



UNIDAD PARA LA ATENCIÓN
Y REPARACIÓN INTEGRAL A LAS VÍCTIMAS



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

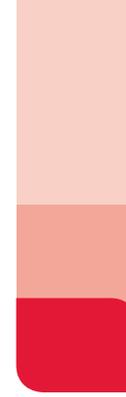
ÍNDICE DE RIESGO DE VICTIMIZACIÓN



2010 – 2014



**Índice de
Riesgo de
Victimización
2010 - 2014**



CONTENIDO

Paula Gaviria Betancur
Directora

Iris Marín Ortiz
Subdirectora General

Gladys Celeide Prada Pardo
Directora de Registro y Gestión de la Información

Carlos Ernesto Jaramillo Barrero
Subdirector Red Nacional de Información

Equipo Técnico

Jorge E. Ortiz Pinilla (Consultor)

Dagoberto Bermudez (Consultor)

Luis Fernando Pineda González (Coordinador)

María Inés García Ramírez

Diana Barbosa Maldonado

Sandra Bacca Minaya

Juan Sebastián Romero Tobon

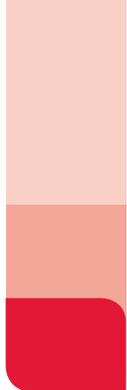
Oficina Asesora de Comunicaciones

Distribución gratuita; está permitida la reproducción total o parcial del texto, citando la fuente.

www.unidadvictimas.gov.co

Introducción	9
Capítulo 1 Riesgo	13
1.1. Amenaza	15
1.2. Vulnerabilidad	16
1.3. Capacidades	20
Capítulo 2 Victimización	23
2.1. Generalidades	23
2.2. Concepto de víctima	24
2.3. Elementos del concepto de víctima	26
2.3.1. El Derecho Internacional Humanitario y el Sistema Internacional de los Derechos Humanos	26
2.3.2. Criterio de gravedad de las conductas victimizantes	30
2.3.3. Conflicto armado interno	32
2.4. Ejes temáticos para el análisis de la victimización	35
2.4.1. Eje temático vida	35
2.4.2. Eje temático integridad personal	40
2.4.3. Eje temático seguridad	45
2.4.4. Eje temático libertad	49
2.4.5. Eje temático libertad de circulación	51
Capítulo 3 Riesgo de victimización	55
3.1. Amenazas en el riesgo de victimización	58
3.1.1. Presencia de actores armados	58
3.1.2. Acciones armadas entre combatientes	60

3.1.3. Hechos contra la población civil	62	Capítulo 6 Índice de Riesgo de Victimización - resultados	137
3.1.4. Otros indicios de la gravedad de la amenaza	70	6.1. Fortaleza del Índice de Riesgo de Victimización	137
3.2. Vulnerabilidades en el riesgo de victimización	71	6.2. Lectura de resultados	139
3.2.1. Vulnerabilidades relacionadas con características demográficas	72	6.2.1. IRV	139
3.2.2. Vulnerabilidades relacionadas con factores socioeconómicos	76	6.2.2 Ejes temáticos de la victimización y subíndices de amenazas y vulnerabilidad	141
3.2.3. Vulnerabilidades relacionadas con factores comunitarios	82	6.3. Un relato histórico desde las amenazas y sus subíndices	141
3.2.4. Capacidades y vulnerabilidades relacionadas con factores institucionales	86	6.4. Lectura de resultados de Vulnerabilidades	163
3.2.5. Vulnerabilidades relacionadas con aspectos geográficos	92	6.5. Análisis de resultados del IRV	174
Capítulo 4 Metodología para el cálculo del IRV	95	6.6. Georeferenciación de mediciones de años anteriores	192
4.1. Integración de metodologías estadísticas en el cálculo del IRV	96	6.7. Comentarios finales	231
4.2. Etapas en el proceso de estimación del IRV	98	Anexos	233
4.2.1. Selección y estructura de variables en la base de datos	98	ANEXO A. Métodos estadísticos propuestos para la estimación del IRV	233
4.2.2. Tratamiento de información faltante	99	A.1. Elementos básicos para la interpretación de modelos estadísticos	233
4.2.3. Preparación de las variables	99	A.2. Técnicas estadísticas para resumir información	236
4.2.4. Medición de la victimización	100	A.2.1. La variabilidad de los datos y su relación con el promedio	237
4.2.5. Construcción de los subíndices de amenaza	102	A.3. Métodos de dependencia	245
4.2.6. Construcción de los subíndices de vulnerabilidad	103	A.3.1. Análisis de regresión lineal simple	246
4.2.7. Construcción del modelo de asociación de amenazas y vulnerabilidades con la victimización	105	A.3.2. Análisis de regresión lineal múltiple	247
4.2.8. Cálculo del IRV municipal	106	A.3.3. Regresión logística	248
4.2.9. Cálculo del IRV departamental	106	A.3.4. Regresión beta	248
Capítulo 5 Estimación del Índice de Riesgo de Victimización	109	ANEXO B. Resultados IRV (2010–2014)	250
5.2. Victimización y sus ejes temáticos	111	ANEXO C. Riesgo de victimización a nivel municipal – categorización	288
5.2.1. Construcción de los ejes temáticos	113	Referencias Bibliográficas	329
5.2.2. Construcción de la victimización	116		
5.3. Amenazas, Vulnerabilidades y sus subíndices	117		
5.3.1 Construcción de los sub índices de amenaza	121		
5.3.2 Construcción de la amenaza	122		
5.3.3 Construcción de los sub índices de vulnerabilidad	123		
5.3.4 Construcción de la vulnerabilidad	132		
5.4. Construcción del modelo de asociación de amenazas y vulnerabilidades con la victimización	133		
5.5. Cálculo del IRV municipal	135		



ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1	Estructura de análisis de la victimización por ejes temáticos	57	Cuadro No. 11	Ponderaciones para las variables del subíndice socioeconómico generado por el método de componentes principales	129
Cuadro No. 2	Estructura de análisis de los Ejes Temáticos por Variables	112	Cuadro No. 12	Ponderaciones de los subíndices originadas por el método de componentes principales	132
Cuadro No. 3	Ponderaciones de las variables dentro de cada eje temático	114	Cuadro No. 13	ANOVA modelo IRV	133
Cuadro No. 4	Ponderaciones de los ejes temáticos originadas por el método de componentes principales	117	Cuadro No. 14	Modelo multivariado para el IRV	134
Cuadro No. 5	Variables asociadas a la victimización (Amenazas)	118	Cuadro No. 15	Distribución subíndice Presencia de Grupos Armados 2005-2012	145
Cuadro No. 6	Variables asociadas a la victimización (Vulnerabilidades)	119	Cuadro No. 16	Distribución subíndice Presencia de Grupos Armados 2005-2013	145
Cuadro No. 7	Ponderaciones de los subíndices de amenazas originadas por el método de componentes principales	123	Cuadro No. 17	Distribución subíndice Acciones Armadas entre Combatientes 2005-2012	149
Cuadro No. 8	Ponderaciones de las variables del subíndice demográfico generado por el método de componentes principales	125	Cuadro No. 18	Distribución subíndice Acciones Armadas entre Combatientes 2005-2013	149
Cuadro No. 9	Ponderaciones para las variables del subíndice geográfico generado por el método de componentes principales	127	Cuadro No. 19	Distribución Subíndice Otros Indicios de Amenaza 2005-2012	153
Cuadro No. 10	Ponderaciones para las variables del subíndice institucional generado por el método de componentes principales	128	Cuadro No. 20	Distribución Subíndice Otros Indicios de Amenaza 2005-2013	153
			Cuadro No. 21	Distribución Subíndice Hechos Contra la Población Civil 2005-2012	157
			Cuadro No. 22	Distribución Subíndice Hechos Contra la Población Civil 2005-2013	157

Cuadro No. 23	Distribución Índice de Amenazas 2005-2012	161
Cuadro No. 24	Distribución Índice de Amenazas 2005-2013	161
Cuadro No. 25	Comparación IRV 2012 vs IRV 2013	180
Cuadro No. 26	Comparación IRV 2013 vs IRV 2014	184
Cuadro No. 27	Ejemplo de datos de variable estandarizada	238
Cuadro No. 28	Datos sobre cultivos de coca, recepción de desplazados y expulsión de habitantes en el marco del conflicto armado colombiano (datos de 2011)	241
Cuadro No. 29	Datos sobre cultivos de coca, recepción de desplazados y expulsión de habitantes en el marco del conflicto armado colombiano por 10.000 habitantes (datos de 2011)	243

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1	Asociación entre la victimización 2010 y el IRV 2010	138
Figura No. 2	Interpretación de la posición de los puntos en el plano cartesiano	239
Figura No. 3	Componentes principales para los datos de ejemplo	242
Figura No. 4	Componentes principales para los datos de ejemplo	244
Figura No. 5	Dispersión entre la expulsión y el área en cultivos ilícitos	247

Introducción

Siguiendo la línea de estudio propuesta en 2012, de avanzar en la identificación y medición de los factores de riesgo de la victimización, posibilitando una mayor comprensión de las acciones relacionadas con los momentos de prevención temprana y garantías de no repetición; la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), a partir de 2012 impulsó, creó e implementó el Índice de Riesgo de Victimización (IRV), establecido como una herramienta estadística y como un referente estratégico para el análisis de los diferentes escenarios de victimización en el marco del conflicto armado en Colombia. Este índice, busca contribuir a la focalización de operaciones dirigidas a reducir el riesgo de victimización por violaciones a los Derechos Humanos e infracciones al Derecho Internacional Humanitario e impulsa la implementación de acciones preventivas en materia de garantías de no repetición.

En ese sentido la Subdirección Red Nacional de Información, ha contribuido en la consolidación de la línea base que permite identificar y medir los factores elementales del riesgo de victimización en los municipios del país, a través de la reestructuración de la metodología de cálculo, lo que ha permitido optimizar la medición con análisis cuantitativos que llevan a tener una aproximación más veraz y confiable de la realidad territorial, sabiendo que en 2012 se realizó un primer cálculo en asocio con la Universidad Santo Tomás (USTA) y tomando como referencia su estructura conceptual, se realizaron modificaciones pertinentes frente a un panorama con más información y de mejor calidad.

Para la medición del índice 2013 - 2014, se encuentran datos más consolidados en nuevas entidades, con información más coherente y consistente con el objetivo de la medición; información que por temporalidad no estuvo disponible en el ejercicio previo, pero se hizo necesaria su incorporación para este, por continuidad en el cálculo. Por lo tanto, la actualización del índice con el nuevo universo de información disponible implicó reajustar la metodología, con lo que se logró una estructura de datos más robusta y a la vez maleable a la incorporación de nuevas fuentes y variables a futuro, lo anterior conllevó mejoras significativas que optimizan el espectro de aplicación y facilitan una aproximación más real a posibles situaciones de victimización en el territorio nacional.

En cuanto a la implementación computacional, los avances son igualmente significativos y los desarrollos contemplan la posibilidad de seguir realizando las mediciones con la periodicidad que la información permita. Adicionalmente, estos desarrollos contemplan la posibilidad de modificación de los ejes de estudio y la adición o exclusión de variables, por lo que son programas completamente versátiles para la aplicación en este y otros ejercicios de naturaleza similar. Es importante resaltar que en esta versión no se continuó la estructura de información utilizada para la primera publicación, consistente en una organización matricial donde los municipios se encontraban en las filas y la totalidad de las variables en las columnas, contenida toda la información en un archivo de la aplicación *Microsoft Excel®*. Para la presente versión del cálculo, que constituye esta segunda publicación, se siguió una estructura de datos donde los municipios siguen organizados en las filas, pero existe un archivo para cada variable, y por lo tanto en las columnas se organiza la información para cada uno de los años disponibles, identificando con claridad los ejes y facilitando la inclusión de nuevas variables y a su vez datos dentro de las variables, haciendo así el modelo más flexible.

Siguiendo una estructura documental similar a la propuesta en la primera publicación del IRV, en el presente documento, se consideran: las nociones fundamentales del marco conceptual⁴²; los instrumentos estadísticos básicos; se realiza un nuevo aporte con los ajustes a la propuesta metodológica y se exponen los resultados finales en la construcción del IRV para los años 2013 y 2014.

El Capítulo 1, realiza una aproximación general al concepto de riesgo y a los factores que lo componen (amenaza y vulnerabilidad), partiendo de la revisión general de la literatura sobre cada concepto y concretando una definición particular para la medición del IRV.

El Capítulo 2, contextualiza y concreta el concepto general de victimización y la definición específica de víctima, cuyo análisis se centra en el conflicto armado interno en Colombia, donde el marco de referencia establecido es la *Ley 1448 de 2011*, mejorado con instrumentos internacionales y jurisprudencia de tribunales nacionales e internacionales.

El Capítulo 3, intenta hacer explícita la manera como los factores determinantes del riesgo de victimización, contribuyen a medir la amenaza y definir los principales elementos generadores de vulnerabilidad, que deben ser considerados en el proceso de construcción final del Índice. Este apartado pretende avanzar a partir de la clasificación y definición de las relaciones de cada elemento propuesto con el riesgo de victimización.

El Capítulo 4, presenta la metodología estadística implementada en el proceso de construcción del IRV, considerando el marco de la reestructuración metodológica de la que fue objeto la medición en la versión 2013-2014, que conlleva mejoras en la calidad y cantidad de información incorporada tanto en variables como en fuentes disponibles para la medición, así como modificaciones en la estructura de los datos, que hace más flexible el modelo para la inclusión de nueva información en futuras versiones.

La metodología es explicada paso a paso en el Capítulo 5, junto a las estimaciones de los modelos estadísticos, de forma tal que los procedimientos aplicados sean más fácilmente asimilables y replicables por lectores con conocimiento matemático y estadístico de fundamentación media. Por último, en el Capítulo 6 se presentan los resultados de la estimación del IRV para los años 2010 a 2014, donde a partir de los resultados se realiza una serie de análisis y recomendaciones de interpretación, apoyados en un conjunto de mapas que resumen los resultados del Índice consolidado, así como los subíndices para cada uno de los factores de análisis que son componentes de las dimensiones del riesgo de victimización.

42. Corresponden a los tres primeros capítulos, con pequeños ajustes de forma, tomados de la publicación IRV 2010-2012, realizada en convenio con la Universidad Santo Tomás.

Capítulo 1

Riesgo⁴³

A fin de aproximarse al concepto de riesgo es preciso comprender su origen en la sociedad occidental, a decir de Niklas Luhmann, habiendo prevalecido en la antigüedad la práctica de la divinización las culturas antiguas, no habían tenido la necesidad de un término para lo que hoy se denomina riesgo. En este sentido “*Se habla de riesgo cuando puede ser tomada una decisión*” (Luhmann, 1996). Se propone, entonces, que cada sentido del concepto de riesgo se base en una distinción entre actualidad y potencialidad. Una potencialidad que encierra la eventualidad de una consecuencia considerada desafortunada. Luhmann asegura que no hay una definición única y global de riesgo que reúna y satisfaga todas las necesidades de la ciencia. Es por esto que cada área del conocimiento utiliza el concepto, según su contexto particular, intentando dar cuenta de las distintas dimensiones del riesgo en la sociedad (Korstanje, 2010).

En la perspectiva sociológica, por ejemplo, varios autores están de acuerdo en que el término riesgo se ha convertido en un elemento clave en el estudio de los problemas sociales derivados de la sociedad moderna (Dietz y Frey *et ál.*, 2002). Para Ulrich Beck, en su libro *Sociedad del Riesgo Global*, el concepto de riesgo dentro de la dimensión social adquirió gran importancia originando una corriente de pensamiento en el campo sociológico el cual asume que:

El riesgo puede ser definido como un modo sistemático de tratar con peligros e inseguridades provocadas e introducidas por la modernización misma. Los riesgos, a diferencia de los peligros más antiguos, son consecuencias que se relacionan con la fuerza amenazadora de la modernización y la globalización de la incertidumbre, siendo estos políticamente reflexivos, (Beck, 2002:21).

43. Este numeral es una adaptación de lo contenido en el documento Índice de Riesgo de Situación Humanitaria (IRSH), realizado por la Universidad Santo Tomás (USTA) y la Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios de Naciones Unidas (OCHA).

Por su parte, Anthony Giddens entiende el riesgo como la posibilidad de ocurrencia de una situación indeseada con consecuencias negativas, distinguiendo entre dos tipos de riesgo: el externo, que hace referencia a la serie de eventos que pueden afectar a los individuos de forma inesperada, además de estar latente de manera continua en la existencia humana, y el riesgo manufacturado que es el creado por el progreso del desarrollo humano (Giddens, 1999). En la misma perspectiva, para Curbet:

El riesgo, es decir, la coincidencia de probabilidades nefastas, no es más que un síntoma en la superficie de la modernidad reciente; es el indicador de una mutación contemporánea de una gran trascendencia en la trayectoria de las sociedades humanas (Curbet, 2011:182).

Desde una perspectiva más esquemática “*El riesgo aparece como un constructo social histórico*” (Campiogne, 2001:133), o como “*La medida, la determinación limitada del azar, [que] surge como el dispositivo de racionalización, de cuantificación, de parametrización de la aleatoriedad en un contexto determinado. Es un tipo de mecánica para la reducción de la indeterminación*” (Beraiain, 1996:8). En esta línea, la Organización de Estados Americanos (OEA), propone dos definiciones de riesgo que resultan aplicables al IRV (Soldano, 2009). La primera indica que “*El riesgo es la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre. La vulnerabilidad o las amenazas por separado no representan factores de peligro. Pero si se juntan, se convierten en un riesgo.*” (Soldano, 2009:3). La segunda señala que “*El riesgo es el producto de la probabilidad de la ocurrencia del evento considerado (amenaza en un lugar y tiempo determinados) por las consecuencias esperadas (referidas a las condiciones de vulnerabilidad)*” (Soldano, 2009:3). En resumen, ante la presencia de una amenaza y la existencia o el surgimiento de una vulnerabilidad asociada, se configura la existencia de un riesgo.

En este sentido se deduce que la vulnerabilidad puede abordarse a partir de la definición de la capacidad diferenciada que un individuo o comunidad tiene para prepararse, prevenir y recuperarse ante un evento catastrófico. Mientras que la amenaza debe entenderse como la susceptibilidad (mayor o menor disposición) a la ocurrencia de dichos eventos (Soldano, 2009). De forma complementaria, se encuentra la definición de Fournier d’Albe, para quien el riesgo “*Es el resultado de conjugar la amenaza y la vulnerabilidad de un individuo o comunidad, con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas a uno o varios fenómenos peligrosos*” (Cardona, 2001:16).

En el mismo sentido se halla el aporte del grupo académico La Red de Estudios Sociales sobre desastres en América Latina (RED), para el cual:

Los riesgos, surgen de la confluencia en una misma comunidad de dos ingredientes: amenaza y condiciones de vulnerabilidad [...] la amenaza y la vulnerabilidad son como una bomba y una mecha, que de manera separada no representan riesgo alguno, pero que al juntarse se convierten en la posibilidad de que se presente un desastre (Wilches-Chaux, 1998).

En resumen, para el IRV el riesgo se entenderá como la posibilidad de que una amenaza en un lugar y tiempo determinado se convierta en una violación efectiva a un derecho fundamental. Se construye en función de dos dimensiones: *la amenaza*, referida a la naturaleza explícita evidente y generadora del evento causal, y *la vulnerabilidad*, de naturaleza intrínseca, específica y particular al objeto de estudio, al elemento expuesto. Es así, como el riesgo puede medirse a partir de la valoración de la manera como los factores implícitos o endógenos del sujeto, grupo o comunidad (vulnerabilidad), le predisponen o hacen susceptible de sufrir un daño, a partir de un fenómeno potencialmente desestabilizador (amenaza).

1.1. Amenaza

El interés del ser humano por analizar la posible reiteración de sucesos considerados desfavorables por una comunidad o individuo, y los desarrollos estadístico-matemáticos relacionados con la medición de la eventual ocurrencia de los mismos, han impulsado a la caracterización de la amenaza en términos cualitativos y cuantitativos, entendiéndose esta como “*La probabilidad de ocurrencia de un suceso potencialmente desastroso durante cierto periodo de tiempo en un sitio determinado*” (UNESCO y UNDRO, 1979:5). Para profesionales y científicos como los de La RED, la amenaza:

Surge cuando de la posibilidad teórica se pasa a la probabilidad más o menos concreta, de que uno de esos fenómenos, de origen natural o humano, se produzca en un determinado tiempo y en una determinada región que no esté adaptada para afrontarlo sin traumatismos (Wilches-Chaux, 1998).

Para la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), la amenaza es un “Factor externo al sujeto, objeto o sistema expuesto, representado

por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o generado por la actividad humana (antrópico), que puede manifestarse en un lugar específico, con una intensidad y duración determinadas” (USAID, 2006:2-3). Lo anterior enriquece lo expuesto, al ubicar al suceso desfavorable como un factor exógeno, lo cual no implica la imposibilidad de observarlo y medirlo, a fin de establecer su posibilidad de ocurrencia.

Desde la perspectiva de los desastres, se entiende por amenaza el peligro latente, externo a un sujeto o sistema, asociado con fenómenos naturales, tecnológicos o antrópicos, que puede manifestarse en un sitio específico durante un tiempo de exposición determinado, produciendo efectos adversos en las personas, los bienes y el medio ambiente (Cardona, 1993, p.56). Puede establecerse, entonces, como la eventual ocurrencia de un suceso considerado desfavorable, en términos de su recurrencia, magnitud, intensidad y área de influencia, durante un periodo de tiempo establecido (González, 1994, p. 33).

En el caso específico del IRV se entenderá la amenaza como la eventual ocurrencia de acciones o sucesos relacionados con el conflicto armado interno en cada municipio de Colombia, que tengan la potencialidad de causar daño a la población civil y a sus bienes, los cuales son ocasionados por agentes preponderantemente exógenos, en un determinado tiempo y lugar.

En estas circunstancias se toman en consideración, entre otros, la presencia de grupos armados en el territorio, los hechos ya ocurridos que han vulnerado los derechos de la población, así como las acciones entre los combatientes; dichos elementos en conjunto pueden contribuir a establecer la magnitud de la amenaza.

1.2. Vulnerabilidad

El término vulnerabilidad es un importante generador de polémica y diferencias conceptuales, debido a que generalmente cuando se aborda no se reconoce el tipo de vulnerabilidad referida, la que para lograr plena asertividad, debe estar delimitada por el tipo de fenómeno analizado. En general, conceptualmente el ser vulnerable implica, definir el fenómeno que condiciona ese estado de incapacidad, por lo que la palabra vulnerabilidad siempre va acompañada del adjetivo que delimite el fenómeno al que se es vulnerable. Una de las más claras y completas definiciones de vulnerabilidad indica que esta debe ser entendida como el conjunto

de “*Características de una persona o grupo desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza*” (Wiches-Chaux, 1998:61), pudiéndose identificar como “*La reducida capacidad de ajustarse o adaptarse a determinadas circunstancias*” (Cardona, 2001:8).

Estos aportes tienen en común el concepto de capacidades, que es inherente a la definición de vulnerabilidad, dado que esta “*No se puede definir o medir sin hacer referencia a la capacidad de la población de absorber, responder y recuperarse del impacto de un suceso*” (Cardona, 2001:31). En coherencia con lo anterior, desde el Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Desarrollo (CIDER) se presenta una definición que facilita su medición, indicando que “*La vulnerabilidad se define como una función inversa de la capacidad de los individuos, grupos, hogares y comunidades de prever, resistir, enfrentar y recuperarse del impacto o efecto de eventos que implican una pérdida de activos materiales e inmateriales*” (Lampis, 2006:237).

Por su parte, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Banco Mundial (BM) introducen la expresión vulnerabilidad social asociándola al impacto provocado por algún tipo de evento económico-social de carácter traumático, siendo “*El resultado de los impactos provocados por el patrón de desarrollo vigente; pero también [por] la incapacidad de los grupos más débiles de la sociedad para enfrentarlos, neutralizarlos u obtener beneficios de ellos*” (Pizarro, 2001:7). En el Informe de Desarrollo Humano de 2004, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) indica que:

La vulnerabilidad es lo que explica por qué las personas, dado un determinado grado de exposición física corren más o menos peligro. En teoría, la vulnerabilidad varía según la capacidad de supervivencia y la capacidad de adaptación. La vulnerabilidad reúne en un único concepto todos estos elementos relativos a los procesos humanos (PNUD, 2004:31).

De este modo se evidencian una serie de factores o dimensiones que determinan la vulnerabilidad de acuerdo con una categorización. A manera de síntesis, teniendo en cuenta lo señalado por La Red (Wilches-Chaux, 1998) y por PNUD (Lavell, 2003), los principales factores de vulnerabilidad se resumen de la siguiente manera:

- *Ambientales:* se relacionan con la manera como una comunidad determinada explota los elementos de su entorno.

- *Físicos*: tienen que ver con la ubicación física de los asentamientos humanos, con las calidades y condiciones técnicas-materiales de ocupación o aprovechamiento del ambiente y sus recursos.
- *Económicos*: referidos tanto a la ausencia de recursos económicos de los miembros de una comunidad, como a la mala utilización de los recursos disponibles para una correcta gestión del riesgo.
- *Sociales*: concernientes a un conjunto de relaciones, comportamientos, creencias, formas de organización y maneras de actuar de las personas y las comunidades, que las pone en condiciones de mayor o menor exposición. Estos factores sociales se pueden subdividir en:
 - *Políticos*: niveles de autonomía que posee una comunidad para tomar o influir sobre las decisiones que la afectan, y a su capacidad de gestión y negociación ante los actores externos.
 - *Ideológicos y culturales*: factores que expresan cómo los individuos y los grupos sociales se ven y entienden a sí mismos dentro de la sociedad.
 - *Educativos*: relacionados con la mayor o menor correspondencia existente entre los contenidos y métodos de la educación que reciben los miembros de una comunidad, y las herramientas conceptuales y prácticas que requieren para participar activamente en la vida de la misma y para contribuir a una relación armónica entre la población y su entorno.
 - *Institucionales*: hacen referencia a los obstáculos formales que impiden una adecuada adaptación de la comunidad, a la realidad cambiante del ambiente y una rápida respuesta de las instituciones en caso de desastre.
 - *Relativos a la organización*: referidos a la capacidad de una comunidad para organizarse y para establecer en su interior lazos de solidaridad y de cooperación mutua.

Con relación a las capacidades se plantea una tipología que se resume en dos categorías: capacidades socioeconómicas, entendidas como las posibilidades de adaptación, y capacidades técnicas, entendidas como las habilidades para la supervivencia.

- *La vulnerabilidad técnica*: es la capacidad de respuesta de la comunidad ante la concreción de una amenaza, analizando la presencia de organismos de socorro en la zona, ubicación de la comunidad, condiciones físico-materiales de la infraestructura disponible, así como la presencia institucional. Es decir, todas aquellas capacidades que garanticen la supervivencia de la comunidad.
- *La vulnerabilidad de contexto*: son las capacidades sociales y económicas de la población que garantizan la adaptación de la comunidad ante la ocurrencia de un acontecimiento negativo, facilitándole afrontar y recuperarse en el menor tiempo posible.

En términos pragmáticos (Busso, 2001), el análisis de vulnerabilidades se debe abordar a partir de las dimensiones estructural y coyuntural, entendiendo la dimensión estructural en el sentido de la vulnerabilidad de contexto. Para efectos del IRV, esta dimensión corresponde a una serie de elementos contextuales, entre los que espera abordar:

- *El contexto geográfico*: determina gran parte de las condiciones estratégicas o limitantes, para la presencia y permanencia de grupos armados, cultivos ilícitos, economías ilegales, explotación de recursos naturales, expropiación de tierras, entre otras, que son condicionantes en el desarrollo de eventos del conflicto y afectación en los derechos de las personas.
- *La caracterización demográfica*: establece gran parte de las dinámicas sociales y económicas dentro del territorio. En este sentido, la identificación de población desde un enfoque diferencial (género, grupo etario, pertenencia étnica, condiciones de discapacidad) permite observar la propensión de un grupo a ser victimizado de alguna forma en particular por su condición (González, 2008) y las relaciones de poder alrededor de esta, además de las capacidades de respuesta y resiliencia generadas desde la construcción social.
- *La fortaleza institucional*: abordada a partir de la presencia y capacidad de las instituciones estatales, organizaciones sociales nacionales o internacionales que aportan a procesos de prevención y protección de la población en riesgo; o desde las condiciones de infraestructura que permitan la circulación y el acceso de la población a las instituciones u organizaciones que en general, pueden contribuir a responder a la emergencia o a la construcción de capacidades locales en las comunidades para afrontar las situaciones generadas por las dinámicas del conflicto.

Para la estimación del IRV se procura separar para su medición y su análisis la institucionalidad estatal de la comunitaria, a fin de utilizar esta diferenciación en la adecuada identificación de las capacidades y vulnerabilidades pertinentes en cada caso.

El IRV entiende la vulnerabilidad como un conjunto de características de un sujeto, grupo o comunidad que los predispone o hace susceptibles a sufrir daño a partir de la ocurrencia de un fenómeno desestabilizador. Se establece con base en la existencia o no de capacidades para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de la concreción de una amenaza. Para el IRV la vulnerabilidad está determinada por las características esenciales de un municipio colombiano y de sus habitantes, las cuales los hacen susceptibles (o no) de ser víctimas de infracciones al DIH o graves y manifiestas violaciones a los derechos humanos en el marco del conflicto armado interno. En el caso particular del IRV la vulnerabilidad se analiza con fundamento en las condiciones demográficas, socioeconómicas, institucionales, comunitarias y geográficas del municipio y su población.

1.3. Capacidades

Dado que el concepto de capacidad se liga con el de vulnerabilidad, una medida de la capacidad de una comunidad puede permitir establecer con claridad su grado de vulnerabilidad. En esa línea el *Informe de Desarrollo Humano del PNUD de 2005, Vivir con Riesgo*, define las capacidades como:

La combinación de todas las fortalezas y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que le permitan reducir el nivel de riesgo, o los efectos de un evento o desastre. En este concepto de capacidad se pueden incluir “medios físicos, institucionales, sociales o económicos así como cualidades personales o colectivas, tales como liderazgo y gestión (PNUD, 2005:17).

En ciencias sociales el concepto de capacidad lo han abordado las escuelas del desarrollo para medir aspectos sociales, que en comienzo se fundaba en la noción de nivel de vida o calidad de vida, entendida como las posibilidades de consumo, en términos de la cantidad de bienes y servicios adquiridos por una población. Sin embargo, en las últimas décadas autores como Amartya Sen y Mahbub Ul Haq se han orientado a plantear medidas cuantitativas del bienestar humano que, a su

vez, den cabida a los aspectos sociales. De este modo, en el ámbito del desarrollo humano, en los últimos 20 años, se ha incorporado el concepto de capacidades, definidas como las fortalezas (Anderson y Woodrow, 1998) o recursos de los que dispone una comunidad y que le permiten sentar las bases para su adecuado desarrollo, así como hacer frente a un evento adverso, cuando este sucede. Tales capacidades pueden ser físico-materiales (recursos, conocimientos, estrategias), sociales (redes sociales, capital social) o psicológicas (voluntad, iniciativa).

Así, la formación y fortalecimiento de capacidades se suele entender en dos sentidos complementarios (Anand y Sen, 1997): **a.** Como la creación de capacidades de las personas mediante su formación, concientización y organización, de forma que puedan articular sus intereses y promover el cambio social. En otras palabras, como un proceso de apropiación o empoderamiento; **b.** Desarrollo institucional, que hace referencia a la creación y refuerzo de organizaciones o instituciones locales que enriquecen la sociedad civil y defienden los intereses de los pobres, por ejemplo, mediante la formación de recursos humanos en gestión y planificación o el establecimiento de redes institucionales. La propuesta del enfoque de las capacidades como base de conceptualización del desarrollo humano, fue formulada en los años ochenta por Amartya Sen y parte de entender la vida humana como un conjunto de acciones y estados, en los cuales se considera que se alcanza el bienestar cuando en la vida este conjunto adquiere una cierta calidad (Sen, 1993).

Estas acciones o estados consideran logros como ser alfabeto, estar sano, estar bien alimentado y contar con una vivienda digna (UNESCO y UNDRO, 1979) depende de las provisiones estatales de servicios de salud, educación, protección, entre otras, así como del segmento privado. Este paradigma llama la atención sobre la importancia de evaluar las capacidades en términos de las realizaciones logradas, más allá de la mera disponibilidad y uso de los medios (bienes y servicios). En el marco del conflicto armado las capacidades de una población han de responder en dos momentos. El primero, en términos de prevención; el segundo de reacción o mitigación.

Para quienes han planteado el problema de las capacidades en el marco de conflictos armados, la prevención del conflicto (o la materialización de este) se basa en la protección de las libertades humanas y se desarrolla en un componente de protección que parte del fortalecimiento institucional, de las rutas de atención, del monitoreo constante de la amenaza previa al evento y un componente de empoderamiento de la población que fortalece la resiliencia, dirigido a evitar actos asistencialistas que desdibujen las fortalezas inherentes a la comunidad (Rupesinghe, 2009).

En atención a un enfoque de alerta temprana/respuesta temprana, como el establecido por Rupensinghe, se asume que las condiciones enunciadas en el apartado de vulnerabilidades serán objeto de monitoreo constante. De este modo, la eficacia del mecanismo de monitoreo y prevención puede permitir anticipar la ocurrencia de eventos, con lo cual la administración y la población podrán, o bien evitarlos o bien preparar una respuesta anticipada tras la emergencia (GPPAC, 2006). Una vez sucedido el evento, y asumida la etapa de reacción, el contexto de fortaleza institucional descrito en vulnerabilidades, define las capacidades de prevención y de respuesta inmediata y de largo plazo para las víctimas del evento específico del conflicto armado. Sin embargo, estas capacidades no solamente están dadas por la presencia institucional, sino que también tienen como base la resiliencia adquirida por la población; es decir, la capacidad individual o colectiva de enfrentar un evento adverso y recuperarse del mismo.

Desde la perspectiva del IRV, las capacidades se entenderán como las características y aptitudes con las cuales cuentan los municipios colombianos y sus habitantes, provistas por el Estado y por otras instituciones u organizaciones, así como las desarrolladas endógenamente, que les permiten disponer de los requerimientos necesarios para protegerse en el marco del conflicto armado interno, disminuyendo su susceptibilidad a sufrir daño.

Victimización

2.1. Generalidades

En términos generales, la victimización se entiende como un proceso en el que intervienen *“Todas aquellas condiciones, situaciones, factores o circunstancias (económicas, políticas, sociales, psicológicas, biológicas) que causan una interrupción en la vida de alguien y que dan lugar a sufrimiento”* (Pearson, 2007:1). En el campo de la psicología jurídica se encuentra una relación estricta entre el concepto de víctima y el tipo penal, siendo definida la victimización como *“Los efectos psicosociales inducidos sobre la víctima y su entorno social por los eventos interpersonales y sociales tipificados penalmente como delitos”* (Soria y Hernández, 1994:50). En este sentido, psicólogos jurídicos como Hoyos Sierra, Alcover De la Herra y Domínguez Bilbao, clasifican los procesos de victimización en tres tipos:

- *Victimización primaria:* aquella que se deriva, abiertamente, de la comisión de un crimen o de una conducta ilícita. En este caso, la víctima se convierte en tal, por el solo hecho de que sobre ella recaen los efectos de cualquier conducta contemplada como ilegal.
- *La victimización secundaria (re-victimización):* aquella que deriva de consecuencias psicológicas, sociales, jurídicas y económicas negativas dejadas por las relaciones de la víctima con el sistema jurídico penal en procesos de justicia y reparación. Esta supone un choque frustrante entre las legítimas expectativas de la víctima y la realidad institucional, involucrando una pérdida de comprensión acerca del sufrimiento psicológico y físico que ha causado el hecho delictivo, dejándolas desoladas e inseguras, y generando una pérdida de fe en la habilidad de la comunidad, los profesionales y las instituciones para dar respuesta a las necesidades de las mismas (Gutiérrez y Coronel, *et ál.*, 2009).
- *La victimización terciaria:* aquella que es producida por el estigma social causado por la denuncia misma o los casos inconclusos que nunca lograron condenas frente a la conducta criminal. En estos casos la víctima sufre una decepción frente al sistema y un reproche social por su experiencia traumática (Hoyos y Alcover *et ál.*, 2004).

2.2. Concepto de víctima

En el marco del conflicto armado colombiano, la protección de los derechos de las víctimas está reconocida por la normatividad del Derecho Internacional Humanitario (DIH) y el Sistema Internacional de Derechos Humanos (DDHH), así como por el Estado colombiano en su legislación penal. Por tal motivo, el análisis de los elementos vinculados a situaciones de vulneración (entendidas como violaciones a los derechos humanos e infracciones al Derecho Internacional Humanitario), remite obligatoriamente al estudio de los principales instrumentos internacionales que ha ratificado Colombia en materia de DIH y DDHH. En razón de lo anterior, se incluyen al acercamiento conceptual desarrollando a continuación, las definiciones de los tipos penales colombianos, especialmente el Título 2. Delitos contra personas y bienes protegidos por el Derecho Internacional Humanitario, que en algunos casos son de descripción y protección más amplia. Adicionalmente, se presentan las definiciones de víctima establecidas en la Ley 1448 de 2011, como en el Estatuto de Roma, en particular las que señalan los crímenes de guerra (Artículo 8) y los crímenes de lesa humanidad (Artículo 7).

Si bien el Sistema Internacional de Derechos Humanos prevé definiciones de víctima por acciones concretas y particulares, no significa que no contenga definiciones generales, como en el caso de la *Declaración sobre los Principios fundamentales de justicia para las víctimas de delitos y del abuso de poder*⁴⁴, la cual expone en el Artículo 1, que afirma:

“Se entenderá por víctimas las personas que, individual o colectivamente, hayan sufrido daños, inclusive lesiones físicas o mentales, sufrimiento emocional, pérdida financiera o menoscabo sustancial de los derechos fundamentales, como consecuencia de acciones u omisiones que violen la legislación penal vigente en los Estados Miembros, incluida la que proscribe el abuso de poder”.

