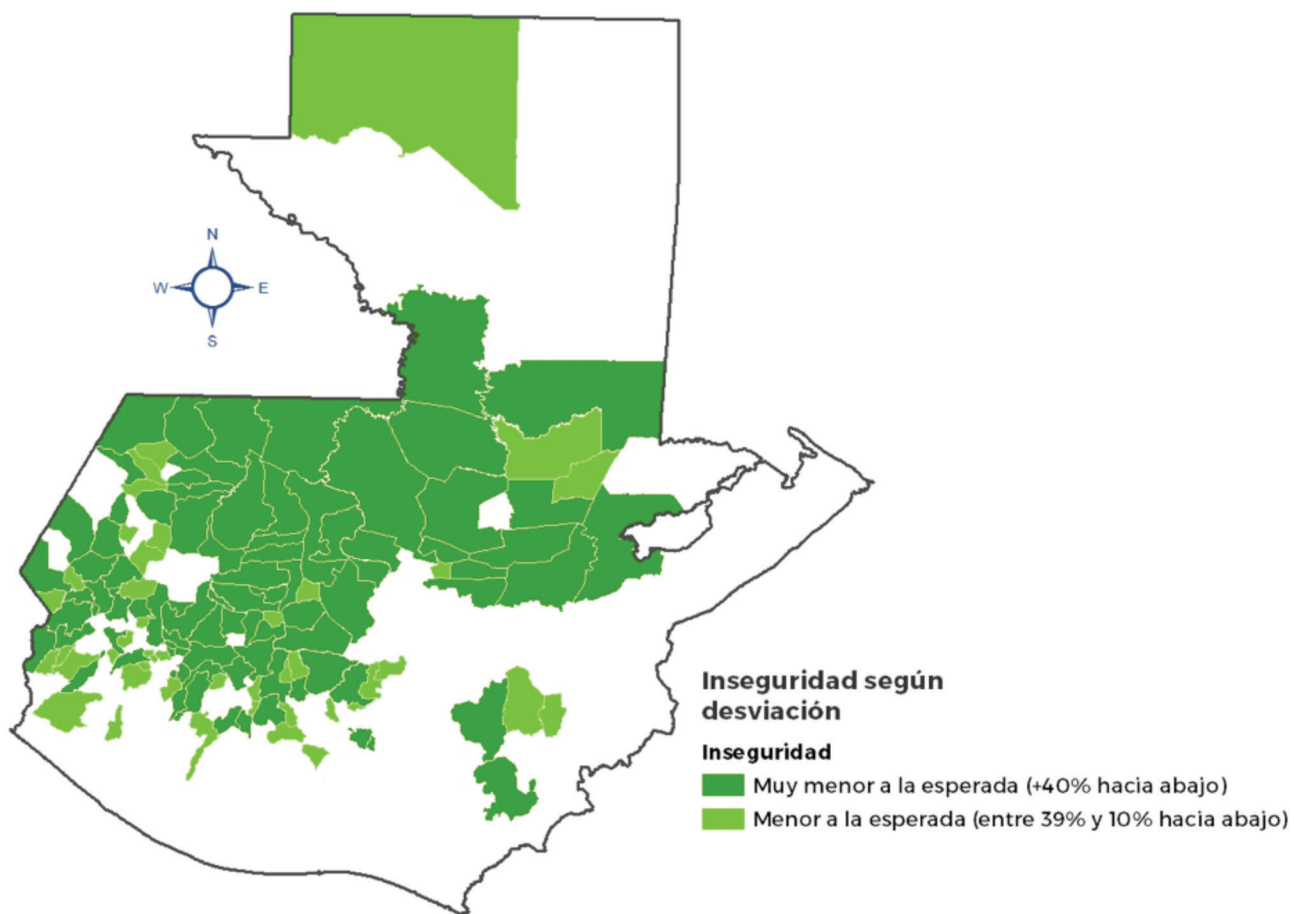
En la figura 3 se visualiza a nivel nacional los municipios y territorios en los que se concentra, según este análisis, mayor y muy mayor desviación entre la posición de los mismos en sendos rankings y por tanto se puede inferir que se concentra mayor nivel de inseguridad a la esperada según su nivel poblacional.

Figura 3 Municipios con mayor inseguridad a la esperada, de acuerdo al IPM y a la proyección poblacional para 2017 (desviación positiva)



En la figura 4 en cambio se visualiza también a nivel nacional los municipios con menor y muy menor inseguridad a la esperada en relación con su posición en el ranking de población.