De la misma manera, en los *Principios y Directrices Básicos sobre el Derecho de las Víctimas a Interponer Recursos y Obtener Reparaciones*, se presenta una definición de víctima en los siguientes términos:

“Se considerará víctima a la persona que, individual o colectivamente, como resultado de actos u omisiones que violan las Normas Internacionales de los Derechos Humanos o el Derecho Internacional Humanitario, haya sufrido daños, inclusive lesiones físicas o mentales, sufrimiento emocional, pérdida financiera o menoscabo sustancial de sus derechos fundamentales. Se podrá considerar también “víctimas” a los miembros de la familia directa o personas a cargo de la víctima directa, así como a las personas que, al intervenir para asistir a la víctima o impedir que se produzcan otras violaciones, hayan sufrido daños físicos, mentales o económicos”.

En los instrumentos del *Sistema Interamericano de Derechos Humanos (SIDH)* no existe una definición expresa de víctima, sin embargo, se toma como referencia el Artículo 1 de la *Convención Interamericana sobre Derechos Humanos*, en el cual se afirma:

“Los Estados partes en esta Convención se comprometen a respetar los derechos y libertades reconocidos en ella y a garantizar su libre y pleno ejercicio a toda persona que esté sujeta a su jurisdicción, sin discriminación alguna por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opiniones políticas o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social” (OEA, 1969:2).

Así, en la doctrina se establece la noción de víctima cuando se hace negativa la premisa del Artículo 1 de la citada convención (Acosta, 2005), según la cual se considera víctima a toda persona a la cual no se le respeten los derechos y libertades reconocidos, la misma en cualquiera de las situaciones mencionadas. Sin embargo, resulta concluyente la definición que acoge la *Ley 1448 de 2011*, la cual en su Artículo 3 define las víctimas como:

“Aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos a partir del 1° de enero de 1985, como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno”.

Adicionalmente en el Parágrafo 3, del mismo Artículo se menciona que *“Para los efectos de la definición contenida en el presente artículo, no serán considerados como víctimas quienes hayan sufrido un daño en sus derechos como consecuencia de actos de delincuencia común”.*

44. Adoptada por la Asamblea General en su resolución 40/34, de 29 de noviembre de 1985.

Para el caso particular del IRV, se acoge la definición de víctima contenida en el Artículo 3 de la Ley 1448 de 2011, sin contemplar su ámbito temporal: se consideran víctimas aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las Normas Internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno.

De acuerdo con los marcos y límites del IRV, las conductas a considerarse como determinantes de victimización son solo las relacionadas con el conflicto armado interno. No obstante, pueden ser consideradas situaciones conexas, que no necesariamente se den en el marco de un enfrentamiento militar. Este hecho se funda en la *Sentencia Aleksovski* emitida por el Tribunal Penal Internacional para la ex Yugoslavia (TPIY) cuando señala que *“Es necesario concluir que el acto, el cual pudo haber sido cometido en la ausencia de un conflicto, fue perpetrado a la víctima por razón y consecuencia del mismo”*⁴⁵.

2.3. Elementos del concepto de víctima

2.3.1. El Derecho Internacional Humanitario y el Sistema Internacional de los Derechos Humanos

En este aspecto es necesario resaltar que el Artículo 3 de la *Ley 1448 de 2011*, aborda la definición de víctima integrando las infracciones al DIH y las graves violaciones a los derechos humanos, a partir de las tipologías que pueden tener como resultado el hecho de que una persona o comunidad se convierta en víctima. La consolidación de estos sistemas del derecho internacional dentro de la normativa nacional, permite incluir conductas que se presentan en el marco del conflicto armado interno con el fin de consolidar un catálogo de situaciones lesivas a los derechos fundamentales consagrados en la Constitución Política de Colombia. A fin de complementar el marco normativo propuesto por la Ley de Víctimas y para describir de forma exhaustiva los hechos victimizantes, se hará un repaso del Sistema Internacional de los Derechos Humanos, el DIH y el Código Penal Colombiano.

45. TPIY, Sentencia del 25 de junio de 1999 (Aleksovski, TC), parágrafo 45. Al respecto el tribunal señaló que aún si la conducta no fue cometida durante el teatro de las operaciones bélicas propias de los crímenes de guerra, habría que analizar la conexión que tiene la comisión del hecho al desarrollo del conflicto. Si el hecho fue cometido en aras de facilitar o continuar con operaciones propias del conflicto armado (relación funcional); aunque en ausencia de combates propiamente dichos, este se considerara crimen de guerra.

2.3.1.1. Derecho Internacional Humanitario (DIH)

El Derecho Internacional Humanitario (DIH) es un conjunto de normas internacionales creadas para garantizar los derechos de las personas en situaciones de conflicto armado, cuyo objetivo es limitar los medios y métodos de combate para, entre otros aspectos, proteger a la población civil y evitar la crueldad innecesaria dentro de las acciones bélicas. Normativamente lo componen los Convenios de Ginebra, sus protocolos adicionales y las normas del derecho consuetudinario que señalan una amplia gama de conductas que son consideradas infracciones o violación al DIH en operaciones bélicas. La aplicación del DIH hace conciencia sobre la pérdida de vidas humanas, lesiones, desapariciones, desplazamientos y todas las graves infracciones al DIH y violaciones de los derechos humanos dejadas por los conflictos armados. Sin embargo, la humanización de la guerra que trata de hacer obligatoria el DIH, impone responsabilidades a los combatientes desde la observancia de los siguientes principios:

- *Principio de distinción:* este principio dispone la responsabilidad de diferenciar entre los combatientes y los no combatientes dentro del desarrollo del conflicto armado. Dicha distinción permite establecer cuáles pueden ser objetivos militares y separar de éstos los que tengan carácter civil. Lo anterior a fin de que durante el desarrollo del teatro de las operaciones bélicas no se afecte la población civil u otras personas protegidas.
- *Principio de limitación:* establece la premisa de que *“La guerra es limitada en oposición a la guerra total”*. Eso significa que en el desarrollo del conflicto armado no está permitido realizar operaciones carentes de objetivo o abiertamente desproporcionadas. Este principio se desarrolla en dos ámbitos: el primero, prohíbe la utilización de armas que causen males superfluos, innecesarios o que ataque de manera indiscriminada a combatientes y no combatientes; el segundo, dispone una carga de lealtad en las operaciones, haciendo reprochables conductas como el dar muerte a un enemigo a traición, no dar cuartel, usar uniformes y signos distintivos del grupo contrario o de misiones sanitarias, el engaño con el pabellón de rendición y continuar el ataque luego de conocer que se depusieron las armas o se agotaron los medios para la defensa.
- *Principio de proporcionalidad:* restringe todo ataque que no sea proporcional al objetivo que ha de atacarse. A pesar de los daños que puedan causar los ataques a objetivos militares, se debe propender por el menor daño colateral posible a los bienes civiles circundantes o a la población misma que incidentalmente pueda resultar lesionada.

- *Inmunidad de la población civil*: los civiles que no participen activamente de las operaciones bélicas no pueden ser objeto de ataques directos como estrategia de guerra (Villa, 2005).

Dicho lo anterior, cabe de señalar que la incapacidad de ciertas personas para protegerse en medio del conflicto o el hecho de no participar de manera directa en las hostilidades, las convierte en miembros de la población civil, sobre la cual en los instrumentos positivos de Derecho Internacional Humanitario no existe una definición clara. Sin embargo, puede ser ilustrativo del pensamiento de la Conferencia Diplomática sobre la Reafirmación y Desarrollo del Derecho Internacional Humanitario Aplicable en los conflictos armados: el Artículo 25 del proyecto de Protocolo II, que fue inicialmente aprobado en la primera sesión de 1974, pero que no llegó a ser parte del texto final. Tal proyecto establecía:

1. Es considerado como civil toda persona que no es miembro de las fuerza armadas o de un grupo armado organizado
2. La población civil comprende a todas las personas civiles
3. La presencia en el seno de la población civil de personas aisladas que no responden a la definición de persona civil, no priva a esta población de su cualidad
4. En caso de duda, la persona será considerada como civil (Sentencia C-225, 1995)

Se establecen así a los grupos combatientes enfrentados, responsabilidades que les impiden convertir a los civiles en blanco de cualquier tipo de agresiones. Sin embargo, en el marco del conflicto armado interno colombiano, la población civil es considerada por los actores armados como objetivo de sus hostilidades, exponiéndolas al riesgo de ser victimizadas. Para la definición de las variables del IRV la atención se centra en infracciones al DIH y graves violaciones a los DDHH contra la persona protegida, sujeto que en el marco del conflicto armado tiene alto riesgo de convertirse en víctima por las acciones de los grupos armados enfrentados.

Aunque la población civil hace parte de la categoría especial de personas protegidas de acuerdo a los Convenios de Ginebra y sus protocolos adicionales, ellos incluyen, igualmente, otros sujetos de especial protección como son los enfermos

y heridos (Artículo 13, Convenios I y II de Ginebra), los náufragos (Artículo 13, Convenio II de Ginebra), los prisioneros de guerra (Artículo 4, Convenio III de Ginebra) y los ex miembros de las fuerzas armadas o personas que se encuentran en poder de la parte enemiga (Artículo 4, Convenio IV de Ginebra).

En el caso colombiano la protección a este tipo de personas en el conflicto armado interno es vinculante por disposición del Artículo 3.1, común a los cuatro Convenios de Ginebra, el cual incorpora a *“Las personas que no participen directamente en las hostilidades, incluidos los miembros de la fuerza armadas y las personas puestas fuera de combate por enfermedad, herida, detención o por cualquier otra causa”* (CICR, 1949). La anterior definición es acogida también en el Código Penal Colombiano en su Artículo 135, Parágrafo 1, cuando señala que:

“Para los efectos de este Artículo y las demás normas del presente título se entiende por personas protegidas conforme al derecho Internacional Humanitario: 1. Los integrantes de la población civil, 2. Las personas que no participan en hostilidades y los civiles en poder de la parte adversa, 3. Los heridos, enfermos o náufragos puestos fuera de combate, 4. El personal sanitario o religioso, 5. Los periodistas en misión o corresponsales de guerra acreditados, 6. Los combatientes que hayan depuesto las armas por captura, rendición u otra causa análoga, 7. Quienes antes del comienzo de las hostilidades fueren considerados como apátridas o refugiados, 8. Cualquier otra persona que tenga aquella condición en virtud de los Convenios I, II, III y IV de Ginebra de 1949 y los Protocolos Adicionales I y II de 1977 y otros que llegaren a ratificarse”.

2.3.1.2. Sistema Internacional de los Derechos Humanos (DDHH)

El Sistema Internacional de Derechos Humanos está integrado por un amplio cuerpo normativo y por los organismos encargados de su aplicación y promoción. El cuerpo normativo está compuesto, en el caso del Sistema de Derechos Humanos de Naciones Unidas, por la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), el Pacto Internacional de Derechos Sociales, Económicos y Culturales (1966), el Pacto Internacional de los Derechos Civiles y Políticos (1966); además de la Convención Contra la Tortura y otros Tratos o Penas Cruelles, Inhumanos o Degradantes (1984) y la Convención sobre los Derechos del Niño (1989), entre otros. Adicionalmente, existen sistemas regionales de derechos humanos como el Sistema Interamericano de Derechos Humanos, cuyos principales instrumentos de protección son: Declaración Americana de Derechos y Deberes del Hombre (1948), Convención Americana sobre Derechos Humanos (1969), Convención

Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia Contra la Mujer (1996), Protocolo a la Convención Americana sobre Derechos Humanos Relativo a la Abolición de la pena de Muerte (1990), Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra las Personas con Discapacidad y Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1988) entre otros.

Si bien dentro del marco jurídico colombiano el DIH y el Derecho Internacional de los Derechos Humanos son jurídicamente vinculantes, al hacer parte del bloque de constitucionalidad, la *Ley 1448 de 2011* integra en la definición de víctimas de los dos sistemas anteriormente desarrollados, como fundamento para explicar las conductas que pueden generar victimización. En este sentido, dicha Ley limita las infracciones y las violaciones a los derechos humanos que son objeto de su propio desarrollo; lo anterior no quiere decir que las formas de victimización que se puedan producir con relación a las conductas que no están incluidas, no constituyan también victimizaciones y no deban ser atendidas por el Estado en el conjunto de su acción, solo que dada la situación del país se ha querido brindar atención especial a las víctimas del conflicto armado interno. En consideración a esta prioridad, el IRV abarca únicamente las formas de victimización definidas por la *Ley 1448 de 2011*.

2.3.2. Criterio de gravedad de las conductas victimizantes

Uno de los elementos más importantes dentro de la definición del Artículo 3 de la *Ley 1448 de 2011*, es el criterio de gravedad que caracteriza a todas las conductas que van a considerarse situaciones de victimización. Pese a la amplitud de conductas que se consideran violatorias en el marco de los DDHH y el DIH, la Ley prevé que solo sean consideradas las infracciones y violaciones más graves dentro del régimen de protección y reparación. Este tipo de restricciones obedece, entre otros factores, a la necesidad de limitar el universo de víctimas al grupo de personas que hayan sido afectadas con gran intensidad en el ejercicio de sus derechos en el contexto del conflicto armado interno.

Criterios como estos se han utilizado en tribunales internacionales por años. Por ejemplo, la Corte Penal Internacional (CPI) contempla el conocimiento de “*Los crímenes más graves de trascendencia para la comunidad internacional en su conjunto*”. El Artículo 17.1.D del Estatuto de Roma propone como causal de inadmisibilidad que “*El asunto no sea de la gravedad suficiente para justificar la adopción de otras medidas por la Corte*”.

El Artículo 29, numeral 2, del reglamento de la Oficina del Fiscal de la CPI, menciona como criterios de gravedad, situaciones como la magnitud y la naturaleza del crimen, el modo de la comisión y el impacto. Esto, en gran medida, siguiendo con el esquema contextual que se propone para los crímenes de lesa humanidad del Artículo 7 del Estatuto de Roma, cuando señala en el Párrafo 1 que “*Se entenderá por crimen de lesa humanidad cualquiera de los actos siguientes cuando se comentan como parte de un ataque sistemático y generalizado*”. Aunque este tipo de criterios pueden orientar sobre algunos aspectos importantes en la manera como se puede abordar la gravedad a la luz de la Ley de Víctimas, también es cierto que esta solo exige que la conducta sea grave, omitiendo el factor sistemático y generalizado que se exigen, por ejemplo, para configurar los crímenes de lesa humanidad en el Estatuto de Roma.

La naturaleza intrínseca del crimen tiende a ser un criterio importante en la determinación de la gravedad. Así lo manifestó la Oficina del Fiscal de la CPI cuando se refirió a la naturaleza de los crímenes definidos en el Estatuto de Roma como “*De interés de la comunidad internacional y como tales son graves por sí mismos*”⁴⁶ (OTP, 2006). De la misma manera lo señalan, también, otros autores que concuerdan en que crímenes como la violación y el asesinato son delitos de especial preocupación para la comunidad internacional (Ambos, 2010). A pesar de lo anterior, la sola naturaleza de los crímenes no es suficiente, dado que también se añaden consideraciones sobre la afectación de los intereses de la comunidad internacional⁴⁷.

Finalmente, otras posturas se inclinan a realizar un examen sistemático del marco jurídico que envuelve los crímenes del Estatuto de Roma y el Sistema Internacional de los Derechos Humanos, en aras de determinar una gravedad conceptual. Así, el Apartado 3 del preámbulo del Estatuto de Roma menciona que “*Esos graves crímenes constituyen una amenaza para la paz, la seguridad y el bienestar de la humanidad*”. De este modo se considera de entrada que el genocidio, los crímenes de guerra y lesa humanidad, además del crimen de agresión, resultan graves, no solo por el carácter de gravedad intrínseca que contengan o la sistematicidad o generalidad con la que se cometan. Plantea que son crímenes por sí mismos por el profundo atentado contra estos tres principios universales, que son la base de los derechos de la humanidad. Cabe señalar que dentro de la definición del Artículo 3 de la *Ley 1448 de 2011*, no es necesario considerar el criterio de sistematicidad

46. Traducción propia.

47. El tribunal para Sierra Leona estableció como crímenes con gravedad intrínseca y explícita los ataques contras las misiones de paz de las Naciones Unidas en cumplimiento de su deber (Kallom y Gbao, 2009, p.179 a 204)

y generalidad, ya que la sola mención del vocablo grave, contenido en la Ley, establece un marco más sencillo de las conductas de victimización por identificar en el caso del IRV. En síntesis, la gravedad hará referencia a conductas que se cometen en el marco del conflicto armado interno, de alto impacto para las personas, las comunidades y el país en general, y que son objeto de atención de la institucionalidad creada en el marco de la Ley para atender a las víctimas de las mismas.

2.3.3. Conflicto armado interno

La contextualización del IRV, que tiene como objeto principal prever situaciones de victimización en el conflicto armado interno, depende, en primera instancia, de puntualizar un concepto de víctima y de las situaciones que generan dicha victimización. Para el caso colombiano, el planteamiento del conflicto armado interno se convierte en la base para definir quiénes son víctimas y cuáles las condiciones bajo las cuales puede concretarse este fenómeno social. En este orden de ideas, el tipo de conflicto armado que existe en la actualidad proporciona luces sobre las conductas a revisar, las cuales en su caracterización y desagregación pueden convertirse en variables por considerar en el marco del IRV.

El TPIY ha determinado la presencia de conflicto armado cuando hay *“El recurso a la fuerza armada entre Estados, o la violencia armada prolongada entre las autoridades gubernamentales y grupos armados organizados, o entre tales grupos, dentro de un Estado”*⁴⁸. Esta interpretación establece una división entre los conflictos armados de carácter internacional, cuando dos o más Estados se enfrentan a través de sus ejércitos y los conflictos armados no internacionales o internos, donde el conflicto se desarrolla entre grupos organizados y el Estado o dos grupos organizados dentro de un territorio.

Los conflictos armados internos, también considerados por el Derecho Penal Internacional, están definidos en el Artículo 8.2.f) del Estatuto de Roma⁴⁹, como el conflicto que existe *“Entre las autoridades gubernamentales y grupos armados organizados o entre tales grupos”*. Sin embargo, el mismo Estatuto de Roma aclara que no cualquier acción bélica puede ser considerada como conflicto armado ya que

48. TPIY, decisión del 2 de octubre de 1995 (Tadic, AC), párrafo 70, también TPIY, sentencia del 16 de noviembre de 1998 (Muciét al., TC), párrafo 183.

49. Aprobado por Colombia mediante la Ley 742 de 2002. Ley declarada exequible mediante sentencia C- 578 de 2002.

debe diferenciarse de cualquier *“Tensión interna y de disturbios interiores, tales como motines, los actos esporádicos y aislados de violencia u otros actos análogos”* (Estatuto de Roma, 1998), que no podrían ser considerados como conflicto según el Artículo 8.2.d) del Estatuto referido. Este último concepto tiende a ser menos estricto en cuanto a su definición, en comparación con el Artículo 1.1 del Protocolo Adicional II⁵⁰, en el cual se requiere que:

“El conflicto se desarrolle en el territorio de una alta parte contratante, que ocurra entre sus fuerzas armadas y fuerzas armadas disidentes o grupos armados organizados bajo la dirección de un mando responsable, que esos grupos ejerzan sobre una parte de dicho territorio un control tal que les permita realizar operaciones militares sostenidas y concertadas y aplicar el Protocolo”.

Para algunos esta definición tiende al desuso debido a que consagra la necesidad de que los grupos organizados controlen un territorio, práctica que pocas veces se da en los conflictos armados actuales; en los cuales la estrategia de guerra de guerrillas es la manera de hacer frente a las actividades bélicas sostenidas de los Estados (Werle, 2005). Finalmente la Corte Constitucional de Colombia, retomando a la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, expresa que:

“En contraste con esas situaciones de violencia interna, el concepto de conflicto armado requiere, en principio, que existan grupos armados organizados que sean capaces de librar combate, y que de hecho lo hagan, y de participar en otras acciones militares recíprocas, y que lo hagan. El artículo 3 común simplemente hace referencia a este punto pero en realidad no define ‘un conflicto armado sin carácter internacional’. No obstante, en general se entiende que el artículo 3 común se aplica a confrontaciones armadas abiertas y de poca intensidad entre fuerzas armadas o grupos relativamente organizados, que ocurren dentro del territorio de un Estado en particular. Por lo tanto, el artículo 3 común no se aplica a motines, simples actos de bandolerismo o una rebelión no organizada y de corta duración. Los conflictos armados a los que se refiere el artículo 3, típicamente consisten en hostilidades entre fuerzas armadas del gobierno y grupos de insurgentes organizados y armados. También se aplica a situaciones en las cuales dos o más bandos armados se enfrentan entre sí, sin la intervención de fuerzas del gobierno cuando, por ejemplo, el gobierno establecido se

50. Aprobado por Colombia mediante la Ley 171 de 1994 y promulgado por el decreto 082 del 1996. Ley declarada exequible mediante sentencia C- 225 de 1995.

ha disuelto o su situación es tan débil que no le permite intervenir. Es importante comprender que la aplicación del artículo 3 común no requiere que existan hostilidades generalizadas y de gran escala, o una situación que se pueda comparar con una guerra civil en la cual grupos armados de disidentes ejercen el control de partes del territorio nacional. La Comisión observa que el Comentario autorizado del CICR [Comité Internacional de la Cruz Roja] sobre los Convenios de Ginebra de 1949 indica que, a pesar de la ambigüedad en el umbral de aplicación, el artículo 3 común debería ser aplicado de la manera más amplia posible. // El problema más complejo en lo que se refiere a la aplicación del artículo 3 común no se sitúa en el extremo superior de la escala de violencia interna, sino en el extremo inferior. La línea que separa una situación particularmente violenta de disturbios internos, del conflicto armado de nivel "inferior", conforme al artículo 3, muchas veces es difusa y por lo tanto no es fácil hacer una determinación. Cuando es necesario determinar la naturaleza de una situación como la mencionada, en el análisis final lo que se requiere es tener buena fe y realizar un estudio objetivo de los hechos en un caso concreto (Corte Constitucional Colombiana, Sentencia C- 291 del 2007)".

La Corte Constitucional en la sentencia C-225 de 1995, en el examen de la constitucionalidad previo del Protocolo II de Ginebra de 1997, había separado el reconocimiento político de la existencia de conflicto armado interno de la aplicación del DIH, por la simple razón de que el Artículo 214, numeral 2, de la Constitución Política de Colombia, dispone que *"no podrán suspenderse los derechos humanos ni las libertades fundamentales. En todo caso se respetarán las reglas del Derecho Internacional Humanitario"*, texto que dicha corporación le dio la siguiente interpretación:

"La Constitución Colombiana establece claramente que en todo caso se respetarán las reglas del Derecho Internacional Humanitario (CP artículo 214, numeral 2º). Esto significa entonces que, conforme al mandato constitucional, el Derecho Internacional Humanitario, incluyendo obviamente el Protocolo II, se aplica en Colombia en todo caso, sin que sea necesario estudiar si el enfrentamiento alcanza los niveles de intensidad exigidos por el artículo 1º estudiado".

Finalmente, el Gobierno Nacional supera este debate político al reconocer la existencia de un conflicto armado interno, criterio que se ve reafirmado en la Ley de Víctimas, en el Artículo 3. Este recorrido, a través de las definiciones sobre

el reconocimiento del conflicto armado interno en Colombia, permite considerar un amplio catálogo de las conductas victimizantes derivadas de instrumentos nacionales e internacionales.

2.4. Ejes temáticos para el análisis de la victimización

La separación en ejes temáticos para efectos de desarrollo del IRV obedece, principalmente, a la necesidad de clasificar metodológicamente las situaciones victimizantes, aunque no de forma estricta o inamovible, debido fundamentalmente a la existencia de conductas pluriofensivas o que tienden a lesionar varios o todos los ejes planteados. En el ámbito de las conceptualizaciones sobre derechos humanos, especialmente a partir de la Conferencia de Viena de 1993, estos han sido declarados como interdependientes y conectados entre sí, es decir, que la afectación a un derecho puede tener como resultado la afectación de otros derechos (Artículo 5 declaración y Plan de Acción de Viena de 1993. ONU). En este sentido, para el IRV se han definido 5 ejes temáticos: vida, integridad personal, seguridad, libertad y libertad de circulación, las cuales se describen a continuación:

2.4.1. Eje temático vida

La relevancia de considerar un eje temático vida en la construcción del IRV se fundamenta en dos ámbitos cuyas posiciones son vinculantes; en primer lugar, por la generosa jurisprudencia de la Corte Constitucional colombiana sobre este derecho y, en segundo lugar, por el gran impacto de la jurisprudencia del Sistema Interamericano de Derechos Humanos en el ámbito nacional, cuyos desarrollos especialmente en el caso colombiano ha fortalecido su ámbito de protección. Desde la Corte Constitucional, según lo resaltado en la sentencia T-1026 de noviembre 27 de 2002 cuyo magistrado ponente es Rodrigo Escobar Gil, se afirma: *"La vida constituye la base para el ejercicio de los demás derechos. Es decir, la vida misma es el presupuesto indispensable para que haya titularidad de derechos y obligaciones. La primacía e inviolabilidad de la vida le otorga a esta una especial protección constitucional; su desarrollo en la Carta de 1991, como principio, como valor y como derecho, refleja la importancia que se le atribuye dentro del ordenamiento jurídico"*. Dentro del desarrollo que del derecho fundamental a la vida ha realizado la Corte Constitucional, también se destaca que tiene dos ámbitos vinculantes para el Estado: los deberes de respetarla y de protegerla. Así en sentencia T-981 de septiembre 13 de 2001 cuyo magistrado ponente es Manuel José Cepeda Espinosa, *"Las autoridades públicas están doblemente obligadas, a abstenerse de vulnerar el derecho a la vida y a evitar que terceras personas lo afecten"*.

En el Sistema Interamericano se considera que: *“El derecho a la vida juega un papel fundamental en la Convención Americana por ser el corolario esencial para la realización de los demás derechos”,* ya que al no ser respetado el derecho a la vida, todos los derechos carecen de sentido. En este sentido se constituye una obligación para los Estados, los cuales tienen *“La obligación de garantizar la creación de las condiciones que se requieran para que no se produzcan violaciones de ese derecho inalienable, y, en particular, el deber de impedir que sus agentes atenten contra él”.* En cumplimiento del Artículo 4, relacionado con el Artículo 1.1., de la Convención, indica que ninguna persona sea privada de su vida arbitrariamente, sino que además requiere que los estados tomen todas las medidas apropiadas para proteger y preservar el derecho a la vida, además de investigar y sancionar las violaciones al derecho a la vida.

2.4.1.1. Homicidio en persona protegida

Matar a una persona que goce de protección especial por el DIH de manera dolosa constituye una conducta punible desde el punto de vista legal colombiano e internacional. El Artículo 135 del Código Penal Colombiano señala que es homicidio en persona protegida *“El que, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, ocasione la muerte de persona protegida conforme a los Convenios Internacionales sobre Derecho Humanitario ratificados por Colombia”.* De manera semejante, el Estatuto de Roma señala en el Artículo 8.2.c).i, que son *“Actos de violencia contra la vida y la persona, en particular el homicidio en todas sus formas, las mutilaciones, los tratos crueles y la tortura”.*

En el conflicto armado interno el homicidio está definido por las expresiones: matar o causar la muerte; dichas situaciones, aunque indistintas en la redacción del tipo penal colombiano, asumen los elementos de los crímenes del Estatuto de Roma donde se dispone en la descripción de la conducta del Artículo 8.2 a) i, en la cual se establece que la expresión *haya dado muerte* es intercambiable con *haya causado la muerte*. Esta nota es aplicable a todos los elementos en que se utilicen dichos conceptos. Son diferenciadas en este artículo *“La conducta directa de matar de la de dejar morir, como es el caso de la muerte de prisioneros de guerra por inanición o falta de atención médica”,* situación que ya ha sido tratada a profundidad por otros tribunales penales internacionales que han descubierto estas dos modalidades del aspecto externo del hecho⁵¹.

51. TPIY, sentencia del 3 de marzo de 2000 (Mucic, TC), parágrafo 153. Para el caso, el Tribunal encontró que la ausencia de comisión de una conducta que cause la muerte directamente no es causa para eximir al sujeto de homicidio. También es considerado homicidio la suspensión de alimentos y otras condiciones vitales para la subsistencia durante un periodo de detención por en razón a internamiento de civiles en instituciones carcelarias o prisioneros de guerra.

2.4.1.2. Homicidio colectivo

El homicidio colectivo es la acción mediante la cual resultan muertos bajo las mismas condiciones de modo, tiempo y lugar, un grupo de personas a manos del mismo perpetrador. La Policía Nacional considera como homicidio colectivo la ocurrencia de *“Homicidios de un grupo de 4 o más personas [...] Para que sea catalogado como homicidio colectivo se requiere que el ilícito sea cometido en el mismo lugar, a la misma hora, por los mismos autores y en personas en estado de indefensión”.* A pesar de esta definición, organismos como la Defensoría del Pueblo han establecido criterios adicionales para la configuración de homicidios colectivos. Es el caso de la masacre difusa, entendida como el homicidio de personas que por ser inferior al número establecido por la Policía Nacional no se considera masacre, pero que al sumarse con eventos similares ocurridos en la misma área geográfica con solo algunos kilómetros de separación y casi al mismo tiempo, permite inferir que son parte de un solo homicidio colectivo realizado por etapas.

2.4.1.3. Ejecución extrajudicial

La Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos señala, en relación con el crimen de ejecución extrajudicial, lo siguiente:

“En lo referente al homicidio perpetrado por agentes del Estado colocando a la víctima en situación de indefensión o inferioridad, es de precisar que esta conducta se identifica con lo que en el derecho internacional de los derechos humanos recibe el nombre de ejecución extrajudicial. Hay ejecución extrajudicial cuando individuos cuya actuación compromete la responsabilidad internacional del Estado matan a una persona en acto que presenta los rasgos característicos de una privación ilegítima de la vida. Por lo tanto, para que con rigor pueda hablarse de este crimen internacional la muerte de la víctima ha de ser deliberada e injustificada. La ejecución extrajudicial debe distinguirse, pues, de los homicidios cometidos por servidores públicos que mataron:

- a. Por imprudencia, impericia, negligencia o violación del reglamento.
- b. En legítima defensa.
- c. En combate dentro de un conflicto armado.
- d. Al hacer uso racional, necesario y proporcionado de la fuerza como encargados de hacer cumplir la Ley.

En ciertos casos la ejecución extrajudicial es perpetrada en un contexto bélico. Ello ocurre, por ejemplo, cuando con ocasión y en desarrollo de conflicto armado un miembro de la Fuerza Pública da muerte a una persona que no participa directamente en las hostilidades. En el caso de Colombia, esta conducta punible —conocida con el nombre de homicidio en persona protegida— ha sido tipificada por el artículo 135 del Código penal, y pertenece al género de los delitos contra personas y bienes protegidos por el derecho internacional humanitario (Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2005)”.

2.4.1.4. Desaparición forzada

La desaparición forzada de personas está contemplada en: la Declaración sobre la protección de todas las personas contra las desapariciones forzadas (1992), en la Convención Interamericana sobre Desaparición Forzada (1994) y la Convención Internacional para la Protección de todas las Personas contra las desapariciones Forzadas (2006). Aunque la Declaración sobre la protección de todas las personas contra las desapariciones forzadas, no contiene una definición expresa de la desaparición forzosa, sino una serie de lineamientos destinados a su prevención; se pueden observar algunos elementos de la conducta en el tercer párrafo del preámbulo:

“Preocupada por el hecho de que [...] se produzcan desapariciones forzadas, es decir, que se arreste, detenga o traslade contra su voluntad a las personas, o que estas resulten privadas de su libertad de alguna otra forma por agentes gubernamentales de cualquier sector o nivel, por grupos organizados o por particulares que actúan en nombre del gobierno o con su apoyo directo o indirecto, su autorización o su asentimiento, y que luego se niegan a revelar la suerte o el paradero de esas personas o a reconocer que están privadas de la libertad, sustrayéndolas así a la protección de la ley (Declaración sobre la Protección de todas las Personas Contra las Desapariciones Forzadas, 1992)”.

También señala sus graves impactos en el Artículo 1, de la siguiente manera:

“Todo acto de desaparición forzada constituye un ultraje a la dignidad humana. Es condenado como una negación de los objetivos de la Carta de las Naciones Unidas y como una violación grave manifiesta de los derechos humanos y de las libertades fundamentales proclamados en la Declaración

Universal de Derechos Humanos y reafirmados y desarrollados en otros instrumentos internacionales pertinentes. Todo acto de desaparición forzada sustrae a la víctima de la protección de la ley y le causa graves sufrimientos, lo mismo que a su familia. Constituye una violación de las normas del derecho internacional que garantizan a todo ser humano, entre otras cosas, el derecho al reconocimiento de su personalidad jurídica, el derecho a la libertad y a la seguridad de su persona y el derecho a no ser sometido a torturas ni a otras penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes. Viola, además, el derecho a la vida, o lo pone gravemente en peligro”.

La Convención Interamericana sobre Desaparición Forzada de Personas (1996) define en su Artículo 2 la desaparición forzada como:

“La privación de la libertad a una o más personas, cualquiera que fuere su forma, cometida por agentes del Estado o por personas o grupos de personas que actúen con la autorización, el apoyo o la aquiescencia del Estado, seguida de la falta de información o de la negativa a reconocer dicha privación de libertad o de informar sobre el paradero de la persona, con lo cual se impide el ejercicio de los recursos legales y de las garantías procesales pertinentes (Convención Interamericana sobre Desaparición Forzada de Personas, 1996)”.

Estas definiciones establecen responsabilidades adicionales como la de poner en libertad los presos sobre los cuales no se conoce su paradero, la investigación de los casos de desaparición, la imposibilidad de amnistía a los autores de crimen de desaparición y la reparación o indemnización de las víctimas del tipo (O`Donnell, 2004).

En el Código Penal Colombiano se tipifica la desaparición así:

“Artículo 165. Desaparición forzada. El particular que perteneciendo a un grupo armado al margen de la Ley someta a otra persona a privación de su libertad cualquiera que sea la forma, seguida de su ocultamiento y de la negativa a reconocer dicha privación o de dar información sobre su paradero, sustrayéndola del amparo de la Ley. A la misma pena quedara sometido, el servidor público, o el particular que actué bajo la determinación o la aquiescencia de aquel, y realice la conducta descrita en el inciso anterior”.

De lo anterior se puede señalar que en la jurisdicción interna se recoge la comisión de este tipo de delito, bajo autores estatales o particulares ajenos al Estado.

2.4.2. Eje temático integridad personal

De manera semejante a lo presentado en el eje vida, es fundamental resaltar la importancia de incluir en la construcción del IRV el eje de la integridad personal, esto con el fin de garantizar la inclusión de elementos pertinentes para el logro de una mayor eficiencia en el diseño de políticas públicas en el marco del conflicto armado interno, donde todas las personas tienen el derecho de ser protegidos por el Estado frente a cualquier amenaza contra su integridad personal por parte de los grupos armados, de acuerdo a la *Ley 1448 de 2011*. La Corte Constitucional en sentencia T-427 de 1998 establece:

“El derecho a la integridad personal es un derecho humano garantizado en la Constitución Política y reconocido en múltiples instrumentos internacionales. Significa en un sentido positivo, i) el derecho a gozar de una integridad física, psicológica y moral y en sentido negativo, ii) el deber de no maltratar, no ofender, no torturar y no comprometer o agredir la integridad física y moral de las personas”.

Esto garantiza una total protección contra cualquier forma de violación a este derecho, a fin de que toda persona pueda desarrollarse a plenitud y que mantenga intactas las facultades corporales como espirituales, o expresado en términos de la Defensoría *“El conjunto de condiciones que permiten que una persona pueda gozar de su vida, con la plenitud de las funciones orgánicas y psíquicas”*. Desde el ámbito internacional la Declaración Universal de Derechos Humanos de las Naciones Unidas nos señala en su Artículo 5 la prohibición de las torturas y las penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes, tradicionalmente entendidos como atentados contra el derecho a la integridad personal; en el mismo sentido van dirigidos los artículos 7 y 10 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Existe además una protección especial hacia los niños, niñas y adolescentes frente a la protección de la integridad personal en los artículos 19, 28, 34, 37 en la Convención sobre los Derechos del Niño.

2.4.2.1. Tortura

En la Convención Contra la Tortura se entiende por tortura:

“Todo acto por el cual se inflija intencionadamente a una persona dolores o sufrimientos graves, ya sean físicos o mentales, con el fin de obtener de ella o de un tercero información o una confesión, de castigarla por un acto que

haya cometido, o se sospeche que ha cometido, o de intimidar o coaccionar a esa persona o a otras, o por cualquier razón basada en cualquier tipo de discriminación, cuando dichos dolores o sufrimientos sean infligidos por un funcionario público u otra persona en el ejercicio de funciones públicas, a instigación suya, o con su consentimiento o aquiescencia. No se considerarán torturas los dolores o sufrimientos que sean consecuencia únicamente de sanciones legítimas, o que sean inherentes o incidentales a estas (Convención Contra la Tortura, Artículo 1.1, 10 de diciembre de 1984)”.

De igual manera la Convención Interamericana para Prevenir y Sancionar la Tortura de 1985 señala:

“Se entenderá por tortura todo acto realizado intencionalmente por el cual se inflijan a una persona penas o sufrimientos físicos o mentales, con fines de investigación criminal, como medio intimidatorio, como castigo personal, como medida preventiva, como pena o con cualquier otro fin. Se entenderá también como tortura la aplicación sobre una persona de métodos tendientes a anular la personalidad de la víctima o a disminuir su capacidad física o mental, aunque no causen dolor físico o angustia psíquica. No estarán comprendidos en el concepto de tortura las penas o sufrimientos físicos o mentales que sean únicamente consecuencia de medidas legales o inherentes a estas, siempre que no incluyan la realización de los actos o la aplicación de los métodos a que se refiere el presente artículo”.

El Artículo 137 del Código Penal Colombiano dispone que la tortura en persona protegida tenga lugar cuando:

“Con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, inflija a una persona dolores o sufrimientos graves, físicos o síquicos, con el fin de obtener de ella o de un tercero información o confesión, de castigarla por un acto por ella cometido o que se sospeche que ha cometido, o de intimidarla o coaccionarla por cualquier razón que comporte algún tipo de discriminación”.

El Estatuto de Roma contempla la tortura como crimen de lesa humanidad conforme al Artículo 7.1 y crimen de guerra conforme al Artículo 8.2 c) i para conflictos armados no internacionales. Aunque la enumeración del Artículo 1.1 de la Convención Contra la Tortura, es una descripción exhaustiva, se concibe como una enumeración de las diferentes conductas que pueden entenderse como tortura.

Al respecto es de gran ayuda el Protocolo de Estambul para la documentación e investigación eficaz de la tortura y otros tratos y penas crueles, inhumanas y degradantes (Estatuto de Roma, 1998).

2.4.2.2. Lesiones en persona protegida

El Artículo 136 del Código Penal Colombiano afirma: “Lesiones en persona protegida. El que, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, cause daño a la integridad física o a la salud de persona protegida conforme al Derecho Internacional Humanitario”. En el ámbito del Derecho Internacional Humanitario y los catálogos de crímenes internacionales graves, como los contenidos en el Artículo 5 del Estatuto de Roma, la normatividad no hace referencia expresa a la conducta lesiones personales, sino que integra una serie de situaciones que pueden, eventualmente, ser consideradas atentatorias a la integridad. Tal es el caso de la mutilación, entendida como la desfiguración permanente a la víctima, la extracción de uno o más órganos, miembros del cuerpo o la acción que los deja permanentemente incapacitados para funcionar. Adicionalmente, el Artículo 8.2 c) i del Estatuto de Roma menciona los atentados contra la vida y la integridad corporal, especialmente el homicidio, las mutilaciones, los tratos crueles y la tortura. De manera específica, el Artículo 8.2e) xi dispone entre las violaciones graves en conflictos armados no internacionales:

“Someter a las personas que estén en poder de otra parte en el conflicto a mutilaciones físicas o a experimentos médicos o científicos de cualquier tipo que no estén justificados en razón del tratamiento médico, dental u hospitalario de la persona de que se trate ni se lleven a cabo en su interés, y que provoquen la muerte o pongan gravemente en peligro su salud”.

2.4.2.3. Violencia sexual

La violencia sexual es una conducta reprochada actualmente en varios sistemas. El Estatuto de Roma la contempla en su Artículo 8.2.b) xxii como crimen de guerra, así:

“Cometer actos de violación, esclavitud sexual, prostitución forzada, embarazo forzado, definido en el apartado f) del párrafo 2 del artículo 7, esterilización forzada y cualquier otra forma de violencia sexual que constituya una violación grave de los Convenios de Ginebra”.

Y como crimen de lesa humanidad en el Artículo 7.1.g) que repite el mismo texto obviando la referencia a los Convenios de Ginebra. Aunque inicialmente esta conducta, desde el punto de vista internacional, era incorporada dentro de la categoría de tratos degradantes, la importancia que toma la violencia sexual como arma en el desarrollo de conflictos armados hace que como crimen se incluya en los estatutos de los tribunales para el lejano Oriente (Tribunales de Tokio) y los penales internacionales para Yugoslavia y Ruanda. El Estatuto de Roma condensa las diferentes conductas de la violencia sexual en un solo numeral, mientras que el Código Penal Colombiano las asumen todas a través de diferentes tipos penales. Es el caso de la violación, la conducta más grave dentro de este tipo de violencia se encuentra en el Artículo 138. *“Acceso carnal violento en persona protegida: El que, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, realice acceso carnal por medio de violencia en persona protegida”.* Por otro lado, la prostitución forzada y la esclavitud sexual también están contenidas en el Código Penal, Artículo 141. *“Prostitución forzada o esclavitud sexual. El que mediante el uso de la fuerza y con ocasión y en desarrollo del conflicto armado obligue a persona protegida a prestar servicios sexuales”.*

El embarazo forzado, dentro de la normatividad penal colombiana, según el Artículo 140 del Código Penal, representa una circunstancia de agravación del acceso carnal violento en persona protegida. Sin embargo, como crimen de lesa humanidad y de guerra, en los instrumentos internacionales, la conducta tiene una motivación independiente a la sola violación. En casos de exterminio cultural y racial, el embarazo forzado constituye un arma eficaz para detener los nacimientos en una población determinada. Finalmente, el Artículo 139 del Código Penal *“Actos sexuales violentos en persona protegida”*, ayuda a cubrir conductas indeterminadas que no son mencionadas expresamente por el Estatuto de Roma. Casos como el de la desnudez o el acoso sexual dentro del contexto del conflicto armado contribuye a separar estas acciones de la común asociación a los tratos inhumanos o degradantes o a las formas de torturas.

2.4.2.4. Tratos inhumanos y degradantes en persona protegida

Supone la falta de:

“[...] respeto para la persona, el honor, los derechos de la familia, como así mismo para las convicciones y prácticas religiosas. El derecho al respeto de la persona se entiende en un sentido amplio y comprende todos los derechos indivisibles de la existencia humana en particular el derecho a la integridad física moral e intelectual (Werle, 2005)”.

Contempla el Artículo 146 del Código Penal:

“Tratos inhumanos y degradantes y experimentos biológicos en persona protegida. El que, fuera de los casos previstos expresamente como conducta punible, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, inflija a persona protegida tratos o le realice prácticas inhumanas o degradantes o le cause grandes sufrimientos o practique con ella experimentos biológicos, o la someta a cualquier acto médico que no esté indicado ni conforme a las normas médicas generalmente reconocidas”.

Por otro lado, el Estatuto de Roma tipifica los ataques a la dignidad humana en el Artículo 8.2b) xxi: *“Cometer ultrajes contra la dignidad de la persona, en particular tratos humillantes y degradantes”, y el artículo 8.2c) ii “Los ultrajes contra la dignidad personal, en particular los tratos humillantes y degradantes”.*

2.4.2.5. Los castigos colectivos y las represalias

Los castigos colectivos y las represalias son conductas comunes que se adoptan durante el transcurso del conflicto armado con el objeto de tomar acciones directas contra las personas que no participan directamente en las hostilidades o quienes ya han dejado de participar en ellas. Su prohibición es expresa en el Artículo 4.2.b y 4.2.h del Protocolo II del 1997. La prohibición enmarca cualquier tipo de castigo o represalia, sea personal, económica, familiar o colectiva y trata de prevenir que las personas protegidas sean perseguidas por el hecho de ser ajenas al conflicto armado. Así también lo prohíbe el Artículo 158 del Código Penal Colombiano, señalando que *“El que, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, haga objeto de represalias o de actos de hostilidades a personas o bienes protegidos”.* Es importante destacar que ambas definiciones —las del Código Penal y el Protocolo II— contemplan el daño o la represalia en dos ámbitos. El primero es estrictamente personal y examina la posibilidad de cualquiera de estas conductas respecto de personas. El segundo señala la prohibición de extender estos castigos a bienes, edificios o cualquier lugar con interés para la comunidad (Comité Internacional de la Cruz Roja, 2000).

2.4.2.6. Actos de discriminación racial

Los actos de discriminación racial están consignados en el Protocolo I de 1977, el cual señala en el numeral 4 del artículo 85 que son *“las prácticas del apartheid y demás prácticas inhumanas y degradantes, basadas en la discriminación racial, que entrañen un ultraje contra la dignidad personal”.* Dicho Artículo es conse-

cuenta con las disposiciones del Artículo II de la Convención internacional sobre la represión y el castigo del crimen de Apartheid de 1973. La Convención Internacional para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial señala:

“Artículo 1.1. En la presente Convención la expresión “discriminación racial” denotará toda distinción, exclusión, restricción o preferencia basada en motivos de raza, color, linaje u origen nacional o étnico que tenga por objeto o por resultado anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio, en condiciones de igualdad, de los derechos humanos y libertades fundamentales en las esferas política, económica, social, cultural o en cualquier otra esfera de la vida pública (Convención Internacional para la eliminación de todas la formas de discriminación racial, 1965)”.

Aunque materialmente la conducta de *Apartheid* no puede separarse de los actos de discriminación, en el Estatuto de Roma, Artículo 7.1, esta implica un contexto sistemático y generalizado que no existe en Colombia. Aun así, los actos de discriminación por sí solos sí se causan y enmarcan en un tipo de victimización.

2.4.3. Eje temático seguridad

La seguridad como eje temático dentro del cálculo del IRV se desprende del ejercicio y goce de otros derechos como los de la libertad de expresión, de conciencia, de pensamiento, de reunión o asociación, de circulación, además de la vida y la integridad personal. La Corte Constitucional en sentencia T-584 de 2011 señaló que los contenidos de ejercicio materiales de cada derecho se podían resumir en dos etapas: 1. La obligación de no interferir en el ejercicio del mismo (*obligación de respetar*), e impedir que terceras personas lo afecten (*obligación de proteger*). El abordaje de este último se refiere específicamente a la carga que tiene la Fuerza Pública de permitir el seguro ejercicio de derechos en cualquier parte del territorio nacional.

A juicio de la Corte, dicha relación se expresa en la voluntad del Constituyente de proscribir ciertos riesgos que lesionan las condiciones mínimas para el ejercicio del derecho a la seguridad y que, por tanto, pueden vulnerar los derechos a la vida y a la integridad: *“El riesgo de ser sometidas a tortura, desaparición forzada, tratos o penas crueles, inhumanos o degradantes (Artículo 12, C.P.); el riesgo de ser sometidas a esclavitud, servidumbre o trata (Artículo 17, C.P.); el riesgo de ser molestadas por sus convicciones o creencias (Artículo 18, C.P.); el riesgo de ser molestadas directamente en su persona o en su familia (Artículo 28, C.P.); el riesgo*

de ser objeto de persecución en forma tal que deban buscar asilo (Artículo 34, C.P.); los múltiples riesgos a los que están expuestos los niños, entre ellos los peligros patentes de toda forma de abandono, violencia física o moral, secuestro, venta, abuso sexual, explotación laboral o económica y trabajos riesgosos (Artículo 44, C.P.); o los innegables peligros a los que están sometidos quienes desarrollan actividades periódicas en nuestro país (Artículo 73)”.

Son presupuestos de evaluación del riesgo en materia de seguridad según la sentencia T-1206 de 2001:

- i. Existencia de un peligro específico e individualizable. Es decir, preciso, determinado y sin vaguedades;*
- ii. Existencia de un peligro cierto, esto es, con elementos objetivos que permitan inferir que existe una probabilidad razonable de que el inicio de la lesión del derecho se convierta en destrucción definitiva del mismo. De allí que no pueda tratarse de un peligro remoto o eventual;*
- iii. Tiene que ser importante, es decir que debe amenazar bienes o intereses jurídicos valiosos para el sujeto como, por ejemplo, el derecho a la libertad;*
- iv. Tiene que ser excepcional, pues no debe ser un riesgo que deba ser tolerado por la generalidad de las personas y, finalmente,*
- v. Deber ser desproporcionado frente a los beneficios que deriva la persona de la situación por la cual se genera el riesgo.*

2.4.3.1. Víctimas de actos de terrorismo

El Artículo 51.2 del Protocolo Adicional I y el Artículo 13.3 del Protocolo Adicional II prohíben “Los actos o amenazas de violencia cuya finalidad principal sea aterrorizar a la población civil”, disposición que se aplica tanto para conflictos armados internacionales como para conflictos armados internos. La legislación colombiana contempla 2 tipos de terrorismo. El tipo de terrorismo del Artículo 343 del Código Penal, que lo define de la siguiente manera:

“Terrorismo. El que provoque o mantenga en estado de zozobra o terror a la población o a un sector de ella, mediante actos que pongan en peligro la

vida, la integridad física o la libertad de las personas o las edificaciones o medios de comunicación, transporte, procesamiento o conducción de fluidos o fuerzas motrices, valiéndose de medios capaces de causar estragos”.

Evidentemente este concepto se fundamenta en el supuesto explícito de la intencionalidad de crear o mantener una zozobra general en la población. De otra parte, el Artículo 144 del Código Penal, también consagra la misma conducta cuando se realiza en contexto o en conexión funcional al conflicto armado. Esta disposición resulta ser bastante afortunada debido a que el Derecho Penal Internacional no dispuso la conducta terrorismo propiamente dicho, dentro del Estatuto de Roma. La denominación “Actos de terrorismo” sí se enmarca perfectamente en el nomen iuris que le asigna el Protocolo Adicional II ya mencionado (actos de terrorismo). Aun así, la única diferencia apreciable entre los dos tipos del Código Penal radica en el contexto, ya que su contenido fáctico es el mismo.

2.4.3.2. Utilización, producción, almacenamiento y transporte de minas antipersonal

La Ley 759 de 2002

“Por medio de la cual se dictan normas para dar cumplimiento a la Convención sobre la prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas antipersonal y sobre la destrucción, y se fijan disposiciones con el fin de erradicar en Colombia el uso de las minas antipersonal”.

Determina en los artículos 2 y 3 dos nuevos tipos penales que adicionan el Artículo 367 del Código Penal así:

Artículo 367A. Empleo, producción, comercialización y almacenamiento de minas antipersonal. El que emplee, produzca, comercialice, ceda y almacene, directa o indirectamente, minas antipersonal o vectores específicamente concebidos como medios de lanzamiento o dispersión de minas antipersonal [...]

Artículo 367 B. Ayuda e inducción al empleo; producción y transferencias de minas antipersonal. El que promueva, ayude, facilite, estimule o induzca a otra persona a participar en cualquiera de las actividades contempladas en el Artículo 367 al Código Penal.

2.4.3.3. Atacar obras e instalaciones que contienen fuerzas peligrosas

Debido a la protección que se debe brindar a la población civil, se dispone expresa prohibición de la destrucción de obras e instalaciones peligrosas en el Protocolo II de 1977, en el cual, según el Artículo 15, afirma:

“Las obras o instalaciones que contienen fuerzas peligrosas, a saber, las presas, los diques y las centrales nucleares de energía eléctrica no será objeto de ataques, aunque sean objetivos militares, cuando tales ataques puedan producir la liberación de aquellas fuerzas y causar, en consecuencia pérdidas importantes en la población civil”.

De igual modo la normatividad penal colombiana dispone un tipo especial en el:

Artículo 157. Ataque contra obras e instalaciones que contiene fuerzas peligrosas. El que, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, sin justificación alguna basada en imperiosas necesidades militares, ataque presas, diques, centrales de energía eléctrica, nucleares u otras obras o instalaciones que contengan fuerzas peligrosas (debidamente señalados con los signos convencionales) [...] si el ataque se deriva la liberación de fuerzas con pérdidas o daños en bienes o elementos importantes para la subsistencia de la población civil.

Es de mencionar que mediante sentencia C-291 de 2007, la Corte Constitucional declaró inexecutable la expresión *“Debidamente señalados con los signos convencionales”*, al considerar que existía exceso en el legislador, dado que el Protocolo II en el Artículo 15 no lo dispone así.

2.4.3.4. Atacar bienes culturales y lugares de culto

Los bienes culturales y los lugares de culto hacen parte de los bienes protegidos de manera expresa por el Protocolo II de 1977, según el Artículo 16:

“Sin perjuicio de las disposiciones de la convención de La Haya del 14 de mayo de 1954 para la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado, queda prohibido cometer actos de hostilidad dirigidos contra los monumentos históricos las obras de arte o lugares de culto que constituyan el patrimonio cultural o espiritual de los pueblos y utilizarlos en apoyo del esfuerzo militar”.

El Artículo 8.2 del Estatuto de la Corte Penal Internacional, señala que es un crimen de guerra en el contexto de conflictos armados no internacionales *“Dirigir intencionalmente ataques contra edificios dedicados al culto religioso, la educación, las artes, las ciencias o la beneficencia, los monumentos, los hospitales, a condición de que no sean objetivos militares”*. Esta conducta se encuentra tipificada en el Código Penal en el Artículo 156:

“La destrucción o utilización ilícita de bienes culturales y lugares de culto. El que, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, sin justificación alguna basada en imperiosas necesidades militares y sin que previamente haya tomado las medidas de protección adecuadas y oportunas, ataque y destruya monumentos históricos, obras de arte, instalaciones educativas o lugares de culto, que constituyan el patrimonio cultural o espiritual de las pueblos, debidamente señalados con los signos convencionales, o utilicen tales bienes en apoyo de esfuerzo militar”.

Igualmente, el Artículo 154 del Código Penal dispone que los bienes culturales y lugares destinados al culto sean bienes protegidos por el Derecho Internacional Humanitario. En consecuencia, será sancionado el que, con ocasión y desarrollo del conflicto armado y fuera de los casos especialmente previstos como conductas punibles sancionadas con pena mayor, destruya o se apropie de esos bienes por medios ilegales o excesivos en relación con la ventaja militar concreta prevista.

2.4.4. Eje temático libertad

El eje libertad integra un marco general de todas las libertades presentes en el catálogo de derechos fundamentales de la Constitución, teniendo en cuenta los límites propios de legalidad y dignidad, exceptuando la libertad de locomoción o circulación que se tomó de manera individual por la gravedad de su vulneración en el país. El índice de riesgo de victimización aborda este eje en consideración a la importante proporción de libertades vulneradas en el transcurso de la historia del conflicto armado interno colombiano. Libertades de carácter civil, político, sindical, periodístico y de expresión son afectadas en el marco del conflicto y el índice propuesto ha de considerar estos aspectos.

2.4.4.1. Secuestro

Esta conducta se encuentra definida en el Código Penal Colombiano en el Artículo 168: *“Secuestro simple. El que con propósitos distintos a los previstos en el artículo*

siguiente, “arrebate, sustraiga, retenga u oculte a una persona”, situación de hecho enriquecida con la conducta del Artículo 169 “*El que arrebate, sustraiga, retenga u oculte a una persona con el propósito de exigir por su libertad un provecho o cualquier utilidad, o para que se haga u omita algo, o con fines publicitarios o de carácter político*”. Al respecto ha manifestado la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos:

“El secuestro constituye un bárbaro ataque contra la capacidad individual de autodeterminación de las personas, pero no solo afecta la autonomía del ser humano para determinarse por sí mismo en el tiempo y en el espacio. Todo secuestro implica también la cosificación de la persona, la brutal reducción de ella al triste papel de mueble, con total desprecio por su dignidad. No hay causa, razón o motivo invocable para hacer a una persona víctima de esa “extorsión calificada” que entraña el secuestro. Como ocurre con los autores del delito de desaparición forzada, los secuestradores niegan al sujeto pasivo de su atroz comportamiento un derecho elemental: el derecho a ser tratado como fin y no como medio; el derecho a ser reconocido, en la vida y en la muerte, como protagonista de lo jurídico como sujeto, razón y fin de las instituciones y de las estructuras”.

2.4.4.2. Constreñimiento al apoyo bélico

El Código Penal Colombiano trae la conducta en su Artículo 150 “*Constreñimiento a apoyo bélico. el que, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, constriña a persona protegida a servir de cualquier forma en las fuerzas armadas de la parte adversa*”. Aunque el Estatuto de Roma tiene una conducta paralela, esta solo se contempla para casos de conflicto armado internacional; así lo describe el Artículo 8.2b) xv: “*Obligar a los nacionales de la parte enemiga a participar en operaciones bélicas dirigidas contra su propio país, aunque hubieran estado a su servicio antes del inicio de la guerra*” (Estatuto de Roma, 1998).

2.4.4.3 Reclutamiento ilícito

El Artículo 162 del Código Penal Colombiano define el reclutamiento ilícito como “*El que, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, reclute menores de dieciocho años o los obligue a participar directa o indirectamente en las hostilidades o en acciones armadas*”. Este tipo provee una definición más rica y amplia respecto de la normatividad internacional consagrada en el Artículo 77.2 del Protocolo Adicional I y el Artículo 4.3c) del Protocolo Adicional II, que solo prohíben el re-

clutamiento de menores de 15 años en las Fuerzas Armadas o su participación en general en las hostilidades. Tanto el Estatuto de Roma, en el Artículo 8.2e) vii)⁵², como la Convención Sobre los Derechos del Niño (1989), se acogen al mínimo de 15 años, solo el Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos del Niño, relativo a la participación de los niños en los conflictos armados de 2000, elevó el mínimo de edad a los 18 años al igual que el tipo penal colombiano. A pesar de la diferencia en la edad, el elemento básico es el mismo; está prohibida la participación en cualquier hostilidad o actividad bélica, que comprenda la ayuda, participación activa, aislamiento con la colaboración en el desarrollo del conflicto.

2.4.4.4. Toma de rehenes

El Artículo 3 de los Convenios de Ginebra de 1949, relativo a los conflictos armados no internacionales, prohíbe en todo tiempo y lugar la toma de rehenes para las personas protegidas. El Artículo 138 del Código Penal Colombiano consagra este tipo así:

“Toma de rehenes. El que, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado, prive a una persona de su libertad condicionando esta o su seguridad a la satisfacción de exigencias formuladas a la otra parte, o la utilice como defensa”.

2.4.5. Eje temático libertad de circulación

La libertad de circulación es una condición indispensable para el libre desarrollo de la persona. Así lo han reconocido diversos instrumentos internacionales, en particular el Artículo 22 de la Convención Americana que señala el derecho que tiene toda persona que se halle legalmente en el territorio de un Estado, a circular por el mismo y a residir en él con sujeción a las disposiciones legales de dicho Estado.

En el marco del conflicto armado interno colombiano, es un derecho altamente vulnerado por los actores armados. El DIH señala como una grave infracción las acciones u omisiones contrarias al Artículo 3 común a los Convenios de Ginebra de 1949, a su Protocolo Adicional II y al Derecho Consuetudinario. Varias de estas violaciones e infracciones constituyen crímenes de lesa humanidad o crímenes de

52. “Reclutar o alistar a niños menores de 15 años en las fuerzas armadas nacionales o utilizarlos para participar activamente en las hostilidades”.

guerra, susceptibles de ser juzgados por la Corte Penal Internacional, contemplados en los Artículos 7 y 8 del Estatuto de Roma.

El Principio 6 de los Principios Rectores de la Naciones Unidas sobre el desplazamiento forzado de personas, establece esta prohibición de los desplazamientos arbitrarios, en el marco de las obligaciones que les impone el Derecho Internacional de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario, entre los que se incluyen los desplazamientos: “[...] **b.** *En situaciones de conflicto armado, a menos que así lo requiera la seguridad de la población civil afectada o razones militares imperativas; [...] e.* *Cuando se utilicen como castigo colectivo*”. Asimismo, el Artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP) reconoce el derecho que tiene toda persona que se halle legalmente en el territorio de un Estado a circular libremente en él y escoger allí su lugar de residencia. En este sentido, el Comité de Derechos Humanos de Naciones Unidas, en su Observación General No. 27 sobre el Artículo 12 del Pacto (la libertad de circulación), sostiene que el Estado parte debe velar porque se protejan los derechos garantizados por dicho artículo, no solo de la injerencia pública, sino también de la privada.

2.4.5.1. Desplazamiento forzado

De conformidad con la *Ley 1448 de 2011*, en su Artículo 60, Parágrafo 2, es víctima del desplazamiento forzado toda persona que se ha visto forzada a migrar dentro del territorio nacional, abandonando su localidad de residencia o actividades económicas habituales, porque su vida, su integridad física, su seguridad o libertad personales han sido vulneradas o se encuentran directamente amenazadas, con ocasión de las violaciones a las que se refiere el Artículo 3 de la Ley (infracciones al DIH y graves y manifiestas violaciones a los derechos humanos). La Corte Constitucional ha señalado sobre el desplazamiento o traslado interno:

“Sea cual fuere la descripción que se adopte sobre desplazados internos, todas contienen dos elementos cruciales: la coacción que hace necesario el traslado y la permanencia dentro de las fronteras de la propia nación. Si estas dos condiciones se dan, como ocurre en el caso motivo de esta tutela, no hay la menor duda de que se está ante un problema de desplazados (Corte Constitucional, sentencia T-227 de 1997)”.

La deportación o el traslado implica la movilización involuntaria e ilegal de personas de un lugar a otro, siendo deportación la que se realiza del sitio de residencia del sujeto hacia las afueras de las fronteras del país y traslado el que se hace dentro de un solo país, pero trasladando del territorio habitual al sujeto víctima. Aunque el Derecho Penal Internacional ha determinado que este tipo de traslado puede no ser punible, si se cuenta con el consentimiento de los sujetos; por otro lado, es raro el caso donde siendo así, se documenta el consentimiento de manera adecuada (TPIY, Sentencia del 31 de marzo de 2003, (Naletilic y Martinovic, TC), parágrafo 519). El Estatuto de Roma (Estatuto de Roma, 1998) prevé la conducta en el Artículo 8.2e) vii así: *“Ordenar el desplazamiento de la población civil por razones relacionadas con el conflicto, a menos que así lo exija la seguridad de los civiles de que se trate o por razones militares imperativas”*, texto que guarda estrecha relación con el Artículo 7.1d): *“Deportación o traslado forzoso de población, conducta prevista también como crimen de lesa humanidad”*. Al respecto también el Código Penal dispone:

“Artículo 159. Deportación, expulsión, traslado o desplazamiento forzado de población civil. El que, con ocasión y en desarrollo de conflicto armado y sin que medie justificación militar, deporte, expulse, traslade o desplace forzosamente de su sitio de asentamiento a la población civil”.

2.4.5.2. Confinamiento

El confinamiento es la conducta dirigida contra la población civil, que implica la restricción de la movilidad de un sujeto o un grupo por una zona geográfica específica causada por amenazas de grupos ilegales o la violencia, situación que acarrea la falta de acceso a bienes indispensables para la supervivencia personal y del grupo. La Agencia de la ONU para los Refugiados (ACNUR) considera como prácticas de confinamiento la prohibición expresa del ingreso de personas o comunidades a lugares específicos, el establecimiento de retenes y puntos de vigilancia para controlar la movilidad de personas y provisiones o el acceso a los campos de cultivo y centros de acopio que significan la imposición de condiciones de exterminio a una población (ACNUR, 1996).

Riesgo de victimización

El IRV asumirá el riesgo de victimización como la posibilidad de ocurrencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de derechos humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno, en los municipios de Colombia.

Para el Índice de Riesgo de Victimización, las victimizaciones que se contemplan se refieren a las afectaciones contra la vida, libertad personal, integridad personal, seguridad y libertad de circulación, en las condiciones establecidas por la Ley 1448 de 2011.

El riesgo de victimización se establecerá y cuantificará periódicamente en función de la determinación de las amenazas y las vulnerabilidades asociadas a estas afectaciones ocurridas con ocasión del conflicto armado interno.

Con el fin de hacer operativo el análisis del riesgo de victimización, con base en las dimensiones establecidas (amenazas y vulnerabilidades/capacidades), así como en los ejes temáticos de análisis desde la perspectiva de las principales afectaciones (vida, libertad personal, integridad personal, seguridad y libertad de circulación), se desarrolla una estructura matricial en la cual se consigna el conjunto de aspectos (variables), que en el caso de cada tipo de victimización se identifican como pertinentes para lograr la medición. Dicha matriz organiza la información dando cuenta de los ejes temáticos y los riesgos de victimización, que se han delimitado como pertinentes para la estructuración del índice. En el desarrollo de las columnas se propone considerar las amenazas y las vulnerabilidades/capacidades, analizándose a partir de las siguientes categorías que la componen:

Amenazas

- ° Presencia de actores armados
- ° Acciones armadas entre combatientes
- ° Hechos contra la población civil
- ° Otros indicios de la gravedad de la amenaza

Vulnerabilidades/Capacidades

- ° Demográficas
- ° Socioeconómicas
- ° Comunitarias
- ° Institucionales
- ° Geográficas

La estructuración del texto presentado a continuación desarrolla las hipótesis que llevan a incorporar finalmente las variables e indicadores que constituyen la matriz.

Cuadro No. 1.
Estructura de análisis de la victimización por ejes temáticos

EJE TEMÁTICO	RIESGO DE VICTIMIZACIÓN	AMENAZA	VULNERABILIDAD / CAPACIDAD
Vida	Riesgo de homicidios en persona protegida	*Presencia de Grupos Armados ilegales *Hechos contra la población civil *Acciones armadas entre combatientes *Otros indicios de la gravedad de la amenaza	*Demográficas *Socioeconómicas *Comunitarias *Institucionales *Geográficas
	Riesgo de homicidios colectivos		
	Riesgo de ejecuciones extrajudiciales ■		
	Riesgo de muertes por MAP y MUSE*		
Riesgo de desaparición forzada			
Integridad personal	Riesgo de torturas		
	Riesgo de Violencia Sexual		
	Riesgo de heridas por MAP y MUSE*		
	Riesgo de lesiones en persona protegida ■		
	Riesgo de tratos inhumanos y degradaciones en persona protegida ■		
	Riesgo de victimización por castigos colectivos y represalias ■		
Seguridad	Riesgo de victimización por ataques de terrorismo		
	Riesgo de despojo de tierras		
	Riesgo de ataques a misión médica ■		
	Riesgo de victimización por ataques a bienes civiles ■		
	Riesgo de amenaza o intimidación		
	Riesgo de Victimización por utilización de medios y métodos de guerra ilícitos		
	Riesgo de victimización por ataques a bienes indispensables para la supervivencia de la población civil ■		
	Riesgo de victimización por ataques a obras e instalaciones que contienen fuerzas peligrosas ■		
Libertad personal	Riesgo de constreñimiento a apoyo bélico ■		
	Riesgo de reclutamiento ilegal de Niños, Niñas y Adolescentes		
	Riesgo de toma de rehenes ■		
Libertad de circulación	Riesgo de secuestros		
	Riesgo de desplazamiento forzado		
	Riesgo de restricciones a la movilidad ■		

*MAP: Mina Anti Persona; MUSE: Munición Sin Explotar.

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas del conflicto armado (UARIV).
Nota: A pesar que se listan todos los riesgos de victimización, se cuenta con limitaciones de información que impidió la medición de aquellos señalados con el símbolo ■.

3.1. Amenazas en el riesgo de victimización

Las amenazas, en el riesgo de victimización, contemplan cuatro factores que serán tenidos en cuenta para la medición del IRV: **1.** La presencia de los actores armados ilegales en el territorio; **2.** Acciones armadas entre combatientes; **3.** Hechos de violencia contra la población civil, que hacen referencia a la tendencia de las victimizaciones ocurridas en el marco del conflicto armado; **4.** Otros indicios de gravedad de la amenaza, provenientes de indicadores que contemplan elementos cualitativos y cuantitativos conexos con presencia e intensidad de la actuación de actores armados generadores de la amenaza. A continuación se desarrollan los cuatro componentes señalados que subyacen a los riesgos de victimización de cada uno de los ejes temáticos que constituyen la matriz.

3.1.1. Presencia de actores armados

El Protocolo Adicional II a los Convenios de Ginebra (1949), relativo a la protección de las víctimas de los conflictos armados sin carácter internacional (1977) define este tipo de conflicto como aquellos que se:

“Desarrollan en el territorio de una alta parte contratante entre sus fuerzas armadas y fuerzas armadas disidentes o grupos armados organizados que, bajo la dirección de un mando responsable, ejerzan sobre una parte de dicho territorio un control tal que les permita realizar operaciones militares sostenidas y concertadas (Título I, Artículo 1)”.

De este modo, la presencia de actores armados es el primer elemento que amenaza con la victimización de la población civil, ya sea en el marco de las acciones armadas entre combatientes o por acciones en el marco del conflicto armado que involucran, utilizan y ponen en riesgo a la población civil, considerada en el marco del DIH como personas protegidas. Por su carácter prolongado, el desarrollo del conflicto armado en Colombia ha tenido lógicas de acción variables en el tiempo, las cuales dan cuenta de una variación en la tipología, localización, recurrencia, magnitud e intensidad de prácticas de los grupos armados y de los riesgos de victimización asociados. En este sentido, se presentan dinámicas internas típicas en cada uno de esos periodos, que hacen que se puedan indicar situaciones de vulnerabilidad o amenaza frente a la tipología de acciones retomadas en el IRV.

Para ilustrar este planteamiento se observa cómo el secuestro cumplía una función de financiamiento de distintas estructuras guerrilleras en sus inicios. Sin

embargo, con la entrada del narcotráfico al escenario del conflicto, el secuestro pasó a un segundo plano en su función de financiación en las zonas de cultivo y comercialización de la hoja; no obstante, al mismo tiempo aumentó en número, modalidades y función, además de los actores que lo perpetraban, entre ellos los narcotraficantes y delincuentes comunes. [...]De esta forma aparecen en el escenario del conflicto diferencias cualitativas entre los riesgos que se producen en un territorio determinado con un conflicto de baja intensidad, a uno que se escala por la disposición de recursos para la guerra de los diferentes actores armados involucrados (Montenegro y Posada, 2001, p. 35).

La dinámica interna a la que se hace referencia, explica varias de las hipótesis que se retoman en el IRV para construir los indicadores. Esta tiene dos niveles: el primero, da cuenta del proceso de transformación local del conflicto desde la presencia inicial del actor armado y la historia de evolución de las relaciones sociales, en torno al o los actores que se van articulando en el mismo. El segundo, que se refiere al escalamiento del conflicto armado, visto desde las variables contextuales que determinan el cambio de condiciones, estrategias y tácticas que caracterizan el conflicto en diferentes periodos de tiempo. Esta primera dinámica ha sido caracterizada en sus líneas generales con las siguientes fases típicas:

- *Conformación del grupo armado y presencia en el territorio:* su consolidación territorial se da en regiones en las que, preferiblemente, no haya presencia fuerte de otro actor armado y que tienen algún tipo de interés estratégico político o militar.
- *Consolidación de la presencia territorial del actor armado y de su imagen y función de administrador de justicia:* los efectos sobre la población civil inician un proceso de aumento del riesgo de victimización, en tanto se constituyen en actores que procuran resolver conflictos sociales de forma sumaria, que se deben diferenciar según los actores armados.
- *Crisis de la presencia del actor armado en el territorio por la evaluación social de los efectos negativos de su presencia:* a esta fase se ingresa cuando se pierde legitimidad por las faltas que se cometen en el desarrollo de las acciones militares y de administración de justicia, las cuales se diferencian en el tiempo y carácter según el tipo de actor armado.
- *Incorporación de uno o más nuevos actores armados:* se inicia un proceso de disputa por el territorio que victimiza primordialmente a la población civil, donde uno de los efectos más comunes es la victimización que se genera al

identificarla como auxiliar del grupo contrario, situación que puede llevar a homicidios selectivos, homicidios colectivos, desplazamiento, tortura, violencia sexual, amenaza, intimidación, castigos colectivos y represalias como caso típico. En ello inciden variables contextuales explicadas por variables relacionadas con el escalamiento del conflicto.

- *Consolidación armada del actor en el territorio:* difiere de la fase inicial por su carácter armado y es producto de la lucha por mantener su presencia y su poder político y económico en la región. Desde este punto se replican condiciones similares a las mencionadas desde la segunda fase, con posibles niveles de mayor beligerancia en los procesos de victimización como el despojo de tierras o el desplazamiento colectivo, combinados con los ya mencionados en la fase cuatro. En algunos periodos del conflicto se observa un descenso aparente de los indicadores de violencia en el territorio, pero más por efectos de la pacificación (eliminación del actor catalogado como enemigo) que por la desaparición de la amenaza.

Como se puede observar, la presencia de los actores armados es uno de los momentos del fenómeno asociado al escalamiento del conflicto; el otro son las acciones entre combatientes. Por tal razón, la complementariedad de los dos apartados, el presente y el siguiente, es una condición del análisis.

3.1.2. Acciones armadas entre combatientes

La construcción del IRV permitirá considerar información diferencial que caracteriza aquellos impactos que tiene el conflicto armado interno en la victimización de la población, dependiendo si la iniciativa de las acciones armadas proviene de las fuerzas regulares del Estado, o si por el contrario, provienen de los actores armados ilegales. Resulta importante para los intereses del IRV poder identificar de manera complementaria a la presencia de los diferentes actores en territorio (presentada en el apartado 3.1.1), los elementos potenciales que de dicha presencia se desprenden, tales como emprender medidas o iniciar acciones armadas contra las fuerzas contrarias. La consideración y cuantificación de la magnitud de dichas acciones se convierte en una de las medidas básicas evidentes de la magnitud de la amenaza en el conflicto armado.

Es así como de la etapa primaria de presencia de los actores armados en un territorio existe un momento posterior de escalamiento del conflicto, lo cual conlleva

a la necesidad de identificar y medir su intensidad. En ese sentido, un primer momento de la denominada “*guerra de guerrillas*” desarrollada por grupos de izquierda, se caracteriza por tener como modalidad privilegiada ataques a las instalaciones de la Fuerza Pública, hostigamientos y emboscadas (en su orden) y un reducido número de enfrentamientos directos entre actores armados. La escalada del conflicto producido a finales de los años ochenta y los años noventa cambió las dinámicas del mismo y el número de actores involucrados, y llevó a que las acciones del ejército también fueran variando, presentando una mayor intensidad en los enfrentamientos armados con guerrillas y paramilitares, convirtiéndose el control territorial en uno de los objetivos explícitos de los diferentes actores.

Otra de las transformaciones se observa en el cambio de estrategia, tanto de los grupos al margen de la Ley como de las fuerzas del Estado, en la búsqueda del control territorial. Esto hace que a la cartografía tradicional del conflicto armado, basada en la presencia por zonas de acción de los frentes, se incorpore la de corredores de movilidad, que produce una mirada del conflicto en el territorio nacional desde la perspectiva de zonas estratégicas que diversifica las funciones que cumplen dichas áreas dentro del conflicto: las zonas de cultivos ilícitos se constituyen en polos de atracción de diferentes grupos armados, por el papel que cumple su control en el acceso a recursos financieros para la guerra; corredores selváticos que permiten el traslado de tropas necesarias con el crecimiento del número de combatientes en los diferentes grupos en disputa; corredores estratégicos para el tráfico de armamento; áreas estratégicas de infraestructura y economías de enclave, que se constituyen en objetivos para el hostigamiento y para el acceso a recursos económicos mediante la extorsión y la captura de rentas.