Figura 4 Municipios con menor inseguridad a la esperada, de acuerdo al IPM y a la proyección poblacional para 2017 (desviación negativa)



En las figuras que anteceden se ha desarrollado una escala de color en la que verde oscuro y verde claro representan desviaciones negativas, es decir menores niveles de inseguridad a lo esperado, y el naranja y el rojo representan desviaciones positivas, es decir mayores niveles de inseguridad a lo esperado. Se ha representado en color verde oscuro las desviaciones mayores a 40 % de la media del grupo de 10 municipios de población similar al municipio analizado y en verde claro desviaciones de entre 10 y 39 % a favor con respecto a misma media. De manera similar, en naranja se han representado desviaciones desfavorables de entre 10 y 39 %, y en rojo las que superan 40 %, siempre con respecto a la media del grupo de los 10 municipios de población similar al municipio de análisis .

De entrada se observa una tendencia similar al patrón geográfico de la violencia homicida a nivel país, concentrándose las zonas de mayor inseguridad a la esperada (desviación positiva) en la región Central, las regiones de Oriente (límitrofe con Honduras y El Salvador) y la región SurOccidental (principalmente los municipios costeros).

Se observa una concentración de municipios con mayor inseguridad a la esperada en todo el corredor desde Izabal a Escuintla, lo cual incluye Puerto Barrios en Izabal; los 9 municipios del Departamento de Zacapa; en el Departamento de Chiquimula: los municipios de Chiquimula, Ipala, Quetzaltepeque y Esquipulas; en el Departamento de Jutiapa: Asunción Mita, Santa Catarina, El Progreso, Jalpatagua, Moyuta y Pasaco; y gran parte de los Departamentos de Santa Rosa y Escuintla, incluidas sus cabeceras. Esta concentración deja fuera al Departamento de Jalapa y los municipios con mayores índices de homicidios de la región metropolitana, incluida la capital

Otro grupo de municipios limítrofes con similares desviaciones son Palencia, Santa Catarina Pinula y Fraijanes en el Departamento de Guatemala; Sanarate, Guastatoya, El Jicaro y San Agustín Acasaguastlán en el Departamento de El Progreso y Salamá en Baja Verapaz .

En cuanto a los municipios con menor inseguridad a la esperada (desviación negativa) la concentración geográfica se ubica en las regiones Norte y Noroccidental, Departamentos de Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz, (de mayor población indígena) con algunas excepciones destacables, como por ejemplo, los municipios de Huehuetenango cabecera y La Democracia mantienen ambos una desviación muy por encima de su media por lo que sus niveles de inseguridad se presentan como muy mayores a lo esperado según este análisis.

5. CONCLUSIONES

Se ha presentado un índice que permite reunir la información sobre los principales indicadores asociados a la inseguridad ciudadana y condensarla en una herramienta cuantitativa para identificar prioridades territoriales y sectoriales en la prevención y control de la misma.

El objetivo es contar con una herramienta robusta pero flexible que oriente las políticas públicas en materia de seguridad ciudadana, que aporte insumos para la toma de decisión a nivel municipal y que pueda adaptarse a otros contextos nacionales o regionales, ampliando las múltiples perspectivas del análisis territorial de la violencia para motivar los esfuerzos de mejora y sostenibilidad en los sistemas estadísticos relacionados con la seguridad ciudadana, desde la multidimensionalidad que ello conlleva.

La herramienta también permite implementar el Programa de Gobierno en Seguridad Ciudadana así como la Estrategia Nacional de Prevención de la Violencia y el Delito del Gobierno de Guatemala, optimizando esfuerzos e incorporando un análisis multidimensional de la violencia y el delito.

6.REFERENCIAS

Alkire, S. (2003). A conceptual framework for human security. Oxford: Centre for Research on Inequality, Human Security and Ethnicity, University of Oxford.

Ministerio de Gobernación de Guatemala. Estrategia Nacional de Prevención de la Violencia y el Delito 2017-2027

OCDE (2008). Handbook on constructing composite indicators: methodology and user guide. Recuperado de <http://composite-indicators.jrc.ec.europa.eu/>

PNUD (1994). Human development report 1994. New York: Oxford University Press for the United Nations Development Programme (UNDP).

PNUD (2010.) Abrir espacios para la seguridad ciudadana y el desarrollo humano Informe sobre Desarrollo Humano para América Central. Naciones Unidas, PNUD.

PNUD (2013a.) Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014: Seguridad ciudadana con rostro humano, diagnóstico y propuestas para América Latina. Nueva York: PNUD.

PNUD (2013b). Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2013: Imaginar un nuevo país. Hacerlo posible. San Salvador: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2015). Sistematización de la experiencia de territorialización del Plan El Salvador Seguro. Documento sin publicar.

*info***SEGURA**

infoSEGURA



*Al servicio
de las personas
y las naciones*