En relación con el IRV, resulta necesario integrar varios de estos aspectos contextuales con los puntuales, debido a que dimensionan el grado de amenaza a la población. A modo de ejemplo, la existencia de corredores estratégicos provoca un cambio cualitativo en la presencia de actores armados desde la mirada de los municipios, toda vez que en unos periodos históricos del conflicto, o en una de sus fases según la diferencia territorial, la presencia esporádica de los actores armados se produce por eventos coyunturales en el desarrollo del mismo. Bajo la dinámica descrita para los corredores, la lectura de dicha presencia esporádica es a la vez sistemática, aumentando el grado de la amenaza para dichos territorios, identificada para cada uno de forma diferente según las vulnerabilidades que los caracterizan.

Otra variable que permite la predictibilidad y evaluación del riesgo en relación con la presencia de actores armados y sus lógicas de acción, es la relacionada con la desmovilización. En periodos recientes, con la desmovilización de grupos paramilitares, y el posterior surgimiento de las Bandas Criminales Emergentes (BACRIM), se evidenciaron las dificultades de la incorporación de la totalidad de integrantes de los grupos armados desmovilizados (por procesos de paz, desarticulación de la organización, muerte de líderes y otros acontecimientos) a la vida civil y la subsiguiente conformación de grupos al margen de la Ley que actúan con lógicas delincuenciales que afectan a la población civil. Sobre este particular, la Misión de Apoyo al Proceso de Paz en Colombia de la Organización de los Estados Americanos (MAPP-OEA) estimó en su informe de 2012, con base en la información de la Policía Nacional, el 14,57% de los desmovilizados sobre el total de capturados son reincidentes mediante la conformación de dichas organizaciones (MAPP-OEA, 2012). Sobre ese fenómeno, *Human Rights Watch* señaló que:

“Los grupos sucesores de los paramilitares, que en gran medida están liderados por miembros de organizaciones paramilitares desmovilizadas, han crecido en número y tienen actualmente cerca de 5.700 miembros, según cifras oficiales de octubre de 2011. El hecho de que miembros de la Fuerza Pública toleren a estos grupos es uno de los principales factores que hacen posible que conserven su poder. Al menos 180 policías fueron encarcelados durante 2011 por presuntos vínculos con grupos sucesores (Human Rights Watch, 2012)”.

Esta situación da cuenta de la complejidad que asume el riesgo de victimización en el marco de las alianzas y lógicas que se asumen en las acciones entre combatientes, en especial por la dificultad de romper las redes constituidas. La desaparición de un grupo no siempre nos permite establecer la desaparición de los riesgos de victimización, razón por la cual analizar otras variables es muy importante a la hora de evaluar la situación. Si bien la desmovilización ha sido un elemento especialmente importante en la construcción de los procesos de paz, también es cierto que son varios los procesos que se desenvuelven en el transcurso del tiempo.

3.1.3. Hechos contra la población civil

La presencia de los actores armados y las acciones entre combatientes provocan consecuencias sobre la población civil que no se circunscriben únicamente en las acciones armadas. En este sentido, todo fenómeno conexas al conflicto armado interno genera riesgos, amenazas y victimizaciones, por lo cual se procura hacer

una síntesis de los mismos a través de los elementos privilegiados en el IRV para ser tratados en la medición. En ella se tratarán en función de los hechos que han ocurrido en el pasado como indicio de la posibilidad de mantener tendencias en dicho comportamiento. El manejo metodológico de la medición será tratado en el capítulo correspondiente.

El escalamiento del conflicto llevó a que el reclutamiento forzado, por ejemplo, emergiera como un problema de mayores proporciones debido a que los recursos del narcotráfico y la captura de rentas permitieron a los grupos al margen de la Ley contar con la financiación necesaria para el sostenimiento de una tropa en constante crecimiento, así como para la protección de territorios más amplios y para el desarrollo de operaciones militares más riesgosas. Este crecimiento no fue ajeno al Ejército Nacional en el que, de la misma manera, operó un crecimiento acelerado inscrito en las nuevas lógicas del conflicto.

Esto supuso que en el interior de los grupos armados las personas reclutadas no siempre tuvieron un vínculo ideológico fuerte con el grupo y derivara en aumento de fugas, mayor riesgo de seguridad y otras problemáticas asociadas al tamaño y a los nuevos mecanismos de reclutamiento. En relación con las comunidades, este fenómeno produjo procesos de intimidación por la presencia de los actores armados, desplazamiento de la población en edad de trabajar por el riesgo de reclutamiento, afectación de las actividades productivas, fraccionamiento de las familias y otros hechos relacionados que complejizan dicha situación. En el conjunto de estos factores se observa cómo la amenaza aumenta y se refleja en índices de homicidio, lesiones personales, represalias a las familias por fuga, violación sexual, desplazamiento individual y otros indicadores.

Si bien la existencia de menores de edad dentro de las tropas, tanto dentro de los actores armados ilegales como de las fuerzas estatales, se puede analizar como consecuencia del conflicto o en su defecto por situaciones de la reducción de adultos para ser reclutados, como condición demográfica de reclutamiento⁵³ y la existencia de los mismos en las tropas asumen condiciones diferentes.

El que el Estado definiera los 18 años como edad mínima para prestar el servicio militar marcó un primer avance en la materia, aunque en el marco del conflicto

53. La Convención Interamericana y el Código del Niño y del Adolescente habla de niños, niñas y adolescentes. No de menor como se venido utilizando dentro de este texto, sin embargo, por el uso extendido en la literatura sobre el conflicto de esta expresión, se mantiene como referente del fenómeno.

son muchas las variables que inciden en el problema, tales como la existencia de niños desamparados por el asesinato de sus padres o forzados a desplazarse, que son susceptibles de ser incorporados en los grupos armados; el desempleo y el atractivo del dinero fácil; la búsqueda de vengar situaciones que lo hicieron víctima del conflicto; las convicciones ideológicas asociadas a la experiencia de vida en relación con el conflicto, entre otras.

Sin embargo, es de resaltar que el crecimiento de las tropas y el fenómeno de desplazamiento han llevado a que se amplíe el reclutamiento de niños, niñas y adolescentes ante la ausencia de adultos suficientes para cumplir con las capacidades para ser incorporados a estos ejércitos, a lo cual se asocia el tiempo de presencia de los actores armados, la existencia de combates en la zona o región, la captura de rentas del narcotráfico, entre otras, además del periodo histórico que se trate y el nivel de escalada del conflicto. La dimensión del fenómeno la presenta el documento *Conflicto Colombiano. Informe Fronteras: la infancia en el límite*, en el que:

“Se calcula que entre 11.000 y 14.000 niños y niñas están vinculados al conflicto armado en Colombia. La mayoría de estos niños y niñas son utilizados para combate, labores logísticas y de inteligencia, en la fabricación de explosivos o en el reclutamiento de otros niños, entre otras labores. Pueden ser ejecutados al tratar de escapar, por desobedecer órdenes o por no tener la capacidad de obrar como se les exige. También están expuestos a otras violaciones de sus derechos como tortura, abuso y esclavitud sexual, anticoncepción forzada, detención prolongada, separación de sus familias y vulneración de sus derechos a la educación, recreación y libre desarrollo de la personalidad (Coalición contra la vinculación de niños, niñas y jóvenes al conflicto armado en Colombia (COALICO), 2007, pp. 8 y 9)”.

Metodológicamente cabe aclarar que estos fenómenos son centrales en relación con el conflicto armado interno, pero no están generalizados en el territorio colombiano. La combinación de factores va configurando la posibilidad de que el fenómeno puntualizado se presente bajo la tipología descrita. La escasez de recursos disponibles en gran parte del territorio nacional colombiano hace que en muchas zonas la presencia de un actor armado ilegal, combinada con la presencia esporádica del Ejército Nacional y con escasa presencia de la Policía Nacional, determine qué lógicas atribuidas al pasado sean vigentes en la actualidad. En este sentido, el ataque a las instalaciones de la Fuerza Pública, hostigamientos y emboscadas serán el mayor riesgo de victimización en los territorios que presentan estas características de forma conjunta. Bajo las dinámicas actuales del conflicto, ciertas coyunturas (negociaciones, liberaciones, masacres, ataques a instalaciones del

ejército, etcétera) provocan la movilización de recursos a zonas caracterizadas por condiciones tradicionales del conflicto, lo que lleva a que los nuevos indicadores modifiquen los riesgos de victimización a la configuración del fenómeno.

Es de notar también, que en zonas de consolidación poblacional de carácter urbano, aumenta el riesgo de victimización de los grupos de especial protección constitucional en el marco del conflicto armado. La persecución a sindicalistas, comunicadores, líderes sociales, líderes indígenas y afro colombianos, sacerdotes y educadores, tiende a agravarse en estos periodos y en zonas de presencia fuerte de policía y ejército, se constituyen en el objetivo de homicidio selectivo por parte de los actores al margen de la Ley. Las estadísticas del Ministerio de la Protección Social y de la Escuela Nacional Sindical muestran un descenso relativo de las cifras de sindicalistas asesinados en los últimos años, en parte explicable por subregistro. En el informe de *Human Rights Watch* para Colombia, de 2012, al respecto se evalúa que:

“Si bien la cantidad de sindicalistas que son asesinados cada año es menor en comparación con una década atrás, continúa siendo superior a la de cualquier otro país del mundo: 51 sindicalistas fueron asesinados en 2008, 47 en 2009, 51 en 2010 y 26 entre enero y el 15 de noviembre de 2011, según datos de la Escuela Nacional Sindical (ENS), la principal ONG colombiana dedicada al monitoreo de los derechos laborales. Las amenazas contra sindicalistas —que se atribuyen principalmente a grupos sucesores de los paramilitares— han aumentado desde 2007. La impunidad de la violencia contra sindicalistas es generalizada: Colombia ha obtenido condenas en menos del 10 por ciento de los más de 2.900 asesinatos de sindicalistas informados por la ENS desde 1986. Hasta junio de 2011, la subunidad de la Fiscalía General de la Nación dedicada exclusivamente a delitos contra sindicalistas había iniciado investigaciones en 787 casos de homicidios de sindicalistas y había obtenido condenas en más de 185 de esos asesinatos (Human Rights Watch. 2012)”.

Los hechos contra la población civil han implicado una mayor sensibilidad por parte de las autoridades, los medios de comunicación y la sociedad civil en general, en especial en los últimos tiempos del conflicto. Las formas como se denominan los fenómenos y la sensibilidad construida durante los dos periodos de gobierno de Álvaro Uribe Vélez, llevaron a dilucidar cómo de la simple transformación semántica en la denominación de los actores y sus acciones (Pizarro, 2004) se pasa a reconocer problemas que subyacen a las lógicas del conflicto, por lo que

hechos considerados antes como consecuencias de los enfrentamientos, hoy en día llegan a ser catalogados como actos de terrorismo. El avance en los protocolos y procedimientos de las acciones militares ha implicado, también, un avance en la protección de la población civil no combatiente y el respeto y protección a los derechos humanos de combatientes y no combatientes; esto hace que dichos hechos sean vistos con mayor intolerancia frente a cualquier actor.

Así las cosas, la mirada histórica es de vital importancia para determinar cómo se comprende socialmente la caracterización de los hechos y el grado de riesgo de victimización que produce, así como las formas que tienen la sociedad y el gobierno para actuar frente a ellas. Si bien durante muchos años los atentados contra las torres de conducción de energía eléctrica, los hostigamientos a los puestos de policía, las tomas a la Caja Agraria y otros hechos de este tipo fueron un objetivo militar típico de la insurgencia, hoy no se puede desconocer qué implicaciones tiene la consideración de tratarlos como actos de terrorismo y cómo se asocian a la necesaria protección a los bienes civiles, a los que pueden liberar fuerzas peligrosas, al confinamiento por efectos del ataque a infraestructura vital en la vida social y económica de las comunidades y otros hechos por el estilo.

En un nivel intermedio encontramos los asaltos a las poblaciones que pueden tener componentes de terrorismo, según las consideraciones al respecto, así como incorporar amenazas, intimidación y castigos colectivos durante el proceso de toma, según las prácticas diferenciadas de cada actor armado, conjugado con hostigamientos a los puestos de policía o a otros objetivos, y en un nivel más grave dentro del conflicto, puede llevar al secuestro, homicidio individual y colectivo. En los actos de combate entre actores armados aparecen otros hechos que se asocian a este tipo de fenómeno. Es en estos hechos que se presentan los llamados prisioneros de guerra, riesgo de ataques a la misión médica, retención de profesionales médicos para atender los combatientes, perfidia, restricciones a la movilidad, confinamiento, violencia sexual y desplazamiento de población. Amnistía Internacional ilustra el dilema de las misiones médicas y los trabajadores de la salud en zonas de conflicto o cuando tienen que hacer presencia en las mismas señalando que:

“Los trabajadores de la salud también son blanco de ataques desde hace tiempo, principalmente porque muchos de ellos trabajan en áreas donde el conflicto cobra especial intensidad y, por ello, los combatientes de todas las partes los acusan de alinearse con el enemigo. Las fuerzas de seguridad acusan a menudo a los profesionales de la medicina de alinearse

con la guerrilla, especialmente cuando tratan a guerrilleros heridos (tanto si lo hacen voluntariamente como bajo coacción) (Amnistía Internacional, 2008)”.

La CICR muestra un crecimiento en los ataques a misiones médicas entre 2010 y 2011, pasando de 31 a 50 respectivamente. Señala que las zonas de mayor incidencia han sido los departamentos del Cauca, Norte de Santander, Arauca, Nariño y Antioquia (CICR, 2011).

Es importante resaltar que en estas situaciones la amenaza por Minas Antipersonales (MAP) y por la Municion sin Explotar (MUSE) comienza por dificultar las persecuciones u obstruyendo el acceso a zonas estratégicas, lo cual tiene efectos de largo plazo debido al peligro que implica tener que señalar, desactivar los explosivos y desminar los territorios. Las medidas que se tomen para proteger la sociedad civil son las que reducen la amenaza y el riesgo según sea el caso. La señalización al lado de una buena sensibilización respecto del riesgo que tienen los niños y otras personas en los casos de zonas minadas, no quita la amenaza pero reduce el riesgo. En el caso de desactivación de explosivos, los protocolos previenen los efectos sobre la población civil, aunque en ocasiones sea difícil disminuir los efectos sobre los bienes de la población. Es de notar cómo el tema de explosivos puede llegar a caracterizarse para ciertos periodos y zonas específicas, en las que la práctica de amenaza a comerciantes y sector servicios en general, tiende a convertirse en el objetivo de este tipo de amenaza con fines extorsivos.

El componente de los desplazamientos a la población tiene implicaciones más complejas de manejar en relación con el desarrollo de los combates, con respecto a la población de especial protección constitucional en el marco del conflicto. Indígenas, afro colombianos, mujeres, niños, personas con discapacidad y en general, población en zonas marginadas tienden a ser impactadas mucho más fuertemente que otras poblaciones, generando desplazamientos por las situaciones de riesgo generadas por la existencia de los combates entre actores armados. Cuando no media la amenaza del grupo armado, el retorno está circunscrito a las condiciones en que queda el territorio, el poblado y la infraestructura. Por lo tanto, el apoyo del gobierno es primordial en asegurar las condiciones de retorno. La Comisión Interamericana de Derechos Humanos resalta la problemática de la población indígena en el marco del conflicto armado en sus informes anuales. Para el 2010, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) plantea que:

“En el contexto del conflicto, la violencia y el desplazamiento forzado, la situación de derechos humanos de la población indígena de Colombia es preocupante, lo cual ya había sido alertado por la Comisión en sus informes anuales precedentes. Durante 2010, la CIDH continuó recibiendo información sobre graves situaciones de violación o amenaza de los derechos fundamentales individuales y colectivos de los pueblos indígenas colombianos y sus miembros (CIDH, 2010)”.

En el caso en que media la amenaza, el desplazamiento forzado asume otros efectos relativos a su tipología. Estos casos son más frecuentes en despojo de tierras a los campesinos y homicidio a líderes. El retorno es más complejo, en tanto el control territorial es el esquema característico de este fenómeno por parte de los actores armados. En estos casos, se puede encontrar el abandono de las tierras o la sustitución de sus propietarios, ya sea usando el testaferrato, la posesión o la asignación de las propiedades a personas afectas al grupo armado dominante en el momento. Esta es la base de nuevos riesgos de victimización por la amenaza permanente sobre dicha población de parte de los actores contrapuestos.

Human Right Watch señaló que dicho tema es un factor a reforzar en el proceso de restitución de tierras, tanto para el marco del Notariado y Registro de Instrumentos Públicos como para la acción a desarrollar por el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER), enfatizando en la necesidad de:

“Llevar adelante un esfuerzo sistemático y coordinado por identificar las tierras y los bienes de origen ilícito que puedan estar en poder de los paramilitares o sus cómplices, y asegurar su recuperación y restitución a las víctimas. Entre otras medidas, esto requerirá brindar fondos suficientes a la Superintendencia de Notariado y Registro, a fin de que pueda obtener más información sobre la titularidad de las tierras y cotejarla con las denuncias de apropiación presentadas por las personas desplazadas (Human Right Watch)”.

En el riesgo de victimización por ejecuciones extrajudiciales, como una de las amenazas contempladas en el eje vida del IRV, es importante evidenciar cómo el fenómeno varía también en el tiempo como un evento circunscrito al conflicto social y al conflicto armado y las formas de enfrentarlo social, jurídica y política. Una mirada al fenómeno la ofrece Amnistía Internacional en el Informe *¡Déjenos en paz!*, en el que plantean que:

“Durante los últimos 20 años, los grupos paramilitares –actuando en coordinación con las fuerzas de seguridad o con su aquiescencia– han sido los responsables de la mayor parte de los homicidios de civiles. Sin embargo, especialmente a partir del comienzo del proceso de desmovilización de los paramilitares en 2003, han aumentado los informes de ejecuciones extrajudiciales llevadas a cabo directamente por las fuerzas de seguridad. En 2007 se tuvo noticia de alrededor de 330 ejecuciones extrajudiciales a manos de las fuerzas de seguridad, frente a unas 220 anuales en el periodo 2004- 2006, 130 en 2003 y alrededor de 100 en 2002 (Amnistía Internacional, 2008)”.

En tiempos recientes este tipo de victimización se convirtió en un hecho público, especialmente por el caso conocido como *Falsos Positivos*, que llevó a la intervención de organizaciones internacionales y la implementación por parte del Ejército Nacional de 15 medidas para la prevención y repetición de estos hechos que llevó a que los casos, como lo muestra el Centro de Investigación y Educación Popular (CINEP), disminuyeran ostensiblemente (de un total de 395 que ellos registran en el periodo 2002– 2008):

“El Comando General de las Fuerzas Militares (CGFM) expidió el 20 de noviembre de 2008 la Directiva Permanente No. 208 que impartió instrucciones particulares a las Fuerzas Militares para implementar estas 15 Medidas. Éstas comprenden acciones en instrucción, doctrina, inteligencia, operaciones, control administrativo y disciplinario, planeación, responsabilidad del mando, cooperación con autoridades judiciales y atención a quejas de la población. Lo anterior con el propósito de fortalecer las políticas del Ministerio de Defensa Nacional y el CGFM en materia de respeto y protección de los DDHH y aplicación del Derecho Internacional Humanitario (DIH) en el marco de las operaciones militares a nivel táctico, operacional y estratégico (Ministerio de Defensa Nacional (MDN), 2010,p.3)”.

En ese sentido, la existencia de programas en la institucionalidad para la prevención de incidentes que afecten la protección de los derechos humanos y el seguimiento del DIH, hacen que una amenaza, como lo es la presencia de actores armados en el territorio, se convierta en una capacidad que reduce la vulnerabilidad frente a los riesgos de victimización, en este caso por ejecuciones extrajudiciales; pero es extrapolable a otras acciones que desde la Fuerza Pública ponían en riesgo población civil o provocaba la extralimitación de sus funciones.

3.1.4. Otros indicios de la gravedad de la amenaza

Entre los indicios de gravedad de la amenaza el IRV sigue tomando los Informes de Riesgo (IR) y las Notas de Seguimiento (NS) emitidas por el Sistema de Alertas Tempranas (SAT) de la Defensoría del Pueblo, las cuales se convierten en una herramienta para la determinación de la gravedad de las amenazas dado su carácter cualitativo y por estar basadas en el trabajo de campo. Es de notar que este mecanismo se fundamenta en la estrategia de prevención de carácter inmediato de posibles violaciones a los derechos humanos, por lo que la información derivada para el índice daría elementos históricos acerca de la existencia de la amenaza. En ese sentido el IRV se constituye en una herramienta complementaria para prevención, contemplando fenómenos estructurales, de mediano y largo plazo.

Las herramientas que ofrece el SAT a través de los IR y las NS permiten contextualizar el fenómeno del conflicto en un determinado territorio, estableciendo el tipo de actores armados presentes y el proceso en que se encuentran (reconfiguración, consolidación, crecimiento, expansión, etcétera), sitios de origen y nuevos espacios de control. Del mismo modo, analizan factores de riesgo y amenaza, determinan tipos de incidentes y prácticas que se dan en la zona y según el actor, establecen la diferenciación de la amenaza para la población urbana y rural, las actividades conexas al conflicto, como control del narcotráfico, y un volumen de información importante a la hora de evaluar y caracterizar el grado de amenaza que tienen las poblaciones.

Esta gran ventaja de la existencia de documentos de referencia tiene de todas formas un contexto a tener en cuenta. Con la política pública de Prevención y Atención Integral a las Víctimas del Desplazamiento Forzado, ahora extendida a otros hechos victimizantes, son varias las entidades de gobierno involucradas mediante responsabilidades de prevención y seguimiento. Dado que cada una tiene instrumentos de generación de información sobre el conflicto y la amenaza, el Estado ha buscado herramientas que le permitan articular dicha información, entre ellas este índice, con el fin de hacer seguimiento y evaluar el avance de la política pública en este sentido.

La existencia de los IR mencionados, a los que se les hace seguimiento a través de las NS del SAT, es un avance tendiente al cumplimiento del requisito establecido por la comunidad internacional, respecto a que la prevención consiste en atacar las causas estructurales del desplazamiento forzado (Comisión Colombiana de

Juristas y el Servicio Jesuita a Refugiados Colombia, 2005) que surge del *estado de cosas inconstitucional* que desarrolla la sentencia T-025 de 2004 y que es el eje de la reducción de la re victimización de la población desplazada y la victimización de la población en riesgo. Dentro de este esquema de prevención y protección, otro elemento para la definición del grado de gravedad del riesgo de victimización son las solicitudes de medidas provisionales o cautelares por parte de los organismos del Sistema Interamericano de Derechos Humanos y solicitud de medidas de protección que se radiquen en la Unidad Nacional de Protección, relativas a personas o colectivos con riesgo extraordinario o extremo, en los dos años anteriores.

Como se observó, la vulnerabilidad de dichos actores es alta y más cuando hay denuncias explícitas por amenaza y por la posibilidad de que ciertas actividades en zonas de conflicto hacen aumentar el riesgo. Como indicador, dichas actividades se constituyen en fuente para definir un aumento del grado de riesgo en el marco del conflicto armado, y como se ha insistido en todo el capítulo, mediante la concurrencia de otros factores y variables para la definición del valor del índice. Entre los múltiples indicios que pueden ayudar a precisar el nivel de gravedad del riesgo, también se exploran los casos de incautación de armas y explosivos, en tanto indica la presencia de actores armados ilegales, así como el desarrollo de operativos militares que incidirán en uno o en varios de los sucesos y delitos analizados en el marco de los riesgos de victimización.

3.2. Vulnerabilidades en el riesgo de victimización

Como se estableció en capítulos anteriores, el presente ítem se mueve en un *continuum* entre vulnerabilidad y capacidad que tiene, en este caso, una entidad territorial para poder hacer frente a una amenaza o para minimizar el riesgo que la misma genera en su población. Por tal razón, en este contexto la reflexión se hace sobre procesos sociales e institucionales que pueden ser registrados y convertidos en información significativa para el análisis del índice. No se trata de un análisis de vulnerabilidades o capacidades individuales, si bien el proceso de prevención en su conjunto deberá estar dirigido a evitar los incidentes individuales mediante la acción sobre procesos estructurales. Por otra parte, al inicio de este capítulo se definieron cinco categorías para el análisis de las vulnerabilidades/capacidades a ser abordadas en la definición del índice y que trataremos a continuación: demográficas, socioeconómicas, comunitarias, institucionales y geográficas. Es de notar que varias de ellas se encuentran interrelacionadas y que, por lo tanto, su presentación por separado es meramente analítica.

3.2.1. Vulnerabilidades relacionadas con características demográficas

La caracterización socio demográfica es un componente crucial para el análisis de los conflictos armados, dado que estos se expresan y se experimentan de forma desigual por los diferentes integrantes de una comunidad o un grupo social en general. En ese sentido, las poblaciones al verse afectadas por factores diferentes de victimización, según dichas características, podrán tener un mayor riesgo de constituirse en víctimas en el marco del conflicto armado o tendrán mayor capacidad de defenderse, protegerse, resistir o intervenir en las causas que provocan la vulnerabilidad y así transformarla. Es así como la distinción entre la población que habita las zonas urbanas de los municipios, frente a diversas situaciones, puede tener ciertas ventajas comparativas al verse afectada por un tipo de hecho en el conflicto armado, respecto de la población rural; no obstante, en otros hechos el caso puede ser el contrario.

Tómese por ejemplo los hostigamientos, que tienden a ser predominantes para las zonas urbanas por la presencia definida de infraestructura institucional: estaciones de policía, bancos y alcaldías; mientras el carácter difuso que implica el poblamiento de la zona rural hace que este tipo de acto no adquiera mayor relevancia para los objetivos de los actores armados. Caso contrario lo encontramos con la siembra de campos minados, donde el objetivo es proteger zonas estratégicas que, por el carácter clandestino de los grupos, tienen presencia, primordialmente, en lugares apartados o para frenar las acciones de otro actor armado en la persecución o el mismo combate, que implican que estén en el escenario de operaciones, normalmente en zonas rurales. Por tal razón, el acceso a información adecuada y a los servicios médicos, para casos de MAP y MUSE, requiere acciones especiales para la población rural.

En este sentido, la densidad poblacional incide en el análisis del grado de vulnerabilidad, toda vez que el fenómeno tiene diferentes repercusiones en un municipio de categoría 6, que además tenga una baja densidad poblacional. Aquí se pueden juntar una alta vulnerabilidad en tanto objetivo militar, como una baja capacidad de resistir y recuperarse por una baja institucionalidad que le permita afrontar los hechos. Estos efectos diferenciales se dan también en relación con la estructura de la población y muchas veces esta misma expresa el efecto del conflicto, en la medida en que la situación es continuada en la zona. Puede observarse en la perspectiva que el frecuente asesinato de líderes comunitarios, el desplazamiento por amenaza y despojo de tierras del trabajador campesino,

el reclutamiento forzado y otros fenómenos conexos, afectan la composición por género y población económicamente activa de la población.

Un mayor número de mujeres y niños en la población tiene como correlato un mayor grado de vulnerabilidad frente a los factores que provocan la victimización. De la misma forma se asocia a la presencia de testigos colectivos de hechos que comprometan jurídicamente a un actor armado. Incluso, podemos observar cómo pueden comenzar a variar los hechos de victimización para el caso de los mencionados hacia la violencia sexual, reclutamiento de niños, niñas y adolescentes o tratos inhumanos, entre otros. Además se producen otro tipo de vulnerabilidades como la que calcula el índice de dependencia, medido en relación con el número de personas que en promedio deben sostener y las que están activas en relación con la generación de ingreso para las familias.

Procesos como la descomposición del tejido social provocado por la presencia de un actor armado durante tiempos prolongados, en especial de paramilitares, de ejércitos del narcotráfico y hoy en día las BACRIM, tienen efectos que se reflejan en las estadísticas demográficas. Uno de los indicadores que se pueden resaltar es el de embarazos en adolescentes. La dinámica de pobreza asociada al control de los actores armados ha producido un efecto simbólico relacionado al poder y a la jerarquía en el grupo armado, donde el embarazo de las jóvenes se constituía en la forma de demostrar su cercanía con el efecto de protección relacionado con la misma. También la venta de las hijas a los capos para tener relaciones sexuales o la misma violación son expresiones de este fenómeno. Nuevamente, como se ha insistido a lo largo del documento, estas son variables que solo tienen sentido con la confluencia de varios elementos característicos de un tipo de fenómeno en el conflicto armado. Este caso deberá reflejarse principalmente en los ejes de libertad e integridad.

“La que le gustaba se la arrastraba como fuera; de las que se enamoraban a veces, bien, pero como había veces que las que les gustaban se la tiraban debajo del brazo y se la llevaban. Venían aquí y decían: “A la noche necesitamos a su hija”. A las niñas que ellos les provocaban se las llevaban y allá las agarraban de mujeres. Con las mías no se metieron porque yo no las dejaba salir para que ellos no las vieran y no las irrespetaran (Grupo de Memoria Histórica, 2011, p. 166)”.

“Durante las peleas de gallos los paramilitares también se acompañaron de menores de edad, usualmente candidatas en sus reinados, elemento que

contribuyó a emitir una señal de poder y distinción social: “La anfitriona fue una niña con la que yo fui a hablar. Ella estaba feliz con ‘El Oso’, porque en la gallera de ‘El Oso’, mientras tomaban y estaban en los gallos, él decía que ella era su novia. Pero luego él se la llevó a un cuarto y quiso abusar de ella [...] (Grupo de Memoria Histórica, 2011, p. 111)”.

Los escenarios de mayor presencia del conflicto armado también se asocian a lugares donde es predominante la presencia de población indígena y negra, fenómeno que, además, se asocia al desplazamiento de población para el control territorial, control de riquezas del subsuelo, control de la tierra para el desarrollo de grandes proyectos de infraestructura, inversión o economías de enclave (Organización Nacional Indígena de Colombia (ONIC); Centro de Cooperación al Indígena (CE-COIN), GHK, 1995; Comisión Nacional de Reparación y Reconciliación (CNRR); Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales (IEPRI), 2009).

El propio carácter de estas comunidades y los efectos de la marginalidad aumentan su vulnerabilidad. En este sentido, la existencia de un *Índice de Necesidades Insatisfechas* (NBI) alto, falta de presencia institucional, zonas de difícil acceso y bajo contacto con la comercialización de los productos producen a un alto riesgo de confinamiento, así como una baja capacidad de respuesta institucional que se han visto reflejadas en asesinato de comunidades, homicidios y desaparición forzada sin investigación y reconocimiento del hecho. (ONIC, 2012; Contreras, *et ál.*, 1993 & Molano, 1989).

Con el surgimiento de los consejos comunitarios para la administración de los territorios colectivos de comunidades negras, se dio un proceso de asesinato selectivo de líderes comunitarios como en el caso de Nariño (Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA), 2007), que muestra cómo este indicador puede ser significativo en el marco del IRV. Incluso, expresiones que dan cuenta de formas organizativas para aumentar los niveles de protección a estas poblaciones, como las comunidades de paz, al tiempo que da muestra del riesgo existente, permite analizar el grado de vulnerabilidad/capacidad para actuar frente a la presencia de actores armados en el territorio.

Es además indicador de la presencia histórica de varios actores armados, en la que las comunidades ya han sido víctimas del proceso que presentábamos arriba, acerca de la dinámica interna que asume el conflicto con la presencia de los actores armados. Se busca evitar que la amenaza, el homicidio colectivo y el asesinato a líderes se replique por la identificación por parte de un actor armado de que la población civil es auxiliar o tolerante con otro actor armado que hace presencia en

la zona, incluido el ejército. Es también relevante el riesgo de confinamiento que han tenido dichas comunidades por la posición que asumen.

En los ejes de vida, integridad personal y seguridad es relevante lo relacionado con la orientación sexual, que se expresa en las vulnerabilidades que la población LGBTI tiene frente a los actores armados. En su carácter de administradores de justicia en el territorio, los actores armados asumen un papel de defensores de la moralidad que convierte a jóvenes pertenecientes a tribus urbanas, jóvenes en general asociados con la delincuencia, jóvenes con respecto a sus formas de vestir y población LGBTI, en sujetos de amenaza, asesinato, ejecuciones extrajudiciales, violencia sexual y otros delitos contra los derechos humanos (Informe de la Mesa de Trabajo Mujer y Conflicto Armado, 2009).

De la misma manera, llama la atención la diferenciación que produce el carácter de municipio expulsor y receptor de población desplazada, y en algunos casos tener ambos fenómenos asociados a una misma ciudad o territorio. Los municipios receptores de población desplazada, dependiendo de las condiciones institucionales que sean capaces de crear, pueden llevar a procesos de re victimización al no proveer condiciones para la supervivencia de las familias desterradas, protección frente a la acción de actores armados o malos manejos de la situación por parte de la administración o de la Fuerza Pública, al ver desestabilizadas las condiciones habituales de funcionamiento de la población (tomadas a parques, escuelas, sitios públicos, hasta la simple mendicidad, mientras se dan circunstancias de reconstrucción de las condiciones mínimas para la vida y procesos de incorporación y restitución del tejido social).

En los municipios expulsores, por su parte, se afecta de forma profunda la estructura social, tal y como se ha mencionado arriba, respecto a las actividades de producción, de liderazgo, de administración, etcétera, que a su vez aumentan el grado de vulnerabilidad de la población que permanece en el municipio. No solo se ponen en riesgo las condiciones de sobrevivencia, sino que en muchos casos siguen siendo los escenarios del conflicto que producen nuevos desplazamientos y la comisión de otros delitos que cada vez hacen más difícil la recuperación del tejido social y las garantías de no repetición; en el caso de los grandes centros urbanos, se constituyen en receptores y expulsores, reproduciéndose en zonas determinadas el conflicto armado, la presencia de diferentes actores y esquemas de control territorial que producen riesgos de amenaza a la población, en especial la de escasos recursos o que reside en zonas marginales.

3.2.2. Vulnerabilidades relacionadas con factores socioeconómicos

Si bien no es unánime la literatura en la que se relacionan variables socioeconómicas para explicar la causalidad del conflicto armado en Colombia, el análisis histórico y situacional dirime dichas diferencias, siendo paradigmática la discusión respecto de si el conflicto armado se asocia con la riqueza o la pobreza de una región. Las tesis clásicas lo asociaban a la presencia de economías de enclave y concentración de la riqueza, pero autores recientes han tratado de controvertir dichas tesis demostrando, mediante el manejo de otros indicadores, cómo esta no es sostenible (Montenegro y Posada, 2001). También es importante tener en cuenta cómo la Constitución de 1991 recoge integralmente la importancia de los derechos económicos, sociales y culturales en el proceso de construcción de la democracia, que los visibiliza mucho más que antes en el marco del conflicto social y armado. Al observar la concentración de la riqueza, la inequidad o la corrupción, por ejemplo, se observa que la contradicción en las tesis es expresión de tomar en cuenta unos factores aislados, como riqueza o PIB, y no la integralidad de los mismos; dicha situación es la que busca resolver el IRV con el análisis multivariado y situado geográficamente. Solamente referir el concepto de concentración de la riqueza da cuenta de que existen fuentes de riqueza como el petróleo, el carbón, las esmeraldas, la palma africana y el oro, y al mismo tiempo se encuentran altos niveles de pobreza, falta de cobertura frente a necesidades básicas, desempleo y expulsión de población. En razón de esto, evaluar los factores asociados que pueden explicar y ayudar a caracterizar el tipo de riesgo de un municipio frente a los hechos de victimización, será uno de los subproductos del IRV.

Por su parte, los conflictos por uso del suelo, evaluables mediante el contraste entre el uso potencial del suelo y el uso actual del mismo, da cuenta en muchas regiones de cómo aumenta la vulnerabilidad por ser expresión de otras variables que confluyen en la misma, incluso de carácter histórico, dado que el poblamiento y las características de la geografía humana son un producto social con estructuras determinadas por tendencias analizables en el marco de la historia de larga duración. Desde esta perspectiva, la existencia de monocultivos, asociados a una alta concentración de la tierra, en contraste con la misma alta concentración para modelos de producción basados en la ganadería extensiva, conllevan a retomar el hecho de que esta situación es expresión de procesos de despojo de tierras; construcción de relaciones inequitativas; reducción de capacidades de sobrevivencia de la población por la apropiación de bienes públicos, como las tierras comunales; concentración de la ayuda institucional; y cooptación del Estado para privilegiar

intereses particulares. En conjunto, estos aspectos facilitan identificar en la historia y la geografía del país, los espacios que han sido escenario recurrente de la aparición de diferentes actores armados con las consecuencias ya identificadas.

Ciertos cultivos preponderantes en los municipios sirven de indicador de vulnerabilidad de la población frente al conflicto armado, incluyendo además de la coca y la amapola, cultivos legales que en concentración generan una presión sobre la tierra que auspician situaciones de conflicto armado. Así, cultivos de arroz, caña de azúcar, algodón, palma de aceite, banano, entre otros, han estado asociados a zonas de conflicto por las estructuras y prácticas asociadas a los mismos vinculadas con el control político y económico en la región. De esta manera la expresión de las vulnerabilidades debe ser buscada en las zonas contiguas, donde hay homogeneidad en el uso del suelo, y en el interior, cuando hay heterogeneidad de cultivos con suelos adecuados para la expansión del cultivo preponderante y en franco crecimiento.

La distribución geográfica de la propiedad también muestra la presión existente sobre el territorio, aumentando las condiciones que pueden detonar fenómenos de conflicto. Zonas de minifundio que se van encaminando hacia el microfundio, asociadas al crecimiento y concentración de la propiedad en regiones contiguas o articuladas económicamente, siguen siendo escenarios de alta vulnerabilidad de la población frente al conflicto. Así, al tomar el coeficiente de *Gini* como medida de concentración de diferentes tipos de riqueza, este se sofisticó mediante el uso adecuado de la información, dado que nuevas prácticas y aprendizajes en torno a la comisión del delito han dificultado que estas medidas evidencien fielmente expresiones del conflicto armado colombiano. Es el caso de cómo el testaferrato, la fragmentación de los predios rurales, la titulación en nombre de diversos integrantes de la familia y allegados, etcétera, hacen aparecer como si la concentración de la propiedad se estuviese reduciendo, al tiempo que por otras fuentes se registra el despojo de tierras y el desplazamiento forzado, y el desarrollo de nuevas economías con flujos de capitales de origen reciente.

“La Comisión ha observado que los desplazamientos afectan mayormente a personas y comunidades ubicadas en zonas donde se produce el mayor número de confrontaciones armadas y que el despojo de tierras por los actores armados ilegales determina en su mayoría los desplazamientos. La Comisión observa que, en su mayoría, las tierras despojadas siguen en poder de los poseedores ilegítimos, que en algunos casos son empresas que ejecutan

mega proyectos de inversión, y sus testaferros (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2010)”.

Es por ello que para el proceso de restitución de tierras se ha acudido a varios mecanismos, entre ellos la consulta a las asociaciones de desplazados, que hoy en día ha llevado a nuevas victimizaciones, como la amenaza y el asesinato de líderes de estas organizaciones. Por ello, el estado de la propiedad en relación con la titulación puede servir de indicador frente a la determinación de riesgos de victimización, en tanto da cuenta de la vulnerabilidad que tienen estos propietarios frente a los actores armados por el despojo de sus tierras con impunidad, así como a la imposibilidad de defensa ante la Ley por la ausencia de títulos.

De este modo, organizaciones como ONIC, CECOIN y GHK iniciaron a mediados de los años noventa la tarea de analizar el riesgo de las comunidades indígenas frente a los megaproyectos y explotaciones minero-energéticas, a partir de investigaciones y cartografías que permiten observar cómo la victimización a estas comunidades tiene un estrecho vínculo con la geopolítica propia del conflicto armado. Este fenómeno, que hoy se asocia al desarrollo de la altillanura, como caso prototípico, también se encuentra en comunidades negras de zonas de titulación colectiva y, en general, para los resguardos indígenas en gran parte del territorio colombiano. En este mismo sentido, dicho fenómeno afecta a las comunidades campesinas que muchas veces quedan invisibilizadas por la acción de los grandes capitales y la inversión en las zonas de megaproyectos, en la medida que las repercusiones son, muchas veces, por efectos económicos. Frente a esto señala el PNUD que:

“Las comunidades indígenas y afro colombianas tienen titulados sus territorios en forma colectiva mediante procedimientos institucionales y las bases de datos derivadas de estos procesos. Es decir, tienen memoria institucional a partir del expediente de titulación. Pero los territorios tradicionales que no tienen títulos ni demarcada su extensión, carecen de información que les reconozca propiedad a las comunidades ocupantes. En el contexto del desplazamiento forzado y el confinamiento de estas comunidades, los territorios tradicionales tienen mayor riesgo de despojo (PNUD, 2011, p.39)”.

Por tal razón, la diferenciación que se hace para el caso de la propiedad indígena entre resguardo, reserva y territorio indígena, es motivo de conflicto cuando se defienden sus derechos frente a los megaproyectos y a la expansión de la frontera agrícola, que en ocasiones deriva en su victimización por parte de actores involu-

crados en el conflicto armado. El fenómeno es bastante complejo porque está atravesado por situaciones que ha caracterizado la Unicef, sobre los pueblos indígenas en Colombia, planteando que:

“El actual conflicto armado se ha hecho presente en los territorios indígenas desde sus comienzos hasta llegar actualmente a afectar la mayoría de comunidades indígenas del país. La expansión del conflicto armado por los territorios indígenas tiene que ver, fundamentalmente, con los siguientes factores: a) Las ventajas estratégicas de los territorios indígenas para los grupos ilegales (insurgencia, narcotráfico, paramilitares) como zonas de refugio, como corredores para el tráfico de armas, drogas, contrabando y movilización de sus efectivos, y para ejercer desde allí el control de zonas económica y militarmente estratégicas; b) La inversión de grandes capitales en zonas cercanas a territorios indígenas o directamente en ellos, atrayendo primero a la insurgencia por razones políticas y financieras y luego a la contrainsurgencia para defender las empresas; c) La expansión de los cultivos ilícitos, coca y amapola, que terminaron invadiendo casi todos los territorios indígenas y convirtiéndose en la principal fuente de financiación de los actores armados de uno y otro bando; y d) La expansión del narco latifundismo hacia zonas con alto potencial de valorización de tierras (Unicef, 2003)”.

Así las cosas, la colonización como proceso histórico tiene un correlato con el conflicto armado, en especial por la relación intrínseca que el conflicto ha tenido en torno a la incorporación de nuevos territorios a la economía del país y la inmediata superposición de las estructuras de poder para controlar esas nuevas rentas y capitales. Como dinámica se observa que de forma característica presenta las siguientes fases:

- Concentración de población y desarrollo de actividades productivas en el marco de incorporación activa de nuevos territorios a la economía, que como caso típico puede ser la colonización antioqueña.
- Reclamación por la titularidad de la propiedad y conflicto mediante prácticas jurídicas y prácticas violentas.
- Expulsión de población por desplazamiento forzado y por efecto de la misma violencia.

- Asentamiento de la población expulsada y desplazada en nuevos territorios.
- Reinicio del ciclo con expresiones de violencia mayores por la reiteración que se produce en los mismos actores o descendientes y familiares de los mismos. Como caso típico se puede ver la zona de la Uribe, Vista Hermosa, La Macarena, Puerto Rico y demás.

Como tal, el fenómeno termina incorporando nuevas víctimas, como se observa en el caso ejemplificado, donde las comunidades indígenas fueron expulsadas o exterminadas como se vio en los llanos del Yará.

Los efectos socioeconómicos de este proceso se observan en los cambios en la distribución del PIB municipal, los cambios en la propiedad de la tierra, el abandono de las infraestructuras educativas, de salud y de servicios públicos y la transformación de las actividades productivas en la zona (cultivos tradicionales a ganadería, monocultivos, narco cultivos, etcétera). Lo anterior se explica en la investigación *Las otras caras del poder*, la cual logra establecer cómo los actores armados han incrementado su impacto en la gestión municipal, encontrando a su vez, cómo la heterogeneidad de los actores.

“Está ligada a la configuración de las relaciones económicas y sociales en cada región y a la manera como se han ido tejiendo históricamente en ellas las formas de dominación por parte de los grupos que detentan el poder económico y político. (Velásquez, 2009, p. 371)”

Así, el control territorial, el predominio de intereses económicos en el accionar de los grupos armados y el control político electoral de los mismos, han generado las condiciones para una mayor incidencia de los actores armados en la gestión municipal. Si bien el análisis propuesto demostró que en el último periodo de gobierno predominó el paramilitarismo en el control electoral y en la reconfiguración del mapa político del país, la lucha por el control territorial plantea a todos los actores recurrir a mecanismos que les permita convertir a candidatos, gobernantes y ciudadanos en foco de influencia directa.

De esta manera se incide en la administración de los recursos públicos y en lo público y, por esa vía, se construyen las inequidades que dan lugar a la reproducción del conflicto armado y el aumento del riesgo de victimización de la población civil. Dicha afirmación se sustentó en el análisis de indicadores como la eficiencia en la gestión de los recursos, la incorporación de innovaciones, volúmenes de inversión realizada, etcétera, los cuales impactaban otros indicadores como educación, sa-

lud, agua potable y saneamiento básico. Aunque es claro que es imposible atribuir dichos efectos a un solo factor, se encuentra una alta relación en los municipios donde el fenómeno se puede caracterizar.

Por otro lado, la existencia de regalías y su volumen se convierte en un botín para los actores armados, siendo este un indicador objeto de análisis. En este sentido, la reglamentación de las regalías permite observar una focalización y aumento de la vulnerabilidad en las zonas donde son adjudicadas, que además están ligadas de forma histórica a los efectos de los fenómenos asociados a las economías de enclave y concentración de la riqueza en el territorio. Es decir, aparece como un factor adicional que alerta sobre el riesgo de victimización por la debilidad institucional, la estructura y la composición de la población, entre otros factores. El cambio que hoy se hace a la reglamentación dará cuenta de una transformación del fenómeno, frente al cual hay que estar atento por la ampliación de los territorios que tendrán acceso a las mismas y con efectos asociados adicionales como los efectos del cambio climático a la capacidad institucional y comunitaria para afrontar el riesgo.

Por otra parte, el componente socioeconómico relativo al reclutamiento de niños, niñas y adolescentes en el marco del conflicto armado es un fenómeno poco estudiado de forma sistemática, pero que ha demostrado algunas constantes. El campo ha sido y es expulsor de jóvenes hacia las pequeñas ciudades y de estas a aquellos polos de atracción de cada vez mayor tamaño. Sin embargo, la falta de oportunidades laborales, que también es característica de este fenómeno, ha sido cubierta, en parte, por el reclutamiento de niños, niñas y adolescentes. Las economías del narcotráfico se constituyeron en polos de atracción para menores de edad, tanto como raspachines, como posteriormente para sus ejércitos y el sicariato. Dicha economía, al ingresar recursos al conflicto armado, generó otro polo de atracción para los jóvenes hacia los ejércitos del paramilitarismo y de la guerrilla en razón de la remuneración.

“En las áreas rurales se registra por una parte el aumento de la población y por otra, la dedicación a actividades productivas como la agricultura, la ganadería, la caza y la pesca [censos de población 1964, 1973, 1985 y 1993]. Sin embargo, con la crisis económica y política del país han alcanzado auge los cultivos ilícitos:

En Colombia en más de la mitad de los departamentos del país se encuentran cultivos de hoja de coca y es posible pensar que hay por lo menos 200.000 niños y niñas vinculadas a ellos. [...] adicionalmente en la mayoría

de los casos hay coincidencia entre la presencia de estos cultivos y la de los actores del conflicto armado (CIFISAM, 2001).

Niños, niñas y jóvenes salen de sus escuelas a la fuente de trabajo de mayor rentabilidad y más inmediata: los cultivos ilícitos, que posteriormente se convierten en antesala para el ingreso a las filas insurgentes (Carvajal, y Vargas, 2004, p. 8)."

El fenómeno también se fue desarrollando de forma paralela en las ciudades, lo que se evidenció en que aumentaron los índices de ausentismo escolar y de reducción de la tasa de cobertura, asociada a fenómenos de pobreza y trabajo infantil, atribuibles en la actualidad a consecuencias del conflicto armado, entre ellas las correspondientes a la generación inserta en la *nueva pobreza*, originada, en gran medida, en los procesos de desplazamiento forzado. En ese sentido, la existencia de un desarrollo creciente respecto de la pobreza y sus indicadores (línea de pobreza y de indigencia y el mismo Índice de Desarrollo Humano), evalúa parcialmente vulnerabilidades de carácter municipal frente al riesgo de victimización. Los cordones de miseria se constituyen en fuente de victimización cuando actores armados actúan mediante estrategias de *"limpieza social"*⁵⁴, ejecuciones a jóvenes encontrados en sitios y horas vedadas, la drogadicción, el pandillismo, la delincuencia juvenil, etcétera.

Como se observó, la correlación entre las variables demográficas y socioeconómicas en aspectos como este es muy alta. Este grupo poblacional tiene un doble riesgo estructural en la medida que, si bien en la sociedad se promueve la moratoria social para reducir el desempleo, la situación de pobreza en este segmento poblacional obliga a ingresar más tempranamente a un mercado laboral informal, con un alto rechazo a nivel simbólico, que en situaciones de conflicto armado detonan en mayores victimizaciones.

3.2.3. Vulnerabilidades relacionadas con factores comunitarios

La línea divisoria entre la capacidad que tienen las comunidades para actuar y responder a fenómenos que los afectan y las vulnerabilidades generadas, a veces, por sus fortalezas es difusa en relación con los factores comunitarios. En este caso, la noción de capital social, que expresa la capacidad adquirida

54. Técnicamente homicidios sobre personas vulnerables, pero reconocido bajo la expresión de "limpieza social" con la carga semántica negativa y el rechazo social que esto implica.

por una organización social para resolver problemáticas relacionadas con la participación en organizaciones políticas, económicas, solidarias, religiosas, culturales y demás, ha mostrado mantenerse pese a la existencia del conflicto armado interno, pero convirtiéndose, al mismo tiempo, en factor de riesgo para los portadores de liderazgo en la comunidad u organización.

Las Juntas de Acción Comunal, que son la forma organizativa con mayor número de miembros y estructuras organizativas de carácter comunitario del país, son las organizaciones que, en el marco del conflicto armado, atienden primero y resuelven problemáticas relacionadas con procesos de victimización, constituyéndose, en ocasiones, en la fuente oficial de los sucesos acaecidos en áreas específicas del municipio. En ese contexto, el carácter de sus acciones puede significarles o mayor legitimidad, o la pérdida de la misma frente a amplios sectores de la comunidad. Sin embargo, estas estructuras son las llamadas a participar en los procesos de resolución del conflicto, dependiendo de su grado de organización y solidez, el grado de vulnerabilidad o capacidad en la reducción del riesgo. De la misma manera, los Consejos Comunitarios y los Cabildos Indígenas cumplen un papel similar en el marco del conflicto armado y los fenómenos asociados. Sin embargo estas se diferencian, por su autonomía para la administración de justicia y estructuración en el territorio, especialmente los resguardos.

Hay un segundo nivel de la organización de las comunidades que tiene un resorte diferente a las mencionadas. Las primeras tienen un carácter mediador directo en relación con la comunidad y con los otros actores (del conflicto e institucionales). Sin embargo, las federaciones y confederación de acción comunal, las asociaciones de comunidades indígenas y de afro colombianos, las federaciones y confederaciones sindicales, asociaciones campesinas, de mujeres, de jóvenes, etcétera, se han constituido en escenarios de incidencia en la política pública y en procesos que tienden a superar el escenario local de la comunidad o el municipio, por lo que el riesgo de victimización puede estar asociado al mayor grado de incidencia en factores sobre los que los actores armados tienen puesta su atención. También hay que tomar en cuenta otro tipo de organizaciones derivadas del conflicto mismo, como las asociaciones de víctimas y las organizaciones defensoras de los derechos humanos, que se convierten en blanco de actores del conflicto, a la vez que su acción permite activar los sistemas de alertas tempranas y canalizar y garantizar la intervención del Estado en la protección de los derechos de la población civil.

En este aspecto llama la atención cómo las comunidades se hacen más vulnerables en la medida que tienen mayores vínculos con el territorio desde su proyecto de vida, poniendo la vida como último nivel de resistencia frente a los efectos

del conflicto armado. En ese sentido, la identidad, la historia y la organización son factores determinantes en cómo las comunidades afrontan colectivamente el conflicto y sus consecuencias. Las comunidades de paz, grupos sindicales, organizaciones campesinas, comunidades indígenas y afro descendientes en general, han demostrado posiciones frente a los diversos actores armados que deben ser tomadas en cuenta como capacidad, aunque en algunos casos ha tenido como resultado afectaciones contra la vida de sus miembros.

Así como estos fenómenos descritos nos muestran el carácter orgánico frente al conflicto, hay otros actores que se constituyen en sus víctimas, aparentemente, sin mediar razones directas para su vinculación, por lo cual la exigencia de verdad y justicia se hace tan necesaria a la hora de explicar las razones que han llevado a este tipo de hechos contra la vida y la integridad personal. Se hace referencia a los periodistas, líderes y lideresas sociales, campesinos, docentes, transportadores, comerciantes formales e informales, vigilantes, mototaxistas y toda una serie de personas que, en el marco del conflicto, están ampliamente expuestos a los efectos del mismo. Las denuncias frente a estos hechos por parte de organizaciones nacionales e internacionales son frecuentes y han sido eje de reflexión frente a las medidas que se deberían tomar para asegurar la información veraz y oportuna, en el caso de los periodistas, o ejercer la representación en los casos del sindicalismo o el liderazgo en general. La *Human Right Watch*, en este año por ejemplo plantea:

“Durante 2011, en el marco del conflicto armado interno de Colombia se siguieron cometiendo graves abusos por parte de grupos armados irregulares, como las guerrillas y los grupos sucesores de los paramilitares. La violencia ha provocado el desplazamiento interno de millones de colombianos y continúa desplazando a varias decenas de miles cada año. Es común que actores armados amenacen o ataquen a defensores de derechos humanos, periodistas, líderes comunitarios, docentes, sindicalistas, líderes indígenas y afro colombianos, líderes de personas desplazadas y víctimas de paramilitares que reclaman justicia o la restitución de tierras. (Human Right Watch, 2012: Pág. 1)”

Respecto al eje de integridad personal se ha visto como altamente relevante, en términos del IRV, la vulnerabilidad a nivel municipal, expresada por la existencia de desarrollos organizativos en áreas diversas de la vida económica y social, tales como sindicatos, juntas de acción comunal, organizaciones campesinas, gremios, entre otras. Los integrantes de organizaciones y movimientos políticos, sociales o comunitarios, y de forma más relevante sus líderes tienden a constituirse en objetivo militar de los actores armados, muchas veces por la misma capacidad que demuestran ante las amenazas provenientes del conflicto armado.

Su mayor capacidad de denuncia, de acción frente a fenómenos sociales críticos, de movilización de la población (ya sea en rechazo de las acciones de los actores armados o de denuncia frente acciones de actores sociales vinculados al conflicto armado) son, al mismo tiempo, los elementos que los hacen vulnerables. Que tengan uno u otro efecto dependerá de otros elementos asociados al índice, poniendo en juego a un mismo tiempo, aspectos como los niveles de impunidad, la existencia de programas de protección por parte del Estado, y otros procesos que reducen dicho riesgo.

También es pertinente analizar la rotulación y estigmatización de poblaciones por cuenta del conflicto y la violencia, aun después de superar las condiciones que lo llevaron a participar en el mismo y estar desempeñando otras actividades, tales como trabajadores de cultivos ilícitos y desmovilizados, o población desplazada, que afrontan una vulnerabilidad sistemática que dificulta su integración social y los procesos de reconstrucción del tejido social.

El caso particular de la violencia sexual tiene unos efectos comunitarios bastante significativos, siendo esta una de las tácticas de guerra inherentes a todos los conflictos en la historia. El mayor rechazo a estas prácticas hace que, en la actualidad, se adelanten procesos de atenuación del fenómeno en relación con la estigmatización que sufren las víctimas de este delito que puede llevar a la revictimización de las mismas. En relación con las características demográficas de la población en tanto estructura de las comunidades, el aumento de madres cabeza de familia como efecto del conflicto armado, muchas con la condición adicional de ser víctimas de violencia sexual, pueden dar razón de vulnerabilidades más amplias, algunas de ellas invisibilizadas como aquellas relacionadas con la recuperación de capacidades socioeconómicas para la sobrevivencia, frente a las cuales Oxfam ha planteado que:

“La mujer, sea o no cabeza de familia, se enfrenta a una serie de carencias y dificultades sociales y económicas, culturales y políticas (como por ejemplo falta de empleo y discriminación, señalamiento y estigmatización) que le impiden restablecer sus vidas. Su precariedad aumenta porque raramente poseen títulos de sus tierras o propiedades y en particular las indígenas y afrocolombianas no tienen documentos de identidad. A ello hay que sumar la pérdida de sus bienes de subsistencia (casa, enseres, cultivos, animales) y el desarraigo social y emocional que sufren al llegar desde una apartada región campesina a un núcleo urbano desconocido (Oxfam, 2009)”

Por otro lado, frente al desplazamiento forzado en los municipios de recepción, donde hay políticas y acciones gubernamentales para la atención de las víctimas del conflicto, se ha encontrado cómo la mujer cuenta con una mayor capacidad para retomar o emprender actividades económicas tendientes al sostenimiento de la familia, en tanto que es tratada con menor sospecha que el hombre que busca generar fuentes de ingreso o insertarse en espacios laborales. La inversión de roles, con efectos significativos sobre el volumen del ingreso, son constitutivos de nuevos niveles de vulnerabilidad, entre ellos la amenaza que recae en los hombres por no estar activos laboralmente mediante el señalamiento de actores armados que llegaren a hacer presencia en la zona.

En relación con las capacidades de origen comunitario, es importante retomar experiencias de sistemas de alerta que minimizan los efectos de las acciones armadas y los enfrentamientos en la población civil. En el eje de seguridad este indicador complementa la construcción del índice en tanto incorpora un criterio de grado en la capacidad de reducción de la amenaza. En un mismo sentido encontramos el papel que juegan las asociaciones de jóvenes, clubes juveniles y juntas de padres de familia en la prevención del reclutamiento de niños, niñas y adolescentes, en el eje de libertad, y la capacidad de las organizaciones comunitarias para la negociación en el marco de las restricciones a la movilidad.

3.2.4. Capacidades y vulnerabilidades relacionadas con factores institucionales

A diferencia de los factores tratados con anterioridad, donde el análisis se ha centrado en el grado de vulnerabilidad inherente a las comunidades e individuos y las capacidades derivadas de las mismas; en relación con las acciones institucionales se resaltan las capacidades derivadas de dichas acciones y su predominio en la reducción de vulnerabilidades y riesgos de la población frente a los efectos del conflicto. Esta visión recoge, por lo tanto, los debates conceptuales y metodológicos dados en el grupo de trabajo que participó en la construcción de la matriz y los criterios establecidos por Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas.

La acción institucional se puede dividir en dos tipos de actores que se distinguen por el tipo de responsabilidad que les es asignado por la Constitución Política de Colombia, la Ley y los acuerdos internacionales respecto de la atención, resolución y prevención de los conflictos y sus consecuencias, prestando especial atención a la relación entre las responsabilidades asignadas y la capacidad de reducir las vulnerabilidades. El primer actor refiere a las instituciones del

Estado, que actúan sectorialmente y se refieren directamente a los organismos de gobierno y sus programas. El segundo actor refiere a organismos internacionales y no gubernamentales de carácter internacional y nacional a los cuales no se les asigna una responsabilidad directa en la acción frente al hecho propio del conflicto armado, pero que lo hacen de manera concurrente y complementaria.

Para los diferentes actores sociales involucrados en el conflicto la responsabilidad primaria de proteger los derechos y atender la vulneración de los mismos es del Estado. Los demás actores actúan en concurrencia y su accionar da cuenta de la capacidad organizativa, económica, así como de los capitales simbólicos con los que cuentan. Sin embargo, la interacción y coordinación de dichos actores produce sinergias que en la mayoría de los casos al evaluar el riesgo de victimización resulta aditiva. Los indicadores que se presentan en la matriz relacionados con los actores mencionados se relacionan con la presencia o no de la institución u organización, la existencia de programas dispuestos para actuar frente a uno o varios riesgos de victimización y en razón de indicadores que evalúan los efectos y la eficiencia de la acción institucional frente a los riesgos. En ese sentido se constituyen en capacidad o en vulnerabilidad.

La acción de algunos actores institucionales se evalúa frente al riesgo de victimización en razón del tamaño y las coyunturas asociadas, que hacen que dicha acción haga evidente su capacidad de actuar o prevenir dicho riesgo, y en relación con otros factores de victimización, constituirse en generador de riesgos de victimización. Es el caso de la presencia de la Fuerza Pública que, si bien es la encargada proteger a la población y sus derechos, en el contexto del conflicto armado produce efectos no deseados que conllevan a la vulneración de derechos humanos, entre otros efectos. El caso típico es la presencia de puestos de policía que, en pequeñas poblaciones son objetivo militar de las guerrillas, poniéndose así en riesgo a la población civil. Otro ejemplo de situaciones con efectos no deseados en el marco del conflicto armado, relativas a estrategias coyunturales o relativas al proceso de escalamiento del conflicto, es el de las tomas a unidades del Ejército Nacional que derivaron en la retención masiva de soldados.

Por otro lado, la protección a la infraestructura de desarrollo del país, la protección a líderes sindicales, políticos, periodistas, activistas de derechos humanos y otros actores en riesgo, es realizada por estos mismos actores, aumentando la capacidad de protección frente al riesgo de victimización derivado del conflicto armado. Es decir, la relación de la presencia de dichas instituciones con la existencia de programas de protección, aumenta la capacidad de respuesta. De ma-

nera complementaria, el análisis de la eficiencia y la eficacia de la justicia es un componente central y complementario frente a este punto. La problemática no es desconocida en muchas instituciones y ha requerido implementar programas especializados para su prevención.

“Otro problema es que el gobierno no ha invertido recursos suficientes para asegurar que los miembros de los grupos sucesores y sus cómplices sean juzgados por sus crímenes. La Fiscalía General de la Nación creó un grupo de fiscales especializados en 2008 para los casos relacionados con grupos sucesores. Sin embargo, el grupo no cuenta con personal suficiente y solo puede concentrarse en algunos de los grupos sucesores. Un factor sumamente preocupante, y que fue planteado por miembros de la policía y de la Fiscalía, es la corrupción y la tolerancia de los grupos sucesores por parte de ciertos agentes estatales, lo cual dificulta la posibilidad de rastrear, enfrentar y juzgar a estos grupos (Human Right Watch, 2010, p.16)”.

Los niveles de impunidad y de especialización y complejidad que se han dado en torno a los delitos que afectan los derechos humanos, han llevado a la creación de diversas unidades y organismos que confluyen en la investigación, protección y acción en el marco del conflicto armado. Entre ellas se pueden mencionar:

- Unidades de Derechos Humanos, Justicia y Paz y Antiterrorismo de la Fiscalía General de la Nación.
- Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas de la Violencia, hoy Puntos de Atención a Víctimas de la Violencia.
- Comisión Intersectorial de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario.
- Comisión intersectorial para la prevención del reclutamiento, utilización y violencia sexual contra niños, niñas, adolescentes y jóvenes por grupos organizados al margen de la Ley, adscrita a la Vicepresidencia de la República.
- Dirección de Derechos Humanos del Ministerio del Interior.
- Procuraduría Delegada para los Derechos Humanos.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural con el programa de restitución de tierras.

En este mismo sentido diversos organismos del Estado (el transformado DAS, Policía Nacional, Ejército Nacional, Ministerio del Interior, Ministerio Público, entre otros) han creado dependencias para aumentar las capacidades de prevención de la vulneración de los derechos humanos, pero sin que estas, en muchas ocasiones, actúen proactivamente en la prevención de los riesgos de victimización. Por tal razón han aparecido programas para atender a la población víctima del conflicto armado y prevenir la ocurrencia de hechos victimizantes, que se constituyen en parte de la construcción de capacidades para afrontar el conflicto armado.

Entre ellos se destacan los programas municipales de seguridad ciudadana, los programas de sustitución de cultivos ilícitos, los programas de erradicación manual y aspersión aérea de cultivos ilícitos, el programa de restitución de tierras, el programa de protección del Ministerio del Interior, los planes estratégicos de la Fuerza Pública, el programa de educación en el Riesgo de Minas Antipersonal, y el programa de desminado humanitario, así como los programas promovidos en el ámbito del sector de la inclusión social (Departamento para la Prosperidad Social, Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema, Unidad Administrativa para la Consolidación, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Centro de Memoria Histórica y Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas de la Violencia).

El sentido positivo o negativo de los mismos se expresa en relación con otros factores, ya que acciones con carácter positivo pueden determinar efectos negativos en relación con uno u otro actor armado. Por ejemplo, las personas contratadas para el programa de erradicación manual de cultivos han sido víctimas de MAP, amenazadas o asesinadas por su participación en el programa y pese al acompañamiento de la Fuerza Pública no se ha evitado la comisión de hechos de victimización.

“Las víctimas civiles (232) formaron el 34% del total, similar al 35% en el 2008, de estas víctimas el 21% (49) eran niños (41 niños y 8 niñas), frente a 17% que representaban en el 2008. Los hombres alcanzaron el 93% ó 170, de las 183 víctimas civiles mayores de edad, y el 97%(653) entre todas las víctimas, fueron de sexo masculino .Casi un tercio (52 de 183) de las bajas civiles mayores de edad fueron erradicadores manuales de coca, actividad dirigida por el Programa para la Erradicación de Cultivos Ilícitos (PCI). Mientras este hecho supone una reducción al pasar de 76 a 52 víctimas de erradicadores de coca registrados en el 2008, también significa un aumento considerable en el total de víctimas. Desde 2008, las bajas en los erradi-

cadores de coca se han producido en 12 municipios y, en siete de ellos, representaron entre 75% y 100% de todas las víctimas civiles registradas. En 2009 las víctimas registradas se dieron en 23 de los 32 departamentos de Colombia. Sin embargo, el 57% de los accidentes por minas ocurridos este año, se llevaron a cabo solo en cuatro departamentos: Antioquia (166), Caquetá (78), Nariño (73), y Meta (69). (Campaña colombiana contra minas, 2010)”.

En términos de la articulación interinstitucional y la acción directa en la prevención de hechos victimizantes en el marco del conflicto armado, se tendrán en cuenta otros indicadores, en especial los derivados del Sistema Nacional de Atención Integral a la Población Desplazada (SNAIPD), para su periodo de funcionamiento, y actualmente los del Sistema Nacional de Atención y Reparación Integral a las Víctimas (SNARIV), que analizan el impacto que la política pública ha tenido en la atención a las víctimas del conflicto armado.

En ese sentido los Indicadores de Goce Efectivo de derechos (IGED), iniciaron analizando el cumplimiento y avance respecto a la vigencia, el avance frente a vigencias anteriores, el avance respecto a las metas absolutas y la participación de cada entidad (Ponderada) (SNAIPD, 2009) y hoy han venido sofisticándose para dar respuesta efectiva a la sentencia T-025 de 2004, la cual determinó el Estado de Cosas Inconstitucional relativo al fenómeno del desplazamiento forzado. Uno de los puntos de dicho avance lo constituye la evaluación de la capacidad institucional de estabilización socioeconómica de la población desplazada, claro ejemplo de la medición de capacidades asociadas a estos hechos victimizantes.

También se acudirá a índices que evalúan la gestión administrativa como el de Transparencia y de desempeño fiscal, por cuanto la gestión municipal es una variable representativa de las vulnerabilidades asociadas a la cooptación o captura de los recursos públicos para destinarlos a intereses de los actores en conflicto (no exclusivamente actores armados). Si bien estos índices no establecen el asocio directo al conflicto armado o determinante frente a los fenómenos de victimización, conjugados en el índice con otros indicadores permiten establecer los municipios donde este aspecto es significativo en términos de los riesgos de victimización.

Es importante, igualmente, analizar la información la Comisión Interinstitucional de Alertas Tempranas, al ser un indicador de la vulnerabilidad que tienen ciertas poblaciones sobre situaciones concretas y específicas de las que trata el

modelo del IRV. En este mismo sentido otros datos que aúnan información para complementar la medición son las denuncias, sanciones disciplinarias y condenas penales contra miembros de la Fuerza Pública, cada una con un grado diferente de vulnerabilidad y, de forma más amplia, el análisis de la impunidad medido por indicadores proxy derivados de las estadísticas producidas por la administración de justicia.

Por otra parte, el sistema de Naciones Unidas ha generado su propia coordinación interagencial, IASC, que complementa la acción estatal, con la integración entre los diferentes programas que hacen presencia en el territorio colombiano puntualizando vulnerabilidades existentes y al mismo tiempo capacidades, dado el apoyo en recursos técnicos y económicos como en asesoría y apoyo en los programas que desarrolla el Estado y las ONG.

Si bien el IRV trabaja con información oficial, esta retoma y analiza fuentes de organizaciones no gubernamentales que le hacen seguimiento a hechos que vulneran los derechos humanos. Dada su capacidad institucional, son parte complementaria en el desarrollo de información y en la identificación de vulnerabilidades que pueden apoyar la estructuración de información por parte de los organismos gubernamentales, dada su función y responsabilidad frente a la misma.

Ejemplo de estas organizaciones están el Centro de Investigaciones de Educación Popular (CINEP), la Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento (CODHES), el Comité de Solidaridad con Presos Políticos, el Comité por la Vida, la Justicia y la Paz (EPISC), la Asociación de Familiares de Desaparecidos (ASFADES), la Asociación Nacional de Abogados Litigantes (ANDAL), la Federación Internacional de Derechos Humanos y la Comisión Colombiana de Juristas, entre muchas otras. De la misma forma, el carácter cualitativo que adquiere el análisis de la información ayuda para la comprensión del fenómeno y la acción frente al mismo.

Los elementos institucionales en torno al eje libertad, en especial sobre el riesgo de reclutamiento de niños, niñas y adolescentes, exige analizar una amplia acción del Estado para prevenir la ocurrencia de estos hechos, tales como programas encaminados a la atención de la niñez y adolescencia y ocupación del tiempo libre y, en especial, programas de prevención del su reclutamiento y utilización en el conflicto armado, que deben evidenciar la generación de capacidades para reducir el riesgo de victimización.

Sin embargo, la presencia del ICBF y la existencia de programas implementados por esta entidad, así como las campañas contra la violencia intrafamiliar, podrían ser aspectos contextuales para el análisis del riesgo en este aspecto. La existencia de profesores capacitados en la Ley de Infancia y Adolescencia, derechos humanos y prevención del reclutamiento sería un elemento más de prevención y generación de capacidades frente a este fenómeno. Otros factores ya mencionados permiten indagar más directamente la vulnerabilidad de los jóvenes frente al riesgo de victimización, como el número de centros educativos y su cercanía a la población en edad escolar en relación con los cupos educativos. En este sentido, la deserción escolar es clara muestra del alto riesgo en las zonas de conflicto, y no solo como indicador de los efectos del conflicto.

3.2.5. Vulnerabilidades relacionadas con aspectos geográficos

Las dinámicas espaciales relacionadas con el conflicto armado se convierten en herramientas de análisis y comprensión, que permiten focalizar la atención y las acciones hacia quienes específicamente lo requieren y en el grado en que lo requieren, constituyéndose así en un elemento de equidad en la construcción de la política pública. En el caso del IRV se ha encontrado que algunos aspectos de carácter geográfico complementan la medición de los grados de vulnerabilidad o capacidad para que los municipios puedan afrontar el conflicto, en la medida en que son característicos de las dinámicas tratadas. En este sentido, los aspectos aquí abordados se diferencian de la integralidad del índice en tanto este busca situar todas las variables en la geografía del país, mientras en términos de vulnerabilidades presentaremos aquellos aspectos que permiten precisar la medición del mismo.

Un primer elemento a trabajar es la articulación a las redes de servicios institucionales, de atención humanitaria y de acceso de la Fuerza Pública que pueden constituir una capacidad de prevención del riesgo de victimización o una vulnerabilidad. En ese sentido, la existencia de vías de comunicación accesibles, ya sea de carácter terrestre, fluvial o marítima, la posibilidad de recurrir a la salud ante un atentado, acceder a la educación o al trabajo como medio de prevención del reclutamiento forzado, acceso a la justicia de forma pronta y eficaz y explicar el grado de vulnerabilidad frente al confinamiento como práctica de los actores armados en el conflicto, entre otros usos.

En lo atiente a la espacios de la geografía nacional y su incidencia en el desarrollo del conflicto armado, se observa la relación entre zonas estratégicas y presencia de los actores armados, que aumenta el grado de vulnerabilidad de los colectivos

o individuos. Las zonas de Parques Nacionales Naturales han sido espacios de difícil acceso que facilitan la estrategia de la guerra de guerrillas y la protección de los actores armados en el caso de enfrentamientos con actores con mayor capacidad bélica, al tiempo que promueven el uso de estrategias que producen riesgo a la población civil como el uso de MAP, el desarrollo de emboscadas, entre otros aspectos, los cuales mide el índice como amenazas. Así como en el caso de las vías de comunicación y en este de las áreas de la geografía, el relieve y el clima son unos indicadores complementarios del carácter estratégico de la geografía en el desarrollo del conflicto armado.

Hay un solapamiento entre las áreas de Parques Nacionales Naturales y los territorios Colectivos de Comunidades Afro descendientes y de Resguardos y Territorios Indígenas. Sin embargo, se observa que la especificación de estos últimos se asocia a la vulneración de población especialmente protegida, así como a la existencia de megaproyectos, recursos de extracción minera y de recursos naturales estratégicos los convierten en puntos de confluencia de los intereses que incentivan el desarrollo de la acción armada en el país. Las zonas de presencia de cultivos ilícitos, como espacio específico de amenazas, constituyen un indicador de alto grado de vulnerabilidad para erradicadores manuales. En este punto es igualmente importante establecer la forma como la cercanía a estas áreas permite correlacionar los índices de transparencia y de gestión fiscal con la capacidad de corrupción que generan las economías del narcotráfico en las regiones.

Como se describió, en lo que hace referencia a la dinámica geográfico-histórica del conflicto armado en Colombia, la existencia de áreas de fronteras de colonización es un indicador significativo para evaluar vulnerabilidades. Es expresión del bajo desarrollo de la institucionalidad, de ser territorios de difícil acceso geográfico, de estar habitados por población que ya ha sido víctima del conflicto armado, del desarrollo de economías extractivas y de enclave que generan condiciones propicias para el desarrollo del conflicto.

Otro aspecto tratado es el relacionado con la dinámica del conflicto en el contexto del desarrollo de corredores estratégicos y de control territorial que dan cuenta de vulnerabilidades diferentes a la presencia puntual de los actores armados, y que los constituyen en escenarios de operaciones que impactan la población civil de forma determinante. Allí se incorporan las zonas de frontera internacional que además de ser corredores de movilidad y de protección, aprovechan la aplicación difusa de la norma que se genera entre las autoridades de los países que comparten dicha frontera.

Como se observa, respecto de las variables demográficas, la distribución de la población en el territorio es necesaria para analizar las vulnerabilidades de la misma en el conflicto armado. En la medida que las áreas municipales e incluso las de las cabeceras pueden ser muy amplias para la definición de la vulnerabilidad, para los aspectos que la información esté disponible y sirva de elemento diacrítico se utilizará el área de la cabecera municipal donde suceden los hechos como indicador. Por ejemplo, la disposición de áreas minadas, la cercanía a una determinada zona del municipio, su densidad poblacional, determinan un alto grado de vulnerabilidad de la población.

Capítulo 4

Metodología para el cálculo del IRV

Debido a la gran cantidad de datos provenientes de diversas fuentes de información, que cuentan con diferentes escalas, estructuras y naturalezas, se requieren metodologías para el tratamiento de información multivariada, que hagan un manejo adecuado de la misma conservando la mayor cantidad posible y obteniendo beneficios de interpretación dados los alcances de las fuentes; en ese sentido la metodología estadística debe hacerse desde el proceso de selección de variables, pasar por la reducción de la dimensionalidad de la información y llegar al análisis de los resultados de acuerdo a lo planteado en el marco teórico de los capítulos 1 a 3.

Es así como el propósito de este capítulo se centra en presentar la manera como se implementan métodos estadísticos multivariados y numéricos en cada una de las etapas de la construcción del Índice de Riesgo de Victimización, luego es necesario mencionar que resulta densa la lectura del mismo, en tanto se requieren conocimientos matemáticos y estadísticos con cierto nivel de profundidad, pues la metodología aplicada contiene un grado de complejidad que emplea cierta sofisticación técnica en su explicación.

El esbozo a continuación no pretende desconocer las inquietudes acerca de las limitaciones de los planteamientos matemáticos y/o estadísticos para abordar la complejidad de los fenómenos sociales; por el contrario, aceptando tales limitaciones, se propone una reflexión acerca de la necesidad de profundizar los acercamientos interdisciplinarios por parte de los estudiosos de estos fenómenos, enriqueciendo los procesos de construcción metodológica y los análisis de los resultados que de allí se desprendan. Lo que lleva a traspasar las fronteras de la comprensión de fenómenos complejos tales como el conflicto armado colombiano, adentrándose en la búsqueda de propuestas de prevención y solución.

El IRV y el sistema de subíndices propuestos para los ejes temáticos previamente descritos en los capítulos 1 al 3 están constituidos por expresiones numéricas

orientadas a establecer dos tipos de comparaciones entre los municipios colombianos:

- Una transversal que permita ordenarlos en función de condiciones asociadas con la ocurrencia de hechos victimizantes en el marco del conflicto armado colombiano.
- Una longitudinal con la que se identifiquen las tendencias estructurales en la evolución de las condiciones anteriores.

La aplicación conjugada de estos elementos metodológicos permitirá que el IRV se convierta en una herramienta que facilite la identificación, de manera objetiva y medible, de las condiciones asociadas con cada victimización definida en el marco del conflicto armado y que propician su ocurrencia. También se pretende ofrecer un instrumento sencillo y útil que permita monitorear las condiciones asociadas con la victimización, facilitando la toma de decisiones y la implementación de lineamientos de política, tendientes a una oportuna prevención.

En los capítulos anteriores se evidenció la necesidad de considerar un sistema de indicadores especializados a partir de varios ejes temáticos con el objetivo de ofrecer una aproximación ajustada a la complejidad del concepto de víctima, cada uno basado en múltiples informaciones de naturaleza tanto cuantitativa como cualitativa. Esto lleva a incluir en la metodología técnicas estadísticas que permitan: **1.** Resumir en un número mínimo de dimensiones (variables) los datos observados, pero conservando al máximo la información contenida en ellos, **2.** Ofrecer una interpretación de las dimensiones encontradas, a la luz del marco conceptual, **3.** Relacionar las dimensiones, tanto de victimización como de condiciones asociadas, de manera que se pueda identificar, justificar y cuantificar la definición del índice propuesto y **4.** Clasificar los municipios de acuerdo con los valores obtenidos en el riesgo de victimización. El detalle de los elementos básicos de las metodologías implementadas, sus características fundamentales, y la manera adecuada de interpretación, se presentan en el Anexo A.

4.1. Integración de metodologías estadísticas en el cálculo del IRV

La aplicación de metodologías estadísticas que se describe detalladamente en el siguiente apartado del presente capítulo, tiene como objetivo fundamental el cálculo del IRV a nivel municipal para Colombia. Este procedimiento surge como

respuesta a la necesidad de alcanzar dos de los objetivos centrales del IRV en cuanto al manejo de información se refiere:

- **Resumir información:** debido al carácter multidimensional y temporal del fenómeno de la victimización en Colombia, se cuenta con información proveniente de diferentes fuentes y para distintos periodos de tiempo. Este tipo de información ha sido organizada siguiendo el marco conceptual en las tres dimensiones mencionadas en los capítulos anteriores. De esta manera se tienen datos para diferentes variables dentro de cada una de las dimensiones. Se necesita un análisis que permita ordenar los municipios de acuerdo a la magnitud del fenómeno victimizante, así como las condiciones de amenaza y de vulnerabilidad que le son propias.

El propósito principal de los indicadores construidos a partir de los resúmenes anteriores es facilitar el análisis del fenómeno y la toma adecuada de decisiones de política pública. La técnica estadística multivariada de componentes principales se presenta como la herramienta idónea cuando se dispone de un conjunto de variables de tipo cuantitativo y se desea resumir su información en número menor que den cuenta de las características esenciales de las variables originales (ver Anexo A).

- **Asociar información:** luego de resumida la información y con la finalidad de identificar características comunes de los municipios donde las acciones victimizantes se presentan con mayor frecuencia e intensidad, resulta necesaria la implementación de una herramienta estadística que permita asociar información de diferente naturaleza (elementos propios de las amenazas y las vulnerabilidades, tales como fueron identificados en los capítulos anteriores) con la ocurrencia de estas victimizaciones en los municipios de Colombia. En esta perspectiva toman plena relevancia los modelos de regresión, pues permiten evaluar con bastante sencillez el grado de asociación o afinidad en el comportamiento entre dos o más variables (ver Anexo A).

Es así como en la versión de medición aquí contenida, se lleva a cabo el proceso de reestructuración metodológica partiendo de las conclusiones y contenido metodológico planteado en la primera versión publicada. Producto de este proceso se obtuvieron diferentes mediciones a partir de diversos métodos estadísticos y se llevaron a cabo análisis de la viabilidad de los resultados así como las

comparaciones entre las mediciones, identificando que componentes principales sigue siendo parte esencial del proceso de medición que lleva a los mejores resultados dentro de los criterios estadísticos. La metodología de medición será mencionada a través de este capítulo, así como las variantes empleadas en cada etapa del proceso de medición que dieron los diferentes resultados.

4.2. Etapas en el proceso de estimación del IRV

4.2.1. Selección y estructura de variables en la base de datos

En paralelo a la definición del marco conceptual del IRV presentado en los capítulos 1 al 3, se gestionó la adquisición de las bases de datos para la estimación del índice, las cuales cuentan con información disponible a nivel municipal (filas) para los años 2005 en adelante (columnas). La consecución de esta información se realizó desde dos frentes de trabajo diferentes: en primera instancia, la consulta directa sobre la información disponible en las páginas de internet de los diferentes organismos gubernamentales, tales como el Departamento de Planeación Nacional (DNP), Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Sistema de Información Geográfica para la Planeación y el Ordenamiento Territorial (SIGOT) y otras. En segunda instancia, por solicitud directa a las entidades como el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (ICMLCF), el Observatorio del Programa Presidencial de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario, entre otras, en el marco de los acuerdos de intercambio suscritos con la UARIV, a través de la Subdirección Red Nacional de Información.

Es importante resaltar que en esta ocasión no se siguió la estructura de información utilizada para la primera publicación, que consistía en una organización matricial donde los municipios se encontraban en las filas y la totalidad de las variables en las columnas, contenida toda la información en un archivo *Microsoft Excel®*. Para la presente versión del cálculo, que constituye esta segunda publicación, se siguió una estructura de datos donde los municipios siguen organizados en las filas pero existe un archivo para cada variable, y por lo tanto en las columnas se organiza la información para cada uno de los años disponibles, identificando con claridad los ejes y facilitando la inclusión de nuevas variables y a su vez datos dentro de las variables, haciendo así el modelo más flexible.

Con la estructura de datos lograda, además de flexibilización en el manejo de bases, se avanzó en la construcción de una herramienta que facilita la organización jerárquica por carpetas de las variables acorde al marco teórico precedente, es decir, existe una carpeta llamada victimización y dentro de ella cinco carpetas con el nombre de cada uno de los ejes, y a su vez dentro de cada carpeta con el nombre

del eje las variables que lo componen.⁵⁵ Luego, la importancia que se deriva de la herramienta, incorporada en esta segunda versión, se centra en que puede ser utilizada para cualquier tipo de medición donde exista una estructura jerárquica similar en la organización de la información.

4.2.2. Tratamiento de información faltante

Cuando se recolectan grandes cantidades de información para una investigación, es usual que se presenten valores faltantes. El cálculo del IRV no resulta ajeno a esta situación y como resultado existen municipios con información faltante para ciertos años. Teniendo en cuenta que el cálculo del IRV se realiza a partir de información reportada por las fuentes, se toma su ausencia como cero⁵⁶, que debe ser entendido como el NO reporte. En los análisis que dieron origen a la primera publicación “*Índice de Riesgo de Victimización 2010-2012*”, se excluyeron los municipios con información faltante en más de un 10% de sus datos.

Al igual que en la primera publicación, se debe resaltar que a pesar de que los valores faltantes pueden ser estimados utilizando herramientas geo-estadísticas, en el caso particular de esta medición, se considera que un valor municipal construido a partir de información no observada puede generar expectativas e interpretaciones con un alto grado de error y ser fácilmente cuestionable.

4.2.3. Preparación de las variables

El primer paso para el análisis de cualquier fuente de información consiste en generar estadísticas univariadas de las variables que contiene; en estas estadísticas se puede observar la magnitud de los valores de cada una de las variables y adicionalmente identificar la presencia de datos extraños⁵⁷ en cada una de ellas. Dado que muchas técnicas estadísticas se ven influenciadas por la diversidad de escalas de medición de las variables, es necesario llevar a cabo ajustes sobre estas escalas que permitan obtener resultados confiables, de mejor interpretación y comparabilidad.

55. A pesar que esta afirmación es mas técnica que metodológica, es importante resaltarla ya que permite ilustrar que si se desea organizar nuevamente las variables dentro de los ejes, el programa sigue teniendo la misma funcionalidad y no esta cerrado a una forma estricta de presentación de las variables.

56. Algunas entidades dentro de sus procesos de estimación definen cantidades particulares para los valores faltantes, por ejemplo, cuando no se tiene información de las necesidades básicas insatisfechas el DANE define su valor como 100% en las actualizaciones de 2008 y 2011.

57. Desde el punto de vista estadístico se considera que un dato es extraño o atípico cuando su comportamiento en términos de magnitud difiere considerablemente (valores muy pequeños o muy grandes) de la mayoría, es así como a través de un gráfico o de medidas de resumen se logra identificar la presencia de estos.

Como se verá en el siguiente apartado, la mayoría de índices y subíndices se representan como combinación de distintas variables, luego si estas no se encuentran en dimensiones comparables (hectáreas, cantidad de personas, porcentaje) el resultado final no tendrá dimensión definitiva, y adicionalmente podría estar dando más importancia a la variable con valores más altos, por ejemplo, en el caso de combinar variables expresadas en porcentaje (sus valores están entre 0 y 1) y variables expresadas en hectáreas (no tiene un máximo), cuyo resultado final es casi del mismo tamaño de la variable expresada en hectáreas, se estaría dando mayor peso relativo a estas últimas que representan magnitudes más grandes, pero puede que no pesos más significativos.

Es así como siguiendo lo descrito anteriormente, se decide convertir los datos a tasas por diez mil habitantes, con ayuda de las proyecciones de población municipal del DANE, para los años en observación. Esta constituye la primera conversión. La presencia de datos extraños (anomalías en información) contenidos en las variables, hace que ellas introduzcan errores al resumen⁵⁸ de las mismas, por lo que es indispensable convertirlas una vez más, llevando la información a unidades de desviación estándar, es decir, dividiendo cada variable⁵⁹ por su desviación estándar. Existe un tercer procedimiento para convertir las variables, en los casos de medición de victimización y construcción de subíndices de amenazas, se aplica una transformación haciendo uso de la distribución exponencial, mientras que en los subíndices de vulnerabilidad se hace uso de la función logística.

Estas transformaciones permiten reducir el efecto negativo que causa los datos extremos en las estimaciones dadas por métodos estadísticos y adicionalmente logran llevar los resultados al rango 0 a 1. Finalmente cabe resaltar que como ambas transformaciones son monótonas, el orden que tienen los municipios usando o no la transformación no se ve alterada.

4.2.4. Medición de la victimización

Al definir un año base, por ejemplo el 2010, se consideran como variables de victimización los diferentes hechos victimizantes ocurridos durante dicho año, luego la medición de la victimización se calcula a partir de esta información.

Debido a la estructura jerárquica planteada en el capítulo 3, la metodología estadística más adecuada para medir la victimización consiste en resumir la

58. Debe entenderse el resumen como la reducción de la dimensionalidad, es decir, el proceso de simplificar la información de varias variables en una sola, que conserva información relevantes de todas las variables que representa.

59. Entiéndase por variable como el conjunto de datos observados para los municipios en una característica de interés, por ejemplo, cantidad de homicidios en 2009 para todos los municipios constituye una sola variable.

información en dos oportunidades: la primera, al interior de cada eje temático y la segunda entre los 5 ejes temáticos. Lo anterior implica que, al interior de cada eje se hace uso de una metodología que combina el promedio simple sobre las variables transformadas (a las que ya se les aplicó la tasa, la desviación estándar y la distribución exponencial), con una nueva transformación exponencial sobre este promedio, ya que en forma empírica se encontró que este procedimiento mejora las correlaciones con las variables explicativas en el modelo de regresión presentado con posterioridad y a su vez la calidad. Luego se logran construir cinco nuevas “variables resumen”, con la siguiente expresión⁶⁰:

$$Eje=1-\exp\{\lambda \times \text{Promedio}\}$$

Como se explica en el anexo A, el método de componentes principales es una herramienta potente que resume eficientemente conservando el mayor grado de información posible. Luego empleando este método se resumió por segunda ocasión⁶¹ la información de las cinco variables construidas anteriormente y se origina la estimación de la victimización como:

$$\text{Victimización} = c_1 \times \text{vida} + c_2 \times \text{seguridad} + c_3 \times \text{integridad} + c_4 \times \text{libertad.circulación} + c_5 \times \text{libertad}$$

Donde las constantes c_1, c_2, c_3, c_4, c_5 corresponden a las ponderaciones halladas con el método⁶².

Debido a que los datos que se recogen para las variables que intervienen son reportes de victimización, es de esperarse que el procedimiento para obtener el total los incluya en forma acumulativa. Es decir, que los coeficientes que resulten del análisis de componentes principales sean todos del mismo signo. Por lo tanto se escoge el primer eje principal que cumpla esta condición. Este proceso de medición adicional a los análisis sobre la victimización, permite llevar a cabo análisis a profundidad sobre cada uno de los ejes temáticos y que resultan de importancia cuando se identifica que uno de ellos contribuye en gran medida a la victimización. Se hace necesario recordar que cada riesgo victimización está en función de las amenazas y vulnerabilidades, cuya construcción se detalla a continuación.

60. Los procedimientos propuestos para el cálculo de los ejes son: i) promedios simples, ii) promedio ponderados y iii) componentes principales, cada uno combinado con la transformación con la distribución exponencial, entre otros.

61. Es importante resaltar que se probaron formas alternativas de resumir la información pero la metodología que ha provisto los mejores resultados es componentes principales.

62. Los procedimientos propuestos para la medición de la dimensión se encuentra: i). Promedios aritméticos simples de los ejes, ii). Promedios aritméticos simples de los ejes incluyendo la desviación estándar como un valor adicional, iii). Componentes principales, iv). El valor del eje que presente el máximo riesgo para el municipio y v). La cantidad de ejes del municipio que superan el umbral establecido por el usuario.

4.2.5. Construcción de los subíndices de amenaza

En este punto del proceso, ya se ha construido un listado de variables (amenazas y vulnerabilidades) asociadas a la ocurrencia de hechos victimizantes. Desde su concepción temática, dichas variables se encuentran incluidas en algún subíndice de amenaza o de vulnerabilidad; razón por la cual se construye un conjunto de subíndices que responden al planteamiento conceptual que da origen al IRV.

La dimensión de amenazas obedece al hecho de considerar la historia de la victimización en los municipios como un indicador de riesgo de nuevos delitos de este tipo, por lo que es necesario resumir la información de varios años en una sola variable. La forma en que se resumió la información parte de considerar un promedio con ponderaciones de 1 para el año más reciente, 1/2 para el siguiente año más reciente y así progresivamente⁶³, con el fin de atribuirle mayor importancia a la historia reciente.

Por ejemplo, la variable Homicidios está disponible para todos los años desde 2005. En el cálculo del IRV para 2010 se utilizan los datos de los homicidios hasta 2009 como información histórica, dando como resultado un conjunto de cinco variables. Cada una se convierte en la forma que se discutió en el apartado 4.2.3, exceptuando la transformación por la distribución exponencial, que será aplicada al promedio final de las variables (Homicidios en este caso), es decir:

$$Homicidios = 1 - \exp \left\{ \lambda \left(\frac{homicidios09_T}{1} + \frac{homicidios08_T}{2} + \frac{homicidios07_T}{3} + \frac{homicidios06_T}{4} + \frac{homicidios05_T}{5} \right) \right\}$$

Donde el subíndice T indica que las variables han sido transformadas a tasas y por la desviación estándar y a su resultado se le denominara como promedio histórico de homicidios⁶⁴.

Debido a la estructura jerárquica de la información, es decir, un conjunto de variables contenidas en un conjunto de subíndices que a su vez se resumen en una variable que da idea de la amenaza general en cada municipio. Nuevamente

63. La ponderación utilizada corresponde a la serie $1/n$ donde n representa la distancia que existe entre un X año y el año base.

64. También se propuso un promedio histórico con ponderaciones $1, 2, 3, \dots$, donde el número es mayor entre más reciente sea la información, por ejemplo, para un promedio histórico de 2005 a 2009, 2009 tiene una ponderación de 5, 2008 de 4 y sucesivamente hacer llegar a 2005 con 1.

se resume la información en dos oportunidades análogo a lo presentado en el cálculo de la victimización, es decir, primero se resume las variables dentro de cada subíndice y posteriormente se resume los subíndices en una variable general. Luego, considerando como información inicial la transformación exponencial de los promedios históricos de las variables, como se explica en la ecuación anterior, se resume cada conjunto de variables dentro del subíndice correspondiente a través de una metodología que combina el promedio simple de las variables construidas con una nueva transformación por la distribución exponencial⁶⁵, como se ilustra a continuación:

$$Subíndice = 1 - e^{\lambda \times Promedio}$$

Donde, *Promedio* corresponde al cálculo de un promedio simple sobre las variables que conforman al eje, una vez cada una haya sido resumida como en el ejemplo de la variable Homicidios.

Finalmente, la medición de amenazas se obtiene a través de un análisis de componentes principales sobre los subíndices construidos, seleccionando el primer componente de acumulación. Es así como la amenaza puede verse como una combinación lineal de sus subíndices en la siguiente forma:

$$Amenaza = c_1 \times Hechos + c_2 \times Acciones + c_3 \times Otros + c_4 \times Presencia$$

Donde las constantes c_1, c_2, c_3, c_4 corresponden a las ponderaciones halladas con el método⁶⁶.

4.2.6. Construcción de los subíndices de vulnerabilidad

La dimensión de vulnerabilidad obedece al hecho de considerar las características históricas de cada municipio que pueden estar influenciando una mayor victimización sobre su población.

En forma similar a lo presentado en el cálculo de amenazas, se cuenta con información de vulnerabilidades de 2005 hasta 2009 para el cálculo del IRV 2010 y

65. Los procedimientos propuestos para el cálculo de los ejes son: i) promedios simples, ii) promedio ponderados y iii) componentes principales, cada uno combinado con la transformación con la distribución exponencial, entre otros.

66. Los procedimientos propuestos para la medición de la dimensión se encuentra: i). Promedios aritméticos simples de los ejes, ii). Promedios aritméticos simples de los ejes incluyendo la desviación estándar como un valor adicional, iii). Componentes principales, iv). El valor del eje que presente el máximo riesgo para el municipio y v). La cantidad de ejes del municipio que superan el umbral establecido por el usuario.

está se resume históricamente exactamente igual a lo explicado para llegar a la ecuación de homicidios del apartado anterior, es decir:

- i) La información de las variables para cada año debe estar convertida en tasas y por la desviación estándar
- ii) Se calcula el promedio histórico usando la información de 2005 a 2009 del paso i)⁶⁷
- iii) Se convierte el resultado del paso ii) a través de la distribución exponencial.

Es así como, para resumir la información dentro de los ejes se implementa un análisis de componentes principales sobre los promedios históricos mencionados en los tres pasos anteriores, seleccionando aquella componente que más correlacionada se encuentre al subíndice *Hechos*⁶⁸ y posteriormente se aplica una transformación del tipo logística a dicho componente.⁶⁹

Luego la forma de calcular cada subíndice⁷⁰ es:

$$\text{Subíndice} = \frac{e^{\text{Componente}}}{1 + e^{\text{Componente}}}$$

Análogo a la medición de victimización y amenazas, la vulnerabilidad se obtiene a través de un análisis de componentes principales sobre los subíndices construidos, seleccionando el primer componente de acumulación. Es así como la victimización puede verse como una combinación lineal de sus subíndices en la siguiente forma:

$$\text{Vulnerabilidad} = c_1 \times \text{Demográfico} + c_2 \times \text{Institucional} + c_3 \times \text{SocioEconómico} + c_4 \times \text{Geográfico}$$

67. También se propuso un promedio histórico con ponderaciones 1,2,3,..., donde el número es mayor entre mas reciente sea la información, por ejemplo, para un promedio histórico de 2005 a 2009, 2009 tiene una ponderación de 5, 2008 de 4 y sucesivamente hacer llegar a 2005 con 1.

68. Esta metodología contribuye a que la asociación de los ejes de vulnerabilidad con la victimización sea la mas alta posible, ya que el subíndice hecho resume en forma cuantitativa la historia delictiva (victimizaciones) y por tanto siempre estará asociada con la victimización a explicar, por ejemplo, 2005 a 2009 para explicar 2010.

69. Se aplica esta transformación porque como se comprobó en la primera publicación los subíndices que arroja el método de componentes principales para la vulnerabilidad son de comparación (aquellos que no son acumulativos y cuyos análisis se restringen a comparaciones de municipios de acuerdo a las mediciones de sus variables) y por lo tanto sus valores pueden ser tanto positivos como negativos. No se aplica la transformación por la distribución exponencial porque exige valores positivos siempre, mientras que la transformación logística se puede aplicar para cualquier número en la escala de los reales.

70. Los procedimientos propuestos para el cálculo de los ejes son: i) promedios simples, ii) promedio ponderados y iii) componentes principales.

Observación: en el marco teórico se habían definido nueve categorías de análisis, pero la información relacionada con la categoría comunitaria, prácticamente inexistente, no permitió construir este subíndice.

Nuevamente es importante resaltar que se implementaron otras formas de calcular la vulnerabilidad⁷¹, pero, los mejores resultados se obtuvieron con el procedimiento descrito.

4.2.7. Construcción del modelo de asociación de amenazas y vulnerabilidades con la victimización

Luego de la construcción de los subíndices, descrita en el apartado anterior, y de acuerdo con los objetivos centrales planteados para el IRV, es necesario construir un modelo que permita explorar la asociación de los subíndices de amenazas y vulnerabilidades con la victimización. Este modelo tiene como variable respuesta la medición de la victimización del apartado 4.2.4 y como variables explicativas los ocho subíndices de amenazas y vulnerabilidad de los apartados 4.2.5 y 4.2.6.

Es importante destacar nuevamente, la diferencia temporal que existe entre estos dos conjuntos de información; por un lado, la victimización depende del conteo de los hechos victimizantes del año base, mientras que los subíndices de amenazas y vulnerabilidades dependen de la información histórica disponible desde el año 2005 hasta la vigencia inmediatamente anterior al año base. La ecuación propuesta para este modelo es la siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Victimización} &= \beta_0 + \beta_1 \times \text{Hechos} + \beta_2 \times \text{Acciones} + \beta_3 \times \text{OtrosIndicios} + \beta_4 \times \text{Presencia} + \beta_5 \\ &\times \text{Demográficos} + \beta_6 \times \text{Institucional} + \beta_7 \times \text{SocioEconómico} + \beta_8 \times \text{Geográfico} \\ &+ \text{error} \end{aligned}$$

Correspondiente a un modelo de regresión lineal múltiple sobre los municipios. De esta manera se obtuvo una mejor capacidad de pronóstico para la variable dependiente "Victimización". Adicionalmente, se implementaron modelos de regresión lineal múltiple con transformaciones, modelo de regresión *beta*, modelo de regresión con transformación logística en la respuesta, entre otros, pero los resul-

71. Los procedimientos propuestos para la medición de las dimensiones se encuentran: i). Promedios aritméticos simples de los ejes, ii). Promedios aritméticos simples de los ejes incluyendo la desviación estándar como un valor adicional, iii). El componente principal con mayor correlación con el eje Hechos (se cambia su signo si la correlación es negativa), iv). El valor del eje que presente el máximo riesgo para el municipio y v). La cantidad de ejes del municipio que superan el umbral establecido por el usuario.

tados generaron pronósticos de victimización más dispersos. Finalmente, el modelo ajustado permitió identificar los subíndices con mayor intensidad asociativa respecto a la variable de victimización y las características municipales asociadas a la ocurrencia de hechos victimizantes.

4.2.8. Cálculo del IRV municipal

Una vez se estimó el modelo de asociación descrito en el apartado anterior, la medición del índice de riesgo de victimización se obtiene como resultado de emplear el modelo estimado con los datos adecuados. Este resultado es comúnmente llamado en la terminología estadística como predicción o proyección. Para ejemplificar el cálculo del índice de riesgo de victimización supóngase que el modelo es estimado considerando 2010 como año base, luego el IRV para 2011 es calculado como:

$$IRV_{2011} = \bar{\beta}_0 + \bar{\beta}_1 \times Hechos_i^{05-10} + \bar{\beta}_2 \times Acciones_i^{05-10} + \bar{\beta}_3 \times OtrosIndicios_i^{05-10} + \bar{\beta}_4 \times Presencia_i^{05-10} + \bar{\beta}_5 \times Demográfico_i^{05-10} + \bar{\beta}_6 \times Institucional_i^{05-10} + \bar{\beta}_7 \times SocioEconómico_i^{05-10} + \bar{\beta}_8 \times Geográfico_i^{05-10}$$

Donde los exponentes “05-10” indica que cada subíndice se calcula considerando la información disponible desde 2005 hasta 2010. Y teniendo en cuenta que $\bar{\beta}_0, \bar{\beta}_1, \bar{\beta}_2, \bar{\beta}_3, \bar{\beta}_4, \bar{\beta}_5, \bar{\beta}_6, \bar{\beta}_7$ y $\bar{\beta}_8$ son las estimaciones del modelo para 2010, es decir, donde la variable respuesta es la victimización 2010 mientras que los subíndices usan información de 2005 a 2009. En forma similar se puede obtener el IRV_{2012} considerando la información disponible desde 2005 hasta 2011 y así progresivamente.

4.2.9. Cálculo del IRV departamental

Una vez construido el IRV por municipio, se generan los valores departamentales como promedios ponderados de los valores municipales. Con el fin de que este resumen se ajuste lo máximo posible a la realidad del fenómeno de la victimización se decide ponderar por la cantidad de habitantes y el área del municipio, como resultado de este proceso, se genera una serie de ponderaciones sobre los municipios que tienen la siguiente forma:

$$w_k = \frac{area_k * pob_k}{\sum_{i=1}^{N_I} area_i * pob_i}$$

Donde $area_k$ y pob_k denotan el área y la población del k -ésimo municipio y la sumatoria anterior se realiza sobre los N_I municipios del I -ésimo departamento. Luego de generados los pesos, se calcula el índice de riesgo de victimización a nivel departamental como una suma de los valores municipales, ponderando por los w_k , es decir:

$$IRV_{Dpto. I} = \sum_{k=1}^{N_I} w_k IRV_k$$

Estimación del Índice de Riesgo de Victimización

La descripción de los resultados obtenidos para el Índice de Riesgo de Victimización (IRV) desarrollada en el presente capítulo está organizada para que evidencie con detalle los resultados obtenidos de la aplicación de los pasos que componen el procedimiento implementado y la manera como se ponen en práctica las metodologías estadísticas propuestas y descritas en el capítulo anterior. Es importante resaltar, una vez más, que las ponderaciones, modelos y estimaciones aquí presentadas tienen ciertas diferencias respecto a la publicación IRV 2010-2012, esto debido a dos causas, principalmente:

- i. La mayoría de las bases de datos no son estáticas, es decir, no conservan los mismos valores en los años utilizados, bien sea por actualizaciones que permiten tener información más completa, como es el caso de hechos incluidos con posterioridad al corte empleado para el IRV 2010-2012; o por depuraciones en las fuentes de información. Como resultado las bases de datos utilizadas para la presente publicación cuentan con un mayor grado de veracidad en la información, lo que permitirá tener una perspectiva del conflicto armado mucho más confiable y cercana a la realidad.
- ii. Implementación de nuevos modelos para el cálculo del IRV que permiten optimizar con mayor precisión las fuentes de información y adicionalmente proveen una aproximación más acorde a la realidad del conflicto.

Se señala además, que aun cuando para esta edición no se hubiese cambiado de metodología, era necesario realizar el ajuste de los modelos ya que las bases de datos cambiaron y el modelo existente para IRV 2010-2012 no habría ajustado con el mismo grado de precisión los datos nuevos, perdiendo la utilidad de las mejoras de información. Esto implica que, los resultados nuevos tienen un mayor grado de afinidad con la realidad del conflicto armado en relación con los resultados de la publicación IRV 2010-2012 (Ver apartado 6.1).

5.1. Selección de variables

Este proceso se determinó en la publicación del IRV 2010-2012, por lo que para el IRV 2013 no debe repetirse, ya que las variables para alcanzar los objetivos planteados, allí fueron seleccionadas. Sin embargo, por información general se resume el proceso que se surtió en la primera publicación:

1. Se seleccionó aquella información que estuviera desagregada a nivel municipal y que contara con pesquisa disponible desde el año 2005 hasta 2012. Dando como resultado 455 variables con 1454 entradas de información disponible para cada municipio.
2. Se llevó a cabo un proceso de selección de variables para cumplir con el principio de parsimonia⁴² para un modelo estadístico y lograr el mayor nivel de calidad de las bases de datos que influyen en la medición del IRV. El proceso fue estructurado en cuatro etapas:
 - a. Selección de variables en concordancia con el marco conceptual para no contar con información duplicada, correspondiente a 300 variables y 898 datos para cada municipio.
 - b. Selección de variables con información disponible para el año 2010, correspondiente a 235 variables y 805 datos para cada municipio.
 - c. Selección de variables donde el porcentaje de información faltante (sin dato) por año no fuese superior al 10%, correspondiente a 216 variables y 728 datos por municipio⁴³.
 - d. Selección de variables de acuerdo con la relevancia medida a través de una relación lineal con la variable victimización, resultante en 56 variables y 257 datos por municipio.

42. En estadística el principio de parsimonia consiste en realizar una descripción detallada de la información disponible en la forma más simple, es decir, análisis con alto grado de explicación de información y en la menor cantidad de variables. Por ejemplo: si dos variables explican un 80% de una tercera y tres variables explican el 83% de la misma, se llevan a cabo análisis con las dos variables iniciales ya que su grado de explicación es alta, mientras la complejidad de los análisis se reduce.

43. La UARIV aconsejó la inclusión de la variable Confinamiento/Bloqueo de Comunidades debido a la importancia y relevancia de la misma. Adicionalmente se excluyeron las provenientes de bitácoras ya que la no existencia de información no se puede tomar como cero.

Como se ha mencionado a través esta publicación las bases de datos son más consistentes y proveen mayor información, por lo que para el IRV 2013 se realizó un proceso de revisión de las variables excluidas más relevantes para los análisis y se decidió incluirlas en los mismos; este es el caso de las variables: **1.** Índice de déficit de vivienda, **2.** Cobertura educativa en los niveles de educación transición, media y secundaria, **3.** Cobertura de acueducto y alcantarillado, **4.** Indicadores de desempeño fiscal y capacidad administrativa, entre otras. Adicionalmente, en una revisión exhaustiva sobre la estructura de las variables dentro de los ejes y subíndices, se logró establecer una organización más adecuada de las variables, por ejemplo, las variables que relacionan a los heridos por Minas Anti Personal que componían el Eje de Vida, pasan al Eje de Integridad.

Otra de las grandes diferencias respecto a la metodología utilizada para la publicación del IRV 2010-2012, es el cambio de interpretación de la información suministrada ya que en esta publicación se habla de información reportada, razón que sustenta el considerar la ausencia de información como cero, tal cual como se mencionó en el apartado 4.2.2 de la presente publicación. Es así como existen algunas diferencias de organización de las variables en los cuadros mostrados en este capítulo, pero que no deben generar polémicas ya que mejoran la distribución de la información y ayudan a soportar aún más el marco teórico expuesto.

5.2. Victimización y sus ejes temáticos

Como ya se indicó, el primer paso para la construcción del IRV se centra en el análisis estadístico del fenómeno de la victimización. Para ello se dispone de un conjunto de variables que fueron tratadas en el marco conceptual donde se agruparon en cinco ejes temáticos. En el siguiente cuadro, se asocian los diferentes riesgos de victimización definidos en el Capítulo 3, con variables disponibles en la base de datos finalmente dispuesta.

Cuadro No. 2**Estructura de análisis de los Ejes Temáticos por Variables**

EJE TEMÁTICO	RIESGO DE VICTIMIZACIÓN	VARIABLES	FUENTE	UNIDAD
Vida	Riesgo de homicidios en persona protegida	Homicidios	UARIV	Persona
		Líderes sociales asesinados ³³	MIN. PROTECCION, FLIP (Fundación para la Libertad de la Prensa), FENACON (Federación Nacional de Consejos), FEDEMUNICIPIOS.	Persona
	Riesgo de homicidios colectivos	Masacres	POLICÍA NACIONAL	Evento
	Riesgo de muertes por MAP y MUSE	Civiles muertos por MAP	PAICMA	Persona
		Militares muertos por MAP	PAICMA	Persona
	Riesgo de desaparición forzada	Desaparición forzada	UARIV	Persona
Integridad	Riesgo de torturas	Tortura	UARIV	Persona
	Riesgo de muertes por MAP y MUSE	Civiles heridos por MAP	PAICMA	Persona
		Militares heridos por MAP	PAICMA	Persona
Riesgo de violencia sexual	Exámenes médicos legales por presunto delito sexual total	ICMLCF	Persona	
Seguridad	Riesgo de victimización por utilización de medios y métodos de guerra ilícitos	Eventos por minas	PAICMA	Evento

44. Esta variable agrupa la información de las variables 1. Alcaldes y ex alcaldes asesinados, 2. Concejales asesinados, 3. Periodistas asesinados y 4. Docentes sindicalizados y sindicalistas de otros sectores asesinados, ya que se comprobó que en conjunto tienen mayor grado de explicación cuando se estima el modelo de asociación.

EJE TEMÁTICO	RIESGO DE VICTIMIZACIÓN	VARIABLES	FUENTE	UNIDAD
Seguridad	Riesgo de despojo de tierras	Despojo de tierra	UNIDAD RESTITUCIÓN DE TIERRAS	Persona
		Perdida de bienes muebles e inmuebles	UARIV	Persona
	Riesgo de victimización por ataques de terrorismo	Acciones de los grupos armados al margen de la Ley Contactos armados por iniciativa de la Fuerza Pública.	Boletines diarios del DAS y Ministerio de Defensa Boletines diarios del DAS y Ministerio de Defensa	Evento Evento
Libertad	Riesgo de reclutamiento ilegal de niños, niñas y adolescentes	Reclutamiento ilegal de niños, niñas y adolescentes	UARIV	Persona
	Riesgo de secuestros	Secuestros	UARIV	Persona
Libertad circulación	Riesgo de desplazamiento forzado	Expulsión-Individual	UARIV	Persona
		Expulsión-Masivo	UARIV	Persona

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

5.2.1. Construcción de los ejes temáticos

Después de someter cada variable a las transformaciones mencionadas y explicadas en el capítulo 4, se utiliza un promedio simple⁴⁵ con el fin de resumir las variables de cada eje temático de la victimización (vida, integridad, seguridad, libertad y libertad de circulación) en una sola que dé cuenta del concepto asociado al eje. Es importante resaltar que como dichas variables dan idea de la victimización ocurrida en el país, el aporte que proveen a la medición es positivo y por lo tanto en conjunto hacen que los ejes sean de acumulación, es decir, son aquellos donde mayor valor se asocia a mayor victimización. Como resultado del proceso, se tiene una ponderación y porcentajes de aporte similar para las variables que componen cada eje. El siguiente cuadro ilustra estas cuentas.

45. En esta medición se probaron diferentes alternativas de cálculo de los ejes entre las cuales se encontraba componentes principales, pero se seleccionó la medición por promedios simples ya que es la forma de medición que ayuda a obtener el mayor grado de explicación en el modelo de asociación.

Cuadro No. 3

Ponderaciones de las variables dentro de cada eje temático

EJE TEMÁTICO	VARIABLES	FUENTE	UNIDAD	PONDERACIÓN	PORCENTAJE
Vida	Homicidios	UARIV	Persona	1/6	16.6%
	Líderes sociales asesinados	MIN. PROTECCION, FLIP (Fundación para la Libertad de la Prensa), FENACON (Federación Nacional de Consejos), FEDEMUNICIPIOS.	Persona	1/6	16.6%
	Masacres	POLICÍA NACIONAL	Evento	1/6	16.6%
	Civiles muertos por MAP	PAICMA	Persona	1/6	16.6%
	Militares muertos por MAP	PAICMA	Persona	1/6	16.6%
	Desaparición forzada	UARIV	Persona	1/6	16.6%
	Integridad	Tortura	UARIV	Persona	1/4
Civiles heridos por MAP		PAICMA	Persona	1/4	25%
Militares heridos por MAP		PAICMA	Persona	1/4	25%
Exámenes médicos legales por presunto delito sexual total		ICMLCF	Persona	1/4	25%
Seguridad	Eventos por MAP	PAICMA	Evento	1/7	14.28%
	Asalto a población	MIN. DEFENSA	Evento	1/7	14.28%
	Incursión a población	MIN. DEFENSA	Evento	1/7	14.28%
	Despojo de tierra	UNIDAD RESTITUCIÓN DE TIERRAS	Persona	1/7	14.28%
	Perdida de bienes muebles e inmuebles	UARIV	Persona	1/7	14.28%

EJE TEMÁTICO	VARIABLES	FUENTE	UNIDAD	PONDERACIÓN	PORCENTAJE
Seguridad	Actos de terrorismo (artefactos explotados)	MIN. DEFENSA	Artefactos	1/7	14.28%
	Amenazas (individuales/colectivas)	UARIV	Persona	1/7	14.28%
Libertad	Reclutamiento ilegal de niños, niñas y adolescentes	UARIV	Persona	1/2	50%
	Secuestros	UARIV	Persona	1/2	50%
Libertad circulación	Expulsión-Individual	UARIV	Persona	1/2	50%
	Expulsión-Masivo	UARIV	Persona	1/2	50%

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Para ilustrar con mayor precisión el cálculo de los ejes temáticos de victimización explicado en el Capítulo 4, se tendrán en cuenta las ponderaciones mostradas anteriormente y se tomará como ejemplo el cálculo del eje de Integridad, que incluye información sobre civiles y militares heridos por minas anti personal, presuntos delitos sexuales y tortura, resumida en los siguientes pasos:

- i. Transformar variables a tasas por 10.000 habitantes: se utiliza para llevar a todos los datos a escalas de medida similares y consiste en dividir cada una de las variables por la proyección de población para el año en observación y posteriormente multiplicarla por 10.000, por ejemplo:

$$TasaTortura2010_m = 10000 * \frac{Tortura2010_m}{Población2010_m}$$

Donde $Tortura2010_m$ y $Población2010_m$ representan la cantidad de casos de tortura y la población del municipio m para el año 2010.

- ii. Transformar tasas a unidades de desviación estándar: consiste en dividir cada una de las variables transformadas a tasas por la desviación estándar de la misma, por ejemplo:

$$UDS.TasaTortura2010_m = \frac{TasaTortura2010_m}{\sqrt{2 \times Var(TasaTortura2010)}}$$

- ii. Cálculo variable transformada: transformar una vez más las variables que se encuentran en unidades de desviación estándar haciendo uso de la distribución exponencial, por ejemplo:

$$Tortura2010_T = 1 - \exp\{\lambda \times UDS.TasaTortura2010_m\}$$

- iv. Resumir información de cada eje: obtener un promedio simple de las variables que conforman el eje, por ejemplo, para calcular el eje de integridad se comienza por:

$$\begin{aligned} \text{Promedio2010} &= \frac{Tortura2010_T}{4} + \frac{Civiles\ heridos\ MAP\ 2010_T}{4} \\ &+ \frac{Militares\ heridos\ MAP\ 2010_T}{4} + \frac{Delito\ sexual\ 2010_T}{4} \end{aligned}$$

- v. Calcular el eje: aplicar una transformación exponencial⁴⁶ sobre los resultados obtenidos a partir del promedio simple, por ejemplo:

$$Integridad2010 = 1 - \exp\left\{\frac{\lambda \times \text{Promedio2010}}{\sqrt{2 \times Var(\text{Promedio2010})}}\right\}$$

5.2.2. Construcción de la victimización

La información de los cinco ejes temáticos generada en el paso anterior se resume en una sola variable asociada al concepto de victimización. Para ello, se utiliza el método de componentes principales y se selecciona un componente de acumulación. El siguiente cuadro incluye las ponderaciones y los porcentajes de aporte de cada uno de los ejes temáticos dentro del cálculo de la victimización.

Cuadro No. 4

Ponderaciones de los ejes temáticos originadas por el método de componentes principales

EJE TEMÁTICO	PONDERACIÓN	PORCENTAJE
Vida	0.8129	23.55%
Integridad	0.2558	2.33%
Seguridad	0.8497	25.74%
Libertad	0.7718	21.24%
Libertad circulación	0.8726	27.14%

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas del conflicto armado (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Luego, la victimización ocurrida en un año específico se calcula como una combinación lineal de las variables a través de la ecuación:

$$\begin{aligned} \text{Victimización2010} &= 0.2558 \times Vida2010 + 0.7718 \times Integridad2010 + 0.8726 \\ &\times Seguridad2010 + 0.8497 \times Libertad2010 + 0.8129 \times Lib.circulación2010 \end{aligned}$$

Adicionalmente es de notar que el método de componentes principales sugiere que el Eje de Integridad está aportando en menor proporción relativa a la medición de la victimización, ya que su contribución es tan solo del 2.33%. Nuevamente se resalta que la construcción de estos ejes sólo tiene en cuenta la información para el año en observación (2010) y sus resultados son un resumen de los hechos victimizantes ocurridos en el transcurso del mismo año. En lo restante del capítulo, se muestran los resúmenes históricos de los subíndices de amenaza y vulnerabilidad que serán insumo para la estimación del índice de riesgo de victimización.

5.3. Amenazas, Vulnerabilidades y sus subíndices

En forma similar a la sección anterior, el objetivo de este apartado es realizar una descripción de las variables que posiblemente se encuentran asociadas a la medición de victimización realizada en el paso anterior. Para ello se hace uso del marco conceptual para organizar las variables dentro de los subíndices de amenaza y vulnerabilidades, y se tienen en cuenta los resultados expuestos en la primera publicación del IRV 2010-2012, resumiendo la información de las variables en los siguientes cuadros:

46. Los resultados de victimización y sus subíndices mostrados en el presente texto fueron calculados considerando $\lambda = 0.55$

Cuadro No. 5
Variables asociadas a la victimización (Amenazas)

SUBÍNDICE	VARIABLE	FUENTE	UNIDAD	
Hechos	Homicidios	UARIV	Persona	
	Líderes sociales asesinados	MIN. TRABAJO, FLIP, FENACON, FEDEMUNICIPIOS	Persona	
	Masacres	POLICÍA NACIONAL	Evento	
	Civiles muertos por MAP	PAICMA	Persona	
	Militares muertos por MAP	PAICMA	Persona	
	Desaparición forzada	UARIV	Persona	
	Tortura	UARIV	Persona	
	Civiles heridos por MAP	PAICMA	Persona	
	Militares heridos por MAP	PAICMA	Persona	
	Exámenes médicos legales por presunto delito sexual total	ICMLCF	Persona	
	Eventos por MAP	PAICMA	Evento	
	Asalto a población	MIN. DEFENSA	Evento	
	Incurción a población	MIN. DEFENSA	Evento	
	Despojo de tierra	UNIDAD RESTITUCIÓN DE TIERRAS	Persona	
	Perdida de bienes muebles e inmuebles	UARIV	Persona	
	Actos de terrorismo (artefactos explotados)	MIN. DEFENSA	Artefactos	
	Amenazas (individuales/colectivas)	UARIV	Persona	
	Reclutamiento ilegal de niños, niñas y adolescentes	UARIV	Persona	
	Secuestros	UARIV	Persona	
	Expulsión-Individual	UARIV	Persona	
	Expulsión-Masivo	UARIV	Persona	
	Acciones	Ataque a aeronaves	MIN. DEFENSA	Evento
		Ataque a instalaciones de policía	MIN. DEFENSA	Evento
		Contacto armado	MIN. DEFENSA	Evento

Acciones	Emboscada	MIN. DEFENSA	Evento
	Hostigamiento	MIN. DEFENSA	Evento
	Incidentes MAP	PAICMA	Evento
	Puentes y vías destruidas	MIN. DEFENSA	Evento
	Retenes ilegales	MIN. DEFENSA	Evento
Otros	Artefactos explosivos desactivados o incautados	MIN. DEFENSA	Artefactos
	Informes de riesgo	SAT-DEFENSORIA DEL PUEBLO	Evento
	Notas de seguimiento	SAT-DEFENSORIA DEL PUEBLO	Evento
Presencia	Hectáreas sembradas en Coca	UNODC	Hectáreas
	Presencia hombres de las BACRIM	MIN. DEFENSA	Presencia
	Presencia hombres de las FARC	MIN. DEFENSA	Presencia
	Presencia hombres del ELN	MIN. DEFENSA	Presencia

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Cuadro No. 6
Variables asociadas a la victimización (Vulnerabilidades)

SUBÍNDICE	VARIABLE	FUENTE	UNIDAD
Demográfico	Adolescentes embarazadas	SISBEN	Personas
	Afro colombianos	DANE	Personas
	Índice de envejecimiento	DANE	Índice
	Indígenas	DANE	Personas
	Menores de edad	DANE	Personas
	Mujeres cabeza de hogar	SISBEN	Personas
	Raizales	DANE	Personas
	ROM	DANE	Personas
	Geográfico	Área títulos mineros	INGEOMINAS
Conflicto uso del suelo sobre utilizados		SIGOT	Hectáreas
Conflicto uso del suelo subutilizados		SIGOT	Hectáreas

Continúa

Geográfico	Kilómetros vías fluviales	IGAC	Kilómetros
	kilómetros en vías principales	IGAC	Kilómetros
	Precipitación	SIGOT	Rangos
	Temperatura	IGAC	Rangos
	Tiempo hospital	OCHA-GICHD	Horas
Institucional	Atención a víctimas 40 SMMLV	DPS	Presencia
	Familias guardabosques	DPS	Presencia
	Hectáreas erradicadas manualmente	DPS	Hectáreas
	Participación electoral	REGISTRADURIA	Tasa
	Presencia del programa adulto mayor	ICBF	Presencia
Socio económico	Violencia intrafamiliar	ICMLCF	Tasa
	Analfabetismo	DNP	Personas
	Capacidad administrativa	DNP	Índice
	Cobertura Acueducto	DANE	Porcentaje
	Cobertura Alcantarillado	DANE	Porcentaje
	Cobertura educación media	MIN. EDUCACIÓN	Tasa
	Cobertura educación primaria	MIN. EDUCACIÓN	Tasa
	Cobertura educación secundaria	MIN. EDUCACIÓN	Tasa
	Cobertura educación transición	MIN. EDUCACIÓN	Tasa
	Cobertura Energía	DANE	Porcentaje
	Cobertura Gas	DANE	Porcentaje
	Desempeño fiscal	DNP	Índice
	Hogares en el municipio	DANE	Hogares
	Hogares en zona rural del municipio	DANE	Hogares
	Índice de déficit de vivienda	DANE	Índice
	Índice de dependencia	DANE	Índice
	Índice de gestión	DNP	Índice
	Ingresos de capital	DNP	Millones de pesos
	Ingresos corrientes	DNP	Millones de pesos

Socio económico	Ingresos no tributarios	DNP	Millones de pesos
	Ingresos Tributarios	DNP	Millones de pesos
	Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas	DANE	Porcentaje
	Recepción de personas	UARIV	Personas

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

5.3.1 Construcción de los sub índices de amenaza

Hace parte del segundo paso para la construcción del IRV y se centra en el análisis estadístico de las amenazas. Para ello se dispone de información histórica organizada en un conjunto de variables que fueron mencionadas implícitamente en el marco conceptual, y agrupadas en 4 categorías denominadas subíndices como lo muestra el Cuadro 5. Teniendo en cuenta el marco conceptual y las explicaciones del Capítulo 4 sobre la construcción de los subíndices, se decide resumir el proceso en pasos que sean fáciles de entender, para ello se tomará como ejemplo el subíndice *Acciones para el Cálculo del IRV 2010*, que cuenta con 8 variables, resumidas en los siguientes pasos:

- Transformar variables a tasas por 10.000 habitantes: esta transformación se utiliza para llevar a todos los datos a escalas de medida similares y consiste en dividir cada una de las variables por la proyección de población para el año en observación y posteriormente multiplicarla por 10.000, por ejemplo:

$$TasaEmboscada2009_m = 10000 * \frac{Emboscada2009_m}{Población2009_m}$$

Donde $Emboscada2009_m$ y $Población2009_m$ representan la cantidad de emboscadas y la población del municipio m para el año 2009.

- Transformar tasas a unidades de desviación estándar: dividir cada una de las variables transformadas a tasas por la desviación estándar de la misma, por ejemplo:

$$UDS.Emboscada2009_m = \frac{TasaEmboscada2009_m}{\sqrt{Var(TasaEmboscada2009_m)}}$$

iii. Promedio histórico: resumir inicialmente la historia de datos disponible a través de un promedio ponderado que da mayor importancia a la historia reciente, es decir:⁴⁷

$$\begin{aligned} & \text{Emboscada.Hist}_{2005a2009} \\ &= \text{UDS.Emboscada}_{2009} + \frac{\text{UDS.Emboscada}_{2008}}{2} + \frac{\text{UDS.Emboscada}_{2007}}{3} \\ &+ \frac{\text{UDS.Emboscada}_{2006}}{4} + \frac{\text{UDS.Emboscada}_{2005}}{5} \end{aligned}$$

iv. Cálculo variable histórica: transformar la variable promedio histórico haciendo uso de una distribución exponencial⁴⁸:

$$\text{Emboscada}_T = 1 - \exp\left\{-\frac{\lambda \times \text{Emboscada.Hist}_{2005a2009}}{\sqrt{\text{Var}(\text{Emboscada.Hist}_{2005a2009})}}\right\}$$

v. Cálculo de los subíndices: calcular el eje de Integridad como combinación lineal de las variables que lo componen a partir de un promedio simple como⁴⁹:

$$\begin{aligned} \text{Acciones}_{2005a2009} &= \frac{\text{Ataq.Aeronaves}_T}{8} + \frac{\text{Ataq.Inst.Policia}_T}{8} + \frac{\text{Contacto.armado}_T}{8} + \frac{\text{Emboscada}_T}{8} \\ &+ \frac{\text{Hostigamiento}_T}{8} + \frac{\text{Incidentes.MAP}_T}{8} + \frac{\text{PyV.Destruidas}_T}{8} + \frac{\text{Ret.Ilegales}_T}{8} \end{aligned}$$

5.3.2 Construcción de la amenaza

En contraste con la medición de victimización que necesita ser generada una sola vez por representar la variable dependiente en el modelo de asociación, la dimensión de *Amenazas* debe ser generada tantas veces como se vaya a generar el IRV, ya que los subíndices de amenazas son necesarios para el cálculo de cada IRV de interés. Siguiendo un razonamiento similar a la medición de victimización, la información de los cuatro subíndices de amenaza se resume en una sola variable asociada al concepto de la misma. Para ello, nuevamente se utiliza el método de componentes principales y se selecciona un componente de acumulación. El siguiente cuadro incluye las ponderaciones y los porcentajes de aporte de cada uno de los subíndices dentro del cálculo de amenazas.

47. Las ponderaciones para 2005 a 2010 (6 años), 2005 a 2011 (7 años) y 2005 a 2012 (8 años) fueron explicadas en el Capítulo 4 y corresponden a $1/n$ donde n es 1 para el año más reciente, 2 para el siguiente y así sucesivamente.

48. Los resultados de cada subíndice fueron calculados considerando un $\lambda = 0.75$

49. 21, 3 y 4 son los respectivos denominadores para los ejes Hechos, Otros y Presencia.

Cuadro No. 7
Ponderaciones de los subíndices de amenazas originadas por el método de componentes principales

SUBÍNDICE	PONDERACIÓN 2005-2009	PONDERACIÓN 2005-2010	PONDERACIÓN 2005-2011	PONDERACIÓN 2005-2012	PONDERACIÓN 2005-2013
Hechos	0.9108 (29.11%)	0.9196 (29.32%)	0.9267 (29.73%)	0.9296 (29.38%)	0.9333 (28.98%)
Acciones	0.8563 (25.72%)	0.8579 (25.52%)	0.8608 (25.65%)	0.8614 (25.23%)	0.8691 (25.12%)
Otros	0.7874 (21.76%)	0.7878 (21.52%)	0.7726 (20.66%)	0.7843 (20.92%)	0.8004 (21.31%)
Presencia	0.8168 (23.41%)	0.8258 (23.64%)	0.832 (23.96%)	0.8483 (24.47%)	0.8594 (24.57%)

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas del conflicto armado (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Luego, la historia de amenazas de 2005 a 2013 se calcula como una combinación lineal de los subíndices en la siguiente forma:

$$\begin{aligned} \text{Amenazas}_{2005a2013} &= 0.9333 \times \text{Hechos}_{2005a2013} + 0.8691 \times \text{Acciones}_{2005a2013} + 0.8004 \times \text{Otros}_{2005a2013} \\ &+ 0.8594 \times \text{Presencia}_{2005a2013} \end{aligned}$$

De forma análoga se puede calcular la historia de amenazas para cada una de las columnas mostradas en el cuadro anterior. Adicionalmente puede notarse que existen diferencias en los coeficientes de cada una de las ecuaciones, pero es debido a la naturaleza cambiante del fenómeno.

5.3.3 Construcción de los sub índices de vulnerabilidad

El tercer elemento fundamental para el cálculo del IRV consiste en la medición de los factores de vulnerabilidad. Al igual que en la construcción de los subíndices de amenazas, se dispone de información histórica organizada en un conjunto de variables que fueron mencionadas en el marco conceptual, y que agrupadas en 4 categorías también denominadas subíndices como lo muestra el Cuadro 6. Nuevamente haciendo uso del marco conceptual y la teoría del Capítulo 4 utilizada en la construcción de los subíndices, se decide resumir el proceso en pasos que sean entendibles para el lector, como sigue:

- i. Transformar variables a tasas por 10.000 habitantes: esta transformación se utiliza para llevar a todos los datos a escalas de medida similares y consiste en dividir cada una de las variables por la proyección de población para el año en observación y posteriormente multiplicarla por 10.000, por ejemplo:

$$TasaCober.Gas2009_m = 10000 * \frac{Cober.Gas2009_m}{Cober.Gas2009_m}$$

Donde $Emboscada2009_m$ y $Población2009_m$ representan la cantidad de emboscadas y la población del municipio m para el año 2009.

- ii. Transformar tasas a unidades de desviación estándar: dividir cada una de las variables transformadas a tasas por la desviación estándar de la misma, por ejemplo:

$$UDS.Coher.Gas2009_m = \frac{TasaCober.Gas2009_m}{\sqrt{Var(TasaCober.Gas2009_m)}}$$

- iii. Promedio histórico: resumir inicialmente la historia delictiva disponible a través de un promedio ponderado que da mayor importancia a la historia reciente, es decir:⁵⁰

$$\begin{aligned} Cober.Gas.Hist_{2005a2009} &= UDS.Coher.Gas2009 + \frac{UDS.Coher.Gas2008}{2} + \frac{UDS.Coher.Gas2007}{3} \\ &+ \frac{UDS.Coher.Gas2006}{4} + \frac{UDS.Coher.Gas2005}{5} \end{aligned}$$

- iv. Cálculo variable histórica: transformar la variable promedio histórico haciendo uso de una distribución exponencial⁵¹:

$$Cober.Gas_T = 1 - \exp\left\{-\frac{\lambda \times Cober.Gas.Hist_{2005a2009}}{\sqrt{Var(Coher.Gas.Hist_{2005a2009})}}\right\}$$

- v. Cálculo de los subíndices: calcular cada uno de los ejes utilizando el método de componentes principales, seleccionando aquellos que se encuentre más

50. Las ponderaciones para 2005 a 2010 (6 años), 2005 a 2011 (7 años), 2005 a 2012 (8 años) y 2005 a 2013 (9 años) fueron explicadas en el capítulo 4 y corresponden a $1/n$ donde n es 1 para el año más reciente, 2 para el siguiente y así sucesivamente.

51. Los resultados de cada subíndice fueron calculados considerando un $\lambda = 0.75$

correlacionados con el subíndice *Hechos* (amenazas) e invertir su signo cuando la correlación es negativa. Finalmente debido a que los componentes no son de acumulación se calculan los subíndices aplicando una transformación logística a la componente (con signo invertido de ser necesario), es decir:

$$Subíndice = \frac{\exp\{componente\}}{1 + \exp\{componente\}}$$

A continuación se muestran las ponderaciones obtenidas por el método de componentes principales para cada uno de los subíndices.

Cuadro No. 8

Ponderaciones para las variables del subíndice demográfico generado por el método de componentes principales

SUBÍNDICE	PONDERACIÓN 2005-2009	PONDERACIÓN 2005-2010	PONDERACIÓN 2005-2011	PONDERACIÓN 2005-2012	PONDERACIÓN 2005-2013
Adolescentes embarazadas	-0.00938 (0.005%)	-0.10623 (0.5%)	-0.11052 (0.55%)	-0.13968 (0.87%)	-0.1442 (0.92%)
Afro colombianos	0.44253 (9.86%)	0.42641 (8.12%)	0.38649 (6.73%)	0.36656 (5.97%)	0.3495 (5.41%)
Índice de envejecimiento	-0.85827 (37.09%)	-0.85374 (32.55%)	-0.84878 (32.45%)	-0.85037 (32.11%)	-0.8507 (32.07%)
Indígenas	0.54549 (14.99%)	0.53976 (13.01%)	0.56508 (14.38%)	0.58745 (15.32%)	0.604 (16.17%)
Menores de edad	0.79938 (32.18%)	0.76195 (25.93%)	0.76399 (26.29%)	0.74898 (24.91%)	0.74 (24.26%)
Mujeres cabeza de hogar	-0.33382 (5.62%)	-0.66379 (19.68%)	-0.65424 (19.28%)	-0.68075 (20.58%)	-0.6870 (20.91%)
Raizales	0.00249 (0.0003%)	-0.01097 (0.005%)	-0.0006 (0.00002%)	-0.00454 (0.0009%)	-0.0037 (0.0006%)
ROM	-0.07156 (0.26%)	-0.06702 (0.2%)	-0.08484 (0.32%)	-0.0762 (0.26%)	-0.073 (0.236%)

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Luego se puede calcular el subíndice demográfico 2005 a 2013 siguiendo los pasos:

- i. Obtener el componente principal más asociado al subíndice hechos de amenazas como:

$$\begin{aligned} \text{Componente}_{2005a2013} &= -0.1442 \times \text{adol. Embarazadas}_{2005a2013} + 0.3495 \times \text{Afrocolombianos}_{2005a2013} \\ &- 0.8507 \times \text{I. envejecimiento}_{2005a2013} + 0.6040 \times \text{Indigenas}_{2005a2013} + 0.74 \\ &\times \text{Menores}_{2005a2013} - 0.6870 \times \text{M. Cab. Hogar}_{2005a2013} - 0.0037 \times \text{Raizales}_{2005a2013} \\ &- 0.073 \times \text{ROM}_{2005a2013} \end{aligned}$$

- ii. Calcular el subíndice como:

$$\text{Demográfico}_{2005a2013} = \frac{\exp\{\text{componente}_{2005a2013}\}}{1 + \exp\{\text{componente}_{2005a2013}\}}$$

A través de los coeficientes obtenidos por el método de componentes principales, se puede llegar a una interpretación del eje para 2005 a 2012 como: las variables Afro colombianos, Indígenas y Menores de edad contribuyen positivamente al índice de vulnerabilidad y por tanto entre mayores sean los valores de estas variables, también serán mayores los del subíndice; mientras tanto las variables Adolescentes embarazadas, Índice de envejecimiento, Mujeres cabeza de hogar, Raizales y ROM tienen un efecto inverso sobre el índice de vulnerabilidad, es decir, valores altos en estas variables se asocian a valores bajos del subíndice.

Finalmente, se resalta que las variables Adolescentes embarazadas, Afro colombianos, Raizales y ROM no contribuyen de manera importante a la construcción del eje, términos relativos, es así como valores altos del índice demográfico están asociados principalmente con:

- Bajos índices de envejecimiento.
- Bajas tasas de mujeres cabeza de hogar.
- Altas tasas de población indígena.
- Altas tasas de población menor de edad.

Cuadro No. 9

Ponderaciones para las variables del subíndice geográfico generado por el método de componentes principales

SUBÍNDICE	PONDERACIÓN 2005-2009	PONDERACIÓN 2005-2010	PONDERACIÓN 2005-2011	PONDERACIÓN 2005-2012	PONDERACIÓN 2005-2013
Área títulos mineros	0.2251 (1.98%)	0.2274 (2.03%)	0.2291 (2.05%)	0.2303 (2.08%)	0.2321 (2.11%)
Conflicto uso del suelo sobre utilizados	0.483 (9.12%)	0.484 (9.16%)	0.4825 (9.12%)	0.4818 (9.1%)	0.4814 (9.09%)
Conflicto uso del suelo subutilizados	0.7023 (19.29%)	0.7022 (19.3%)	0.7008 (19.23%)	0.6997 (19.18%)	0.699 (19.17%)
Kilómetros vías fluviales	0.7315 (20.92%)	0.7311 (20.93%)	0.7307 (20.91%)	0.7308 (20.94%)	0.7307 (20.95%)
kilómetros en vías principales	0.12 (0.56%)	0.1207 (0.57%)	0.1212 (0.57%)	0.1218 (0.58%)	0.1218 (0.58%)
Precipitación	0.6953 (18.9%)	0.6969 (19.01%)	0.6995 (19.17%)	0.6997 (19.18%)	0.7006 (19.26%)
Temperatura	0.5238 (10.73%)	0.5189 (10.54%)	0.5161 (10.43%)	0.5146 (10.38%)	0.5108 (10.24%)
Tiempo hospital	0.6876 (18.49%)	0.6867 (20.93%)	0.6874 (18.51%)	0.6883 (18.57%)	0.6881 (18.58%)

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Análogamente a lo presentado en el subíndice demográfico, se puede calcular el subíndice geográfico 2005 a 2012 siguiendo los siguientes pasos:

- i. Obtener el componente más asociado al subíndice hechos de amenazas como:

$$\begin{aligned} \text{Componente}_{2005a2013} &= 0.2321 \times \text{Titulos. Mineros}_{2005a2013} + 0.4814 \\ &\times \text{Conf. Sobreutilizados}_{2005a2013} + 0.699 \times \text{Conf. Subutilizados}_{2005a2013} \\ &+ 0.7307 \times \text{Vias. Fluviales}_{2005a2013} + 0.1218 \times \text{Vias. prales}_{2005a2013} + 0.7006 \\ &\times \text{Precipitación}_{2005a2013} + 0.5108 \times \text{Temperatura}_{2005a2013} + 0.6881 \\ &\times \text{ROM}_{2005a2013} \end{aligned}$$

ii. Calcular el subíndice como:

$$\text{Geográfico}_{2005a2013} = \frac{\exp\{\text{componente}_{2005a2013}\}}{1 + \exp\{\text{componente}_{2005a2013}\}}$$

Se resalta que todas las variables contribuyen positivamente al subíndice por lo que valores altos en todas están asociados a valores altos del subíndice, sin embargo, se encuentra caracterizado principalmente por:

- Altas tasas de conflicto por subutilización de suelos.
- Altas tasas de vías fluviales de acceso.
- Altos rangos de precipitación.
- Altos tiempos de desplazamiento desde lugares de accidentes hasta el hospital.

Cuadro No. 10

Ponderaciones para las variables del subíndice institucional generado por el método de componentes principales

SUBÍNDICE	PONDERACIÓN 2005-2009	PONDERACIÓN 2005-2010	PONDERACIÓN 2005-2011	PONDERACIÓN 2005-2012	PONDERACIÓN 2005-2013
Atención a víctimas 40 SMLLV	0.7598 (37.7%)	0.7464 (36.62%)	0.6583 (26.35%)	0.7008 (28.56%)	0.6732 (25.57%)
Familias guardabosques	0.5957 (23.17%)	0.5781 (21.97%)	0.4652 (13.16%)	0.6247 (22.7%)	0.654 (24.13%)
Hectáreas erradicadas manualmente	0.4394 (12.61%)	0.3987 (10.45%)	0.3143 (6%)	0.5228 (15.9%)	0.6225 (21.87%)
Participación electoral	0.0081 (0.004%)	0.0805 (0.43%)	0.5357 (17.45%)	0.2566 (3.83%)	0.1845 (1.9%)
Presencia del programa adulto mayor	0.6372 (26.51%)	0.6801 (30.41%)	0.7622 (35.34%)	0.6917 (27.82%)	0.6576 (24.4%)
Violencia intrafamiliar	0.0062 (0.002%)	0.0419 (0.12%)	0.1668 (1.69%)	-0.1432 (1.19%)	-0.1934 (2.11%)

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Siguiendo lo analizado anteriormente, el subíndice institucional 2005 a 2013 se calcula como:

i. Componente principal más asociada al subíndice de hechos de amenazas.

$$\begin{aligned} \text{Componente}_{2005a2013} &= 0.6732 \times \text{Atención.Víctimas}_{2005a2013} + 0.654 \times \text{F.Guardabosques}_{2005a2013} \\ &+ 0.6225 \times \text{H.Manual}_{2005a2013} + 0.1845 \times \text{P.Electoral}_{2005a2013} + 0.6576 \\ &\times \text{Adulto.Mayor}_{2005a2013} - 0.1934 \times \text{V.Intrafamiliar}_{2005a2013} \end{aligned}$$

ii. Calcular el subíndice como:

$$\text{Institucional}_{2005a2013} = \frac{\exp\{\text{componente}_{2005a2013}\}}{1 + \exp\{\text{componente}_{2005a2013}\}}$$

A excepción de la variable violencia intrafamiliar, que no contribuye significativamente a la construcción del subíndice, todas las demás variables tienen una relación directa con el índice y por tanto se ve principalmente caracterizado por:

- Existencia del programa de atención a víctimas.
- Existencia del programa de familias guardabosques.
- Altas tasas hectáreas erradicadas manualmente.
- Presencia del programa adulto mayor del ICBF.

Cuadro No. 11

Ponderaciones para las variables del subíndice socioeconómico generado por el método de componentes principales

SUBÍNDICE	PONDERACIÓN 2005-2009	PONDERACIÓN 2005-2010	PONDERACIÓN 2005-2011	PONDERACIÓN 2005 A 2012	PONDERACIÓN 2005 A 2013
Analfabetismo	0.203 (2.85%)	0.1908 (2.51%)	0.1038 (0.84%)	0.1252 (1.24%)	0.095 (0.69%)
Capacidad administrativa	0.2618 (4.75%)	0.2725 (5.15%)	-0.0798 (0.5%)	-0.0472 (0.18%)	-0.047 (0.17%)
Cobertura Acueducto	0.0738 (0.38%)	0.0799 (0.04%)	-0.2057 (3.29%)	-0.2096 (3.47%)	-0.2515 (4.86%)

Continúa

SUBÍNDICE	PONDERACIÓN 2005-2009	PONDERACIÓN 2005-2010	PONDERACIÓN 2005-2011	PONDERACIÓN 2005 A 2012	PONDERACIÓN 2005 A 2013
Cobertura Alcantarillado	0.2625 (4.77%)	0.2497 (4.32%)	0.0504 (0.2%)	0.0429 (0.15%)	0.016 (0.02%)
Cobertura educación media	-0.2023 (2.83%)	-0.1957 (2.65%)	-0.1838 (2.63%)	-0.1645 (2.13%)	-0.1598 (1.96%)
Cobertura educación primaria	-0.2846 (5.61%)	-0.3212 (7.15%)	0.3117 (7.56%)	0.2681 (5.68%)	0.3283 (8.28%)
Cobertura educación secundaria	-0.2169 (3.26%)	-0.2137 (3.16%)	-0.0253 (0.05%)	-0.0211 (0.04%)	-0.007 (0.004%)
Cobertura educación transición	-0.3794 (9.97%)	-0.3906 (10.57%)	0.2233 (3.88%)	0.1997 (3.15%)	0.2686 (5.54%)
Cobertura Energía	-0.006 (0.002%)	0.0037 (0.0009%)	-0.1959 (2.99%)	-0.2136 (3.6%)	-0.2544 (4.98%)
Cobertura Gas	0.2391 (3.96%)	0.242 (4.06%)	-0.037 (0.11%)	0.0006 (0.00003%)	-0.0266 (0.054%)
Desempeño fiscal	0.3442 (8.21%)	0.361 (9.03%)	-0.0408 (0.13%)	-0.0226 (0.04%)	-0.1952 (0.03%)
Hogares en el municipio	0.0653 (0.29%)	0.0853 (0.5%)	-0.3126 (7.61%)	-0.3023 (7.21%)	-0.2774 (5.91%)
Hogares en zona rural del municipio	-0.3553 (8.74%)	-0.3435 (8.18%)	-0.3168 (7.82%)	-0.3593 (10.19%)	-0.3168 (7.72%)
Índice de déficit de vivienda	0.0564 (0.22%)	0.0573 (0.23%)	-0.0357 (0.1%)	-0.0524 (0.22%)	-0.088 (0.59%)
Índice de dependencia	-0.1932 (2.58%)	-0.2105 (3.07%)	0.1468 (1.68%)	0.0861 (0.58%)	0.0415 (0.13%)
Índice de gestión	0.3017 (6.31%)	0.3105 (6.68%)	-0.021 (0.03%)	-0.0108 (0.009%)	-0.0007 (0.0003%)

SUBÍNDICE	PONDERACIÓN 2005-2009	PONDERACIÓN 2005-2010	PONDERACIÓN 2005-2011	PONDERACIÓN 2005 A 2012	PONDERACIÓN 2005 A 2013
Ingreso capital	-0.0671 (0.31%)	-0.0572 (0.23%)	0.3629 (10.25%)	0.3786 (11.32%)	0.365 (10.24%)
Ingresos corrientes	-0.2021 (2.83%)	-0.2169 (3.26%)	0.304 (7.2%)	0.3045 (7.32%)	0.3096 (7.37%)
Ingresos no tributarios	-0.2561 (4.54%)	-0.2663 (4.91%)	0.1633 (2.08%)	0.1535 (1.86%)	0.1596 (1.96%)
Ingresos Tributarios	-0.0229 (0.036%)	-0.0433 (0.13%)	0.3169 (7.82%)	0.3234 (8.26%)	0.3344 (8.6%)
Índice de necesidades básicas insatisfechas	0.0302 (0.063%)	0.0103 (0.007%)	0.2252 (3.95%)	0.2152 (3.66%)	0.221 (3.76%)
Recepción de personas	0.6297 (27.46%)	0.5851 (23.73%)	0.6134 (29.29%)	0.6135 (29.71%)	0.5936 (27.09%)

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Se puede obtener una fórmula similar a las expuestas en los subíndices de vulnerabilidad explicados anteriormente, pero se omite debido a su extensión. Luego los valores altos del índice socioeconómico están asociados principalmente con:

- Altas tasas de cobertura de educación primaria y en transición.
- Altos ingresos de capital.
- Altos ingresos corrientes.
- Altos ingresos tributarios.
- Altas tasas de recepción de personas.
- Bajas tasas de cobertura de acueducto y energía.
- Bajas tasas de hogares.
- Bajas tasas de hogares en zona rural.

5.3.4 Construcción de la vulnerabilidad

En forma semejante a la construcción de la dimensión de amenazas, se deben generar tantas mediciones de vulnerabilidad como IRV a observar, ya que los subíndices de vulnerabilidad también son necesarios el cálculo de cada IRV de interés. Luego, siguiendo un razonamiento similar a la medición de victimización y de amenazas, la información de los cuatro subíndices de vulnerabilidad se resume en una sola variable asociada al concepto de la misma utilizando el método de componentes principales y seleccionando la dimensión que se encuentre más asociada al eje de hechos. El siguiente cuadro incluye las ponderaciones y los porcentajes de aporte de cada uno de los subíndices dentro del cálculo de vulnerabilidad.

Cuadro No. 12

Ponderaciones de los subíndices de vulnerabilidades originadas por el método de componentes principales

SUBÍNDICE	PONDERACIÓN 2005-2009	PONDERACIÓN 2005-2010	PONDERACIÓN 2005-2011	PONDERACIÓN 2005-2012	PONDERACIÓN 2005-2013
Demográfico	0.7121 (25.43%)	0.7032 (25.51%)	0.6564 (21.96%)	0.6754 (22.62%)	0.683 (22.62%)
Geográfico	0.6629 (22.05%)	0.6295 (20.44%)	0.8658 (38.21%)	0.8487 (35.71%)	0.8477 (34.85%)
Institucional	0.7224 (26.18%)	0.7203 (26.76%)	0.4188 (8.94%)	0.5161 (13.2%)	0.5719 (15.86%)
Socioeconómico	0.7244 (26.33%)	0.7272 (27.28%)	0.7786 (30.89%)	0.7578 (28.47%)	0.7416 (26.67%)

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas del conflicto armado (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Luego, las condiciones de vulnerabilidad de 2005 a 2013 se calculan como una combinación lineal de los subíndices en la siguiente forma:

$$\begin{aligned} \text{Vulnerabilidad}_{2005a2013} &= 0.683 \times \text{Demográfico}_{2005a2013} + 0.8477 \times \text{Geográfico}_{2005a2013} + 0.5719 \\ &\times \text{Institucional}_{2005a2013} + 0.7416 \times \text{Socioeconómico}_{2005a2013} \end{aligned}$$

En paralelo, se puede calcular historial de amenazas para cada una de las columnas mostradas en el cuadro anterior. Adicionalmente, es de resaltar que el subíndice institucional es importante hasta 2010 y a partir de dicho año el aporte se reduce, lo que se traduce en bajas contribuciones a la vulnerabilidad.

5.4. Construcción del modelo de asociación de amenazas y vulnerabilidades con la victimización

Luego de la construcción de los subíndices, presentada en el apartado anterior, se aborda la construcción de un modelo que permite explorar la asociación con la victimización de 2010, mediante un modelo de regresión múltiple expresado como:

$$\begin{aligned} \text{Victimización}_{2010} &= \beta_0 + \beta_1 \text{Hechos}_{2005a2009} + \beta_2 \text{Acciones}_{2005a2009} + \beta_3 \text{Presencia}_{2005a2009} \\ &+ \beta_4 \text{OtrosIndicios}_{2005a2009} + \beta_5 \text{Demográfico}_{2005a2009} + \beta_6 \text{Institucional}_{2005a2009} \\ &+ \beta_7 \text{Socioeconómico}_{2005a2009} + \beta_8 \text{Geográfico}_{2005a2009} + \text{error} \end{aligned}$$

El modelo anterior permite relacionar la victimización observada en un año base (2010 en este caso), con la información histórica resumida a través de los subíndices creados considerando el periodo 2005-2009 y detectar aquellos con asociación más relevante. El siguiente cuadro, conocido como de análisis de varianza, presenta un resumen de la forma como se descompone la variabilidad (suma de cuadrados) del índice de victimización en relación con cada uno de los subíndices creados:

Cuadro No. 13
ANOVA modelo IRV

SUBÍNDICE	G.L.	SUMA DE CUADRADOS	F CALCULADO	VALOR p
HECHOS	1	11.7257	981.5193	<2.2E-16
ACCIONES	1	19.5856	1639.4465	<2.2E-16
PRESENCIA	1	1.2218	102.269	<2.2E-16
OTROS	1	0.2634	22.0485	2.99E-06
DEMOGRAFICO	1	0.5298	44.3475	4.318E-11
GEOGRAFICO	1	0.0083	0.6938	0.4051
INSTITUCIONAL	1	0.8564	71.6847	<2.2E-16
SOCIOECONÓMICO	1	0.0250	2.0927	0.1483
RESIDUALES	1109	13.2486		

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Tanto los valores **F** calculados como los valores **p**, son indicadores de la importancia del papel que cumplen los subíndices en el modelo de regresión planteado. Se destaca la asociación entre la victimización y los subíndices de hechos, acciones, presencia, otros, demográfico e institucional.

- **Hechos:** este eje se caracteriza por resumir la historia del conflicto armado desde 2005, su papel relevante dentro del modelo permite concluir que el conflicto armado colombiano tiene un componente histórico muy fuerte y que aquellos municipios donde ocurren hechos victimizantes tienen una tendencia a seguir padeciéndolos en el tiempo.
- **Presencia:** indica que los cultivos ilícitos y la presencia de hombres de los grupos al margen de la Ley están fuertemente asociados a la ocurrencia de hechos victimizantes.

En la dimensión de vulnerabilidad, los subíndices aportantes en la explicación del fenómeno de la victimización son el demográfico y el institucional. En el apartado dedicado a la construcción de los subíndices se explicó con claridad, cuáles son las características de los municipios que se asocian con una mayor ocurrencia de hechos victimizantes, desde el punto de vista de estos subíndices. Con el fin de analizar la dirección de estas asociaciones se presenta el siguiente cuadro, con los parámetros del modelo de regresión múltiple:

Cuadro No. 14
Modelo multivariado para el IRV

TÉRMINO	ESTIMACIÓN	ERROR ESTÁNDAR	VALOR t	VALOR p
INTERCEPTO	-0.10288	0.01115	-9.225	<2E-16
HECHOS	0.88028	0.05484	16.051	<2E-16
ACCIONES	0.10404	0.05472	1.901	0.0575
PRESENCIA	0.52680	0.06913	8.058	1.99 E-15
OTROS	0.02748	0.02518	1.091	0.2754
DEMOGRAFICO	0.08109	0.01528	5.307	1.34E-07
GEOGRAFICO	-0.00142	0.01598	-0.089	0.9292
INSTITUCIONAL	0.12883	0.01802	7.148	1.59E-12
SOCIOECONÓMICO	0.02959	0.02046	1.447	0.1483

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Puede observarse que el signo de la dimensión geográfica es negativo, es decir, contribuye a que el índice de vulnerabilidad baje cuando sus valores son altos, pero no es una variable que aporte significativamente a explicar la victimización. Por otra parte, los coeficientes restantes que son relevantes tienen signo positivo indicando que los valores altos en las variables respectivas se asocian con valores también altos en victimización. De esta manera, es posible enlazar directamente las características destacadas en el apartado de formación de subíndices como factores asociados a la ocurrencia de hechos victimizantes. Finalmente, es importante que, aunque en el cuadro de análisis de varianza se destaca la asociación de los subíndices acciones y otros con la victimización, la estimación de los parámetros del modelo de regresión múltiple, así como sus pruebas de hipótesis asociadas relatan que no aporta significativamente a la explicación de la victimización, posiblemente porque los demás subíndices resumen la información que contienen.

5.5. Cálculo del IRV municipal

Una vez estimado el modelo de asociación entre la victimización y los 8 subíndices para 2010, el IRV se puede entender como el pronóstico de la victimización obtenido a partir de dicho modelo. Luego los pasos para calcular el IRV para diferentes años es la siguiente:

- Actualizar la información de las variables relevantes para el cálculo en todos sus años.
- Construir los subíndices de amenaza y vulnerabilidad, con la información actualizada tal cual como se hizo a lo largo de este capítulo⁵².
- Estimar la victimización usando el modelo de regresión múltiple estimado, es decir multiplicar cada subíndice por el valor correspondiente a la columna estimación del cuadro 14 y sumarlos.

52. Recuerde que si quiere construir el IRV para un año específico *X* se debe utilizar información de 2005 hasta el año *X* - 1 para calcular los subíndices de amenazas y vulnerabilidad.

Índice de Riesgo de Victimización - resultados

Este capítulo está dirigido al público en general, ha sido construido para facilitar la lectura e interpretación de los cálculos, en ese sentido provee herramientas gráficas que muestran los resultados de cada una de las mediciones realizadas para el IRV en los años de interés, que en combinación con algunas tablas presenta de forma más explícita interpretaciones adecuadas de las salidas⁴².

6.1. Fortaleza del Índice de Riesgo de Victimización

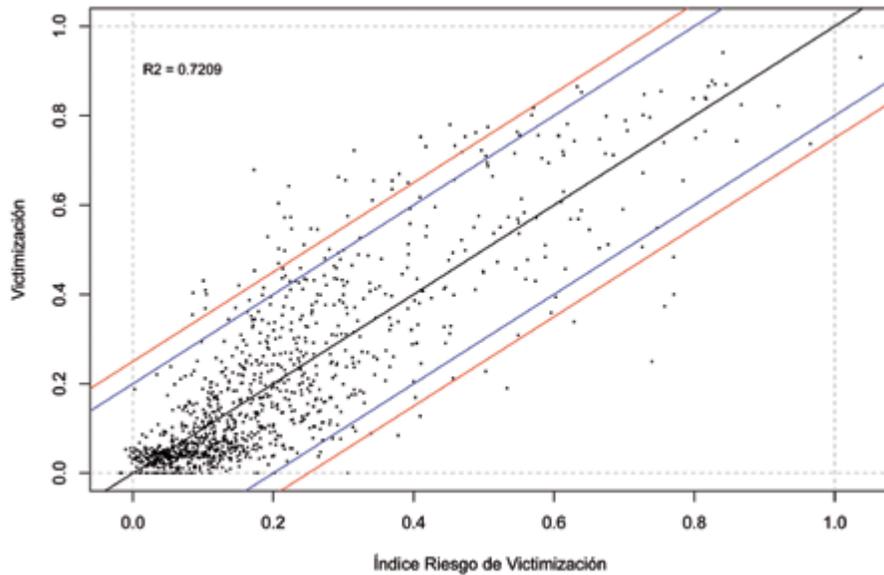
La idea de esta sección es ilustrar gráficamente la fortaleza del modelo de asociación de las amenazas y vulnerabilidades con la victimización a partir de la metodología de medición ilustrada ampliamente a través de los capítulos 4 y 5. Para ello se considera la medición de la Victimización y el Índice de Riesgo de Victimización estimado para el año 2010⁴³.

42. Para mayor información se recomienda consultar la dirección web: rni.unidadvictimas.gov.co

43. Se toma el año 2010 ya que el modelo predictivo que da origen al IRV surge de las mediciones realizadas para ese año, es decir, año 2010 para medir la victimización y años 2005 a 2009 para medir las amenazas y vulnerabilidades.

Figura No. 1.

Asociación entre la victimización 2010 y el IRV 2010



Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

En esta figura se dispuso la medición de la victimización en el eje de las ordenadas (Y) y el Índice de Riesgo de Victimización en el eje de las abscisas (X). El gráfico muestra que existe asociación lineal entre las dos mediciones por lo que es razonable utilizar el Índice de Riesgo de Victimización como predictor de la victimización para años posteriores.

Adicionalmente, la figura dispone de dos líneas azules y dos rojas, las cuales resaltan los municipios con mayores diferencias entre la victimización y el índice de riesgo. Por lo tanto, la lectura de este gráfico es que los municipios representados por los puntos fuera de la franja de color azul presentan una brecha mayor a 0.2 y aquellos fuera de la franja roja presentan brechas mayores a 0.25. Los municipios representados por puntos que se encuentren encima de las líneas superiores (azul y roja), tienen una victimización mayor a lo pronosticado por el indicador de riesgo. Esto significa que las “*alertas*” que pudieron ser generadas, por la información reportada de amenazas y vulnerabilidades, fueron bajas en comparación con la victimización que se reportó-subvaloración, lo cual puede estar asociado a las dinámicas del conflicto que mutan sin un patrón que pueda ser identificado y en consecuencia incorporado en modelo alguno.

Por el contrario, los municipios representados por puntos por debajo de las líneas inferiores (azul y roja), presentan condiciones de vulnerabilidad y amenaza que hacían prever ocurrencias de eventos victimizantes por encima de lo que en efecto se reportó-sobrevaloración, lo cual puede estar asociado a la efectividad preventiva de las respectivas alertas. La existencia de municipios cuya medición del IRV se encuentra por fuera de las franjas, representa estimaciones anómalas del riesgo de victimización, pero esto se debe a la naturaleza no determinística de la misma. Finalmente, es importante resaltar que aunque existen mediciones del IRV anómalas su cantidad relativa no es grande y por lo tanto los resultados de la medición son confiables, lo que se ve reflejado en un buen modelo ya que este logra “*pronosticar*” la victimización en un 72.09% a partir de los subíndices de amenazas y vulnerabilidades que se realizan con los años anteriores (para el modelo implementado en la primera publicación correspondía al 24.39%)⁴⁴.

6.2. Lectura de resultados

Es necesario hacer la precisión general sobre el concepto de causalidad, en el que no se pretendió manejar en el análisis o el tratamiento estadístico del proyecto IRV, básicamente por el tipo de fenómeno social que se está estudiando, el cual se caracteriza por estar inmerso en una realidad en la que inciden múltiples factores de naturaleza heterogénea. Es claro que si al desarrollar la evaluación de estos fenómenos se incluyeran todos los factores presentes, sería tal la complejidad del análisis que resultaría improductivo. Es por ello que se propone una aproximación al fenómeno de la victimización en los municipios de Colombia a partir de la selección de factores que se consideran relevantes.

6.2.1. IRV

Para hacer una adecuada lectura de los resultados del Índice de Riesgo de Victimización, en primera instancia resulta indispensable entender que este consiste en la estimación de la victimización para un año específico, dadas las condiciones históricas asociadas al fenómeno victimizante, en cada uno de los municipios de Colombia. Es importante resaltar que el IRV es un valor numérico que oscila en el rango de 0 a 1, calculado de manera que a mayor relación de las condiciones del municipio con hechos victimizantes, más cercano a 1 el valor del índice. Por el contrario si un municipio de Colombia cuenta en general con condiciones de baja

44. El 72.09% como el 24.39% se obtienen a través de una medida estadística llamada coeficiente de determinación r^2 , el cual es el porcentaje de variabilidad explicada por el modelo de asociación.

relación con valores históricos de hechos victimizantes, el valor del IRV tenderá a niveles cercanos a 0.

En este punto es trascendental enfatizar que la lectura de los resultados del IRV, no debe guiarse por la interpretación simple de valores puntuales del mismo, por ejemplo, es *erróneo* decir que un valor de 0.7 indica que existe un 70% de victimización en el municipio analizado. Esto también implica que no sería prudente tratar de interpretar diferencias de décimas o centésimas de los valores de diferentes municipios, por ejemplo, una diferencia de 0.05 entre los valores de dos municipios no indica que en uno haya 5% más de victimización que en el otro o viceversa. El ejercicio propuesto permite hacer una adaptación del trabajo numérico a los desarrollos formulados en el marco conceptual del proyecto, con lo cual los valores obtenidos para el índice permiten comparar los diferentes municipios, por regiones, departamentos o para todo el país a través de un proceso de ordenación de los mismos.

Cabe notar que diferentes condiciones municipales, pueden llevar a un mismo valor del IRV, debido a la connotación multidimensional con la cual fue construido; esta propiedad lleva a que valores similares del índice no necesariamente impliquen plena similitud en el tipo de riesgo, ni en las formas de la amenaza y la vulnerabilidad. Por lo tanto el IRV se convierte en una alerta de condiciones generales sin pretender precisar en todos y cada uno de los casos la especificidad de dichas condiciones. Esto también justifica porque no debe hacerse la lectura aislada del IRV como un único valor, sino que debe hacerse una aproximación articulada con lo obtenido en los subíndices e incluso con lo evidenciado en las variables involucradas en los mismos.

Resulta de mayor utilidad, implementar la lectura de los resultados a partir del aprovechamiento de categorías de riesgo, las cuales van desde nivel de riesgo bajo hasta nivel de riesgo alto, pasando en su orden por las categorías de medio bajo, medio y medio alto. Esta categorización, adicionalmente permite comparar los cambios que se dan en el tiempo en condiciones asociadas a la victimización, a fin de identificar agravamientos o mejoras en las mismas.

6.2.2 Ejes temáticos de la victimización y subíndices de amenazas y vulnerabilidad

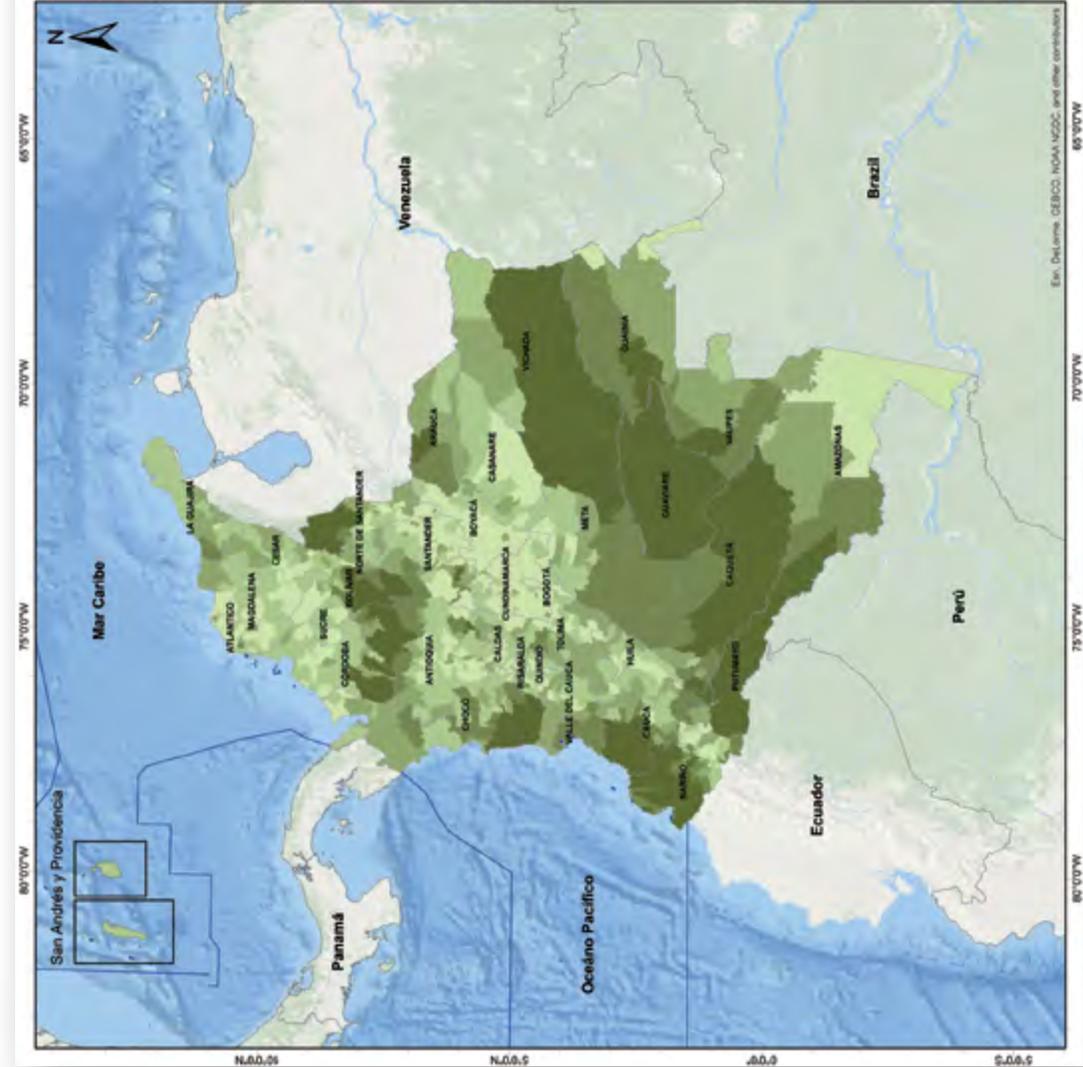
Análogo al IRV, estas mediciones toman valores numéricos que oscilan en el rango de 0 a 1, calculados de manera que entre más cercano a 1 indica una mayor presencia de la característica que evalúan, mientras que entre más cercano a 0 indicará lo contrario. Una interpretación de los ejes y subíndices en términos puntuales no existe, igual como sucede con el IRV; los ejes y subíndices toman sentido cuando se hacen comparaciones entre municipios o en diferentes momentos del tiempo, este último sólo para los subíndices⁴⁵. Con lo cual la utilidad fundamental resulta ser la de realizar un ordenamiento y un proceso de categorización. Cabe mencionar que los ejes temáticos, propuestos en la estructura de análisis simplificada del riesgo, tienen una mayor orientación a medir la magnitud de la victimización, para un determinado municipio y año específico. Mientras que los subíndices tienen orientación a medir la magnitud histórica de las condiciones asociadas a la victimización. Todo lo anterior permite afirmar que en el fondo la propuesta del IRV es la de un modelo que conjuga (asocia) la medición de la victimización, con la de los hechos y acciones que la generan (amenazas) y los factores de contexto que la envuelven (vulnerabilidades /capacidades).

6.3. Un relato histórico desde las amenazas y sus subíndices

Como se ha expuesto con anterioridad en el documento, la medición de amenazas como la de sus subíndices resumen la historia victimizante, lo que provee una herramienta poderosa para realizar análisis donde se pueden identificar tanto las zonas donde se presenta mayor impacto como las de menor impacto. De esta forma, ayudados de los resultados y su georeferenciación, se realizan análisis más específicos, pero fáciles de identificar y entender. Se aclara que todos los análisis realizados, a partir de los resultados, están sujetos a la existencia de diferentes visiones que tienden a asociar mayores o menores amenazas a unos municipios. No obstante, la clasificación hecha se obtuvo al comparar la realidad de cada uno de los municipios con el panorama nacional presentado en todos los municipios colombianos. En otras palabras, si un resultado en particular es bajo, se asocia a la existencia de otros municipios con condiciones de amenaza más críticas y viceversa. Nuevamente, se resalta que en esta publicación se habla de una realidad conocida, es decir, los datos reportados por diversas entidades y que fueron consi-

45. Es importante recordar que los ejes de victimización son calculados exclusivamente para el año base, por lo que no se pueden realizar comparaciones en diferentes momentos del tiempo.

derados en la composición del IRV. Luego, es claro que se presentarán divergencias en las interpretaciones de los resultados, tomando en consideración diversas perspectivas y profundidades en el conocimiento de una determinada realidad.



Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas

Red Nacional de Información
Información al servicio de las víctimas

Subíndice Presencia de Grupos Armados 2005 - 2012

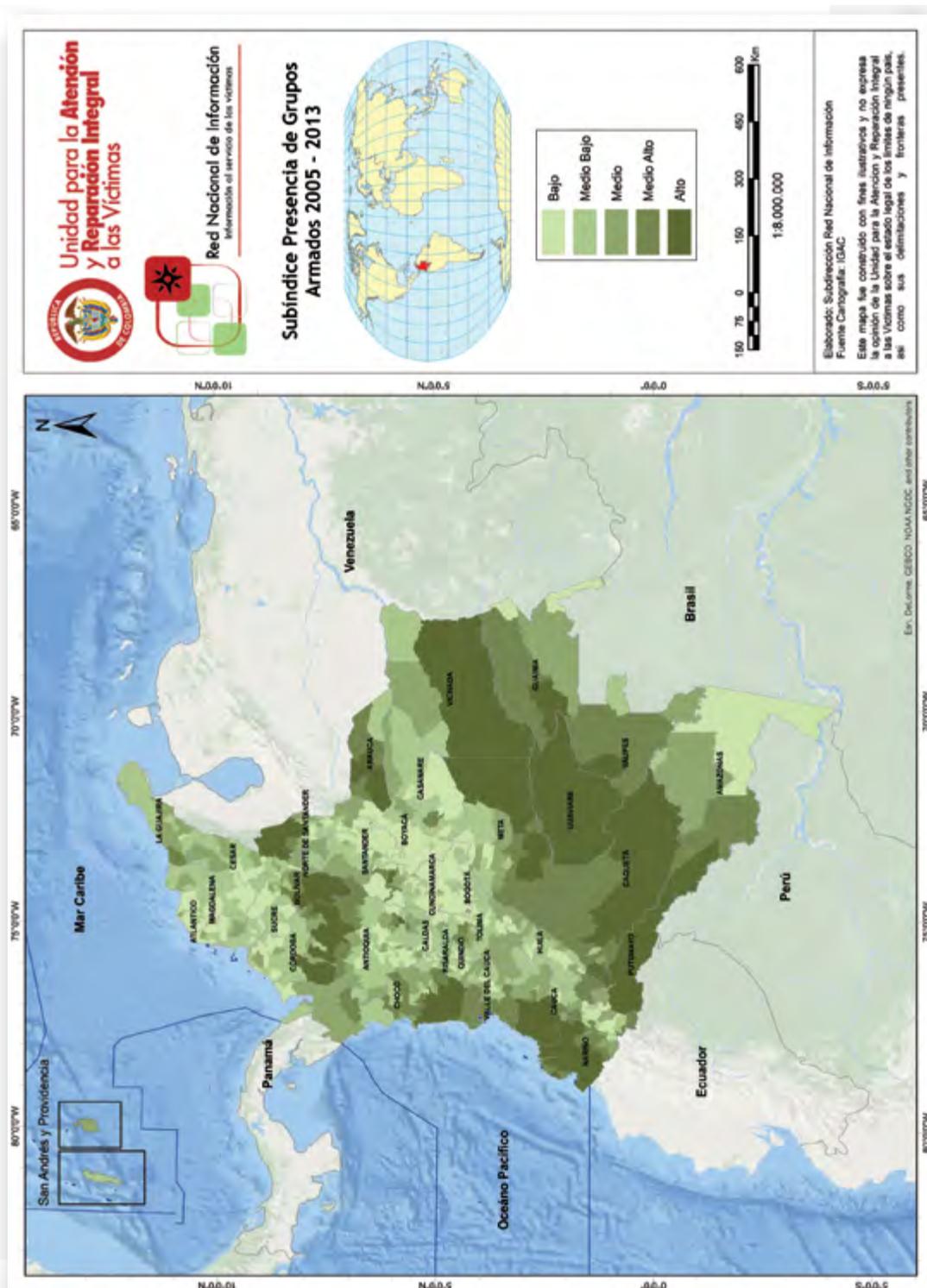
Legend:

- Bajo
- Medio Bajo
- Medio
- Medio Alto
- Alto

Scale: 0 150 300 450 600 Km
1:8.000.000

Elaborado: Subdirección Red Nacional de Información
Fuente Cartografía: IGAC

Este mapa fue construido con fines ilustrativos y no expresa la opinión de la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas sobre el estado legal de los límites de ningún país, así como sus determinaciones y fronteras preterrites.



El subíndice presencia involucra las variables Hectáreas sembradas en coca y presencia de hombres de las FARC, ELN y BACRIM, por lo que ayuda a revelar cuáles son las zonas que han sido más influenciadas por la afluencia de actores armados, constituyéndose en un insumo potente que permite orientar políticas de seguridad diferenciadas para los municipios del país. A través de la clasificación de los municipios en 5 grupos de intensidad para el acumulado 2005 a 2012, **se logra identificar que existen 137 (12.18%) en altas condiciones históricas de amenaza asociada a la presencia de actores armados**; mientras que con el acumulado 2005 a 2013, esta cifra corresponde a **139 (12.36%) municipios**.

Cuadro No. 15

Distribución subíndice Presencia de Grupos Armados 2005-2012

	MUNICIPIOS	PORCENTAJE
Alto	70	6,22%
Medio Alto	67	5,96%
Medio	144	12,80%
Medio Bajo	319	28,36%
Bajo	525	46,67%

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Cuadro No. 16

Distribución subíndice Presencia de Grupos Armados 2005-2013

	MUNICIPIOS	PORCENTAJE
Alto	70	6,22%
Medio Alto	69	6,13%
Medio	149	13,24%
Medio Bajo	328	29,16%
Bajo	509	45,24%

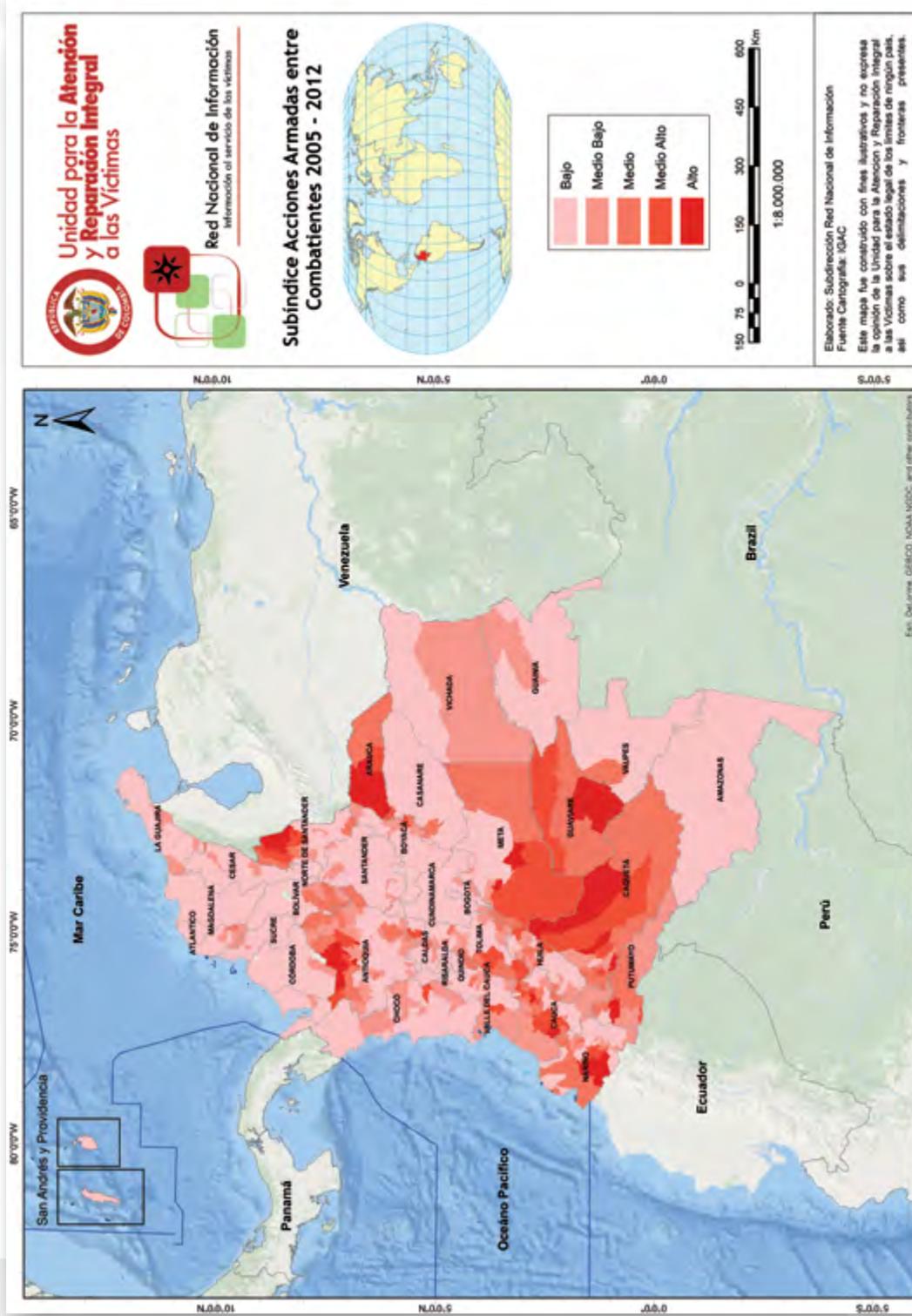
Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Septiembre de 2014.

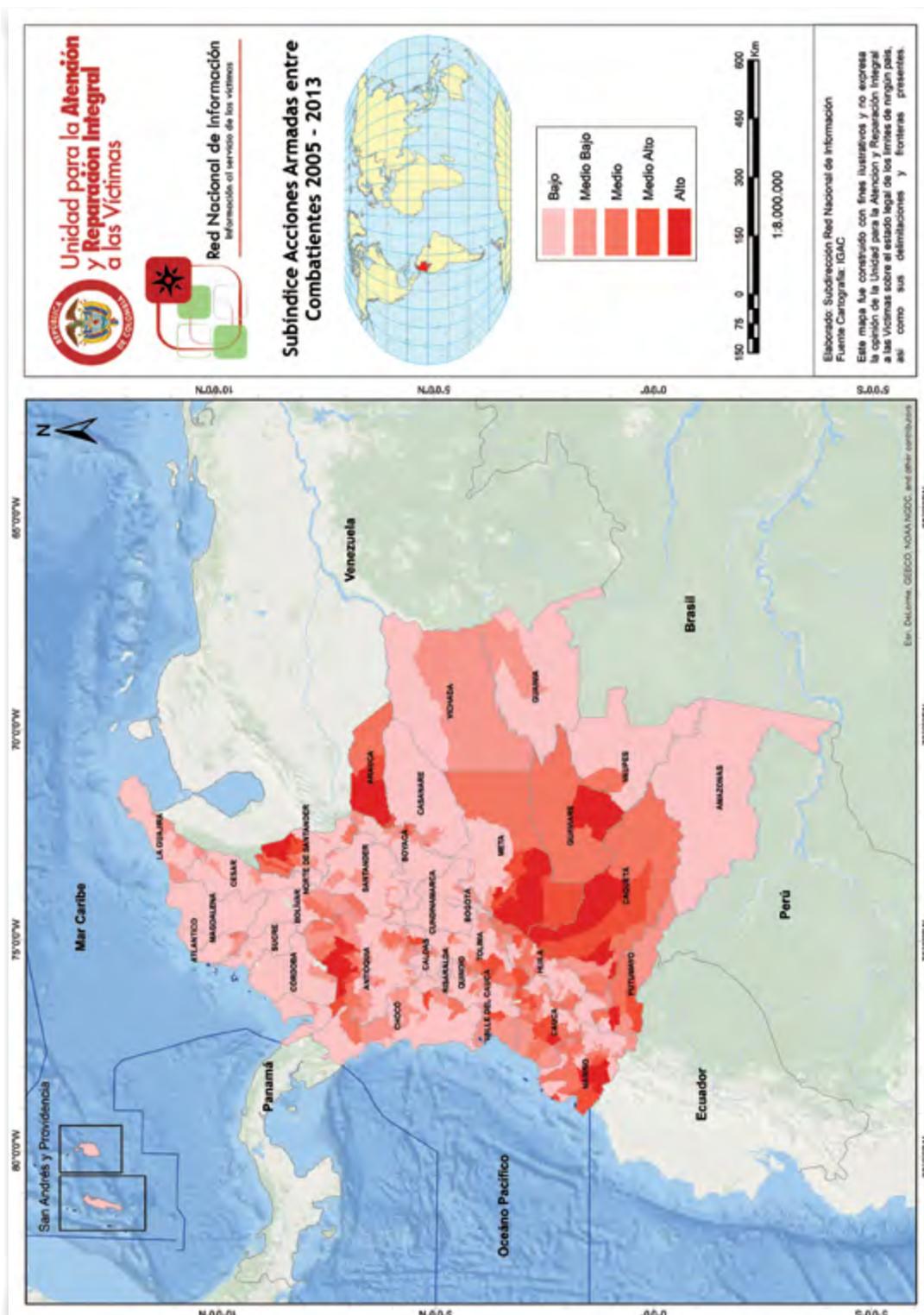
Se puede observar a través del mapa que los municipios con mayores amenazas por presencia de actores armados 2005 a 2013 están situados en parte de los territorios de los departamentos de Amazonas, Antioquia, Arauca, Bolívar, Caquetá, Cauca, Chocó, Guainía, Guaviare, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo y Vaupés, particularmente en las zonas de Bajo Cauca y nordeste Antioqueño, Magdalena Medio Bolívar, occidente y sur caucano, provincia de san Juan (Chocó), provincia Ariari (Meta), provincias de Tumaco-Barbacoas y Túquerres

(Nariño), región de Catatumbo (N. de Santander) y los municipios de Aguazul (Casanare), Puerto Libertador y Tierralta (Córdoba), Dibulla (La guajira), Landázuri, Bolívar y el Peñón (Santander), Ibagué (Tolima), Buenaventura y Cali (V. de Cauca) y Cumaribo (Vichada).

Por el contrario se encuentra que los municipios de los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Tolima, Quindío, Risaralda, Caldas, Huila y parte de Antioquia y Valle del Cauca en general tienen bajos indicios de amenazas en relación a este subíndice.

Barbacoas (Nariño), El Tarra (N. Santander) y El Tambo (Cauca) son los municipios que mayores valores tienen en el subíndice de presencia.





Este subíndice da cuenta principalmente de la estrategia bélica de los grupos armados ilegales en contra de las autoridades y otras organizaciones armadas ilegales. De nuevo, al establecer la clasificación de los municipios en 5 grupos de intensidad, **se observa que 67 (5.96%) de los municipios se encuentran en alto riesgo de amenazas asociadas a las acciones armadas entre combatientes**; mientras que con el acumulado 2005 a 2013, esta cifra corresponde a **65 (5.78%) municipios**.

Cuadro No. 17

Distribución subíndice Acciones Armadas entre Combatientes 2005-2012

	CANTIDAD	PORCENTAJE
Alto	27	2,40%
Medio Alto	40	3,56%
Medio	71	6,31%
Medio Bajo	125	11,11%
Bajo	855	76,00%
Sin clasificar	7	0,62%

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Cuadro No. 18

Distribución subíndice Acciones Armadas entre Combatientes 2005-2013

	CANTIDAD	PORCENTAJE
Alto	28	2,49%
Medio Alto	37	3,29%
Medio	81	7,20%
Medio Bajo	124	11,02%
Bajo	848	75,38%
Sin clasificar	7	0,62%

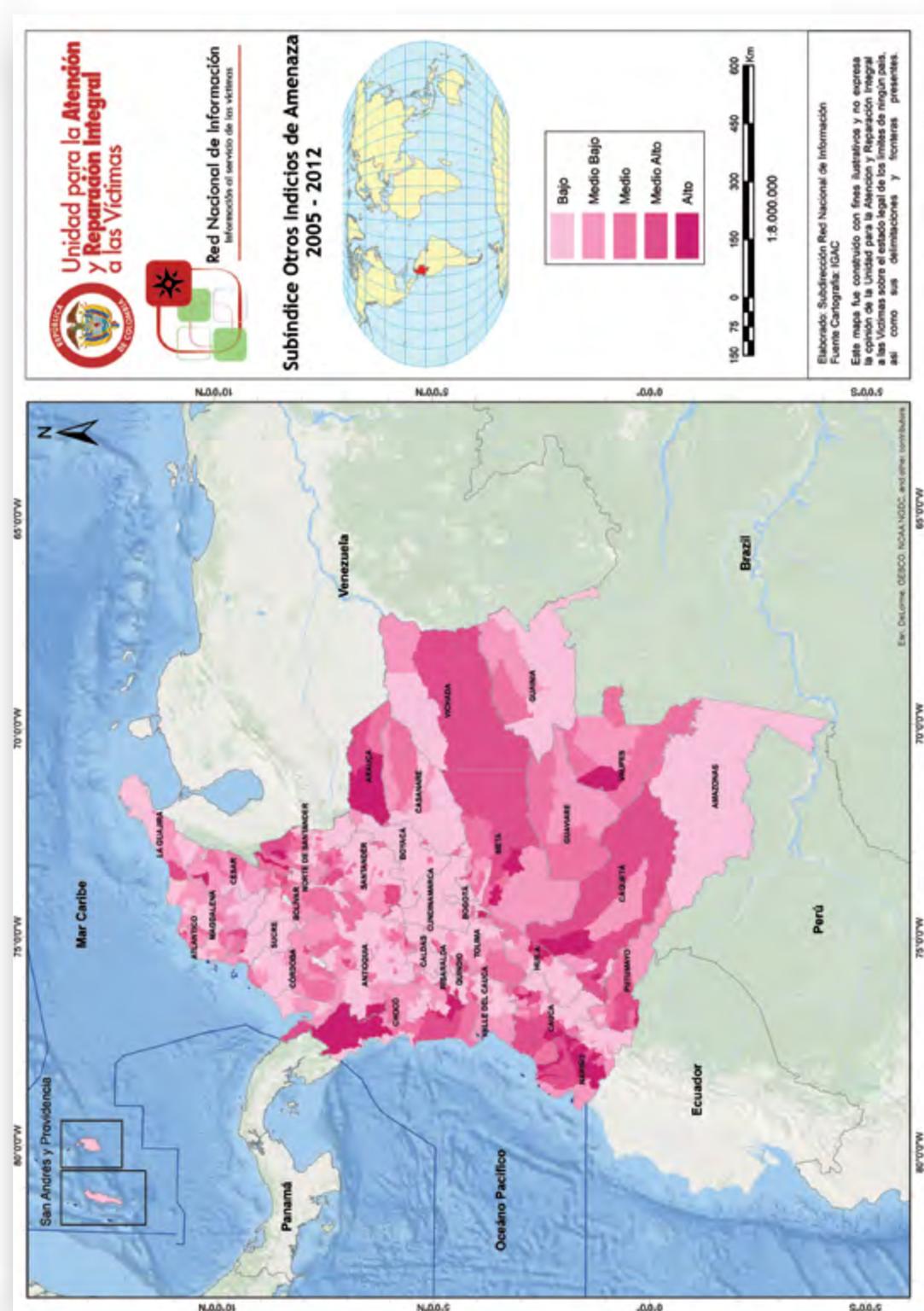
Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Septiembre de 2014.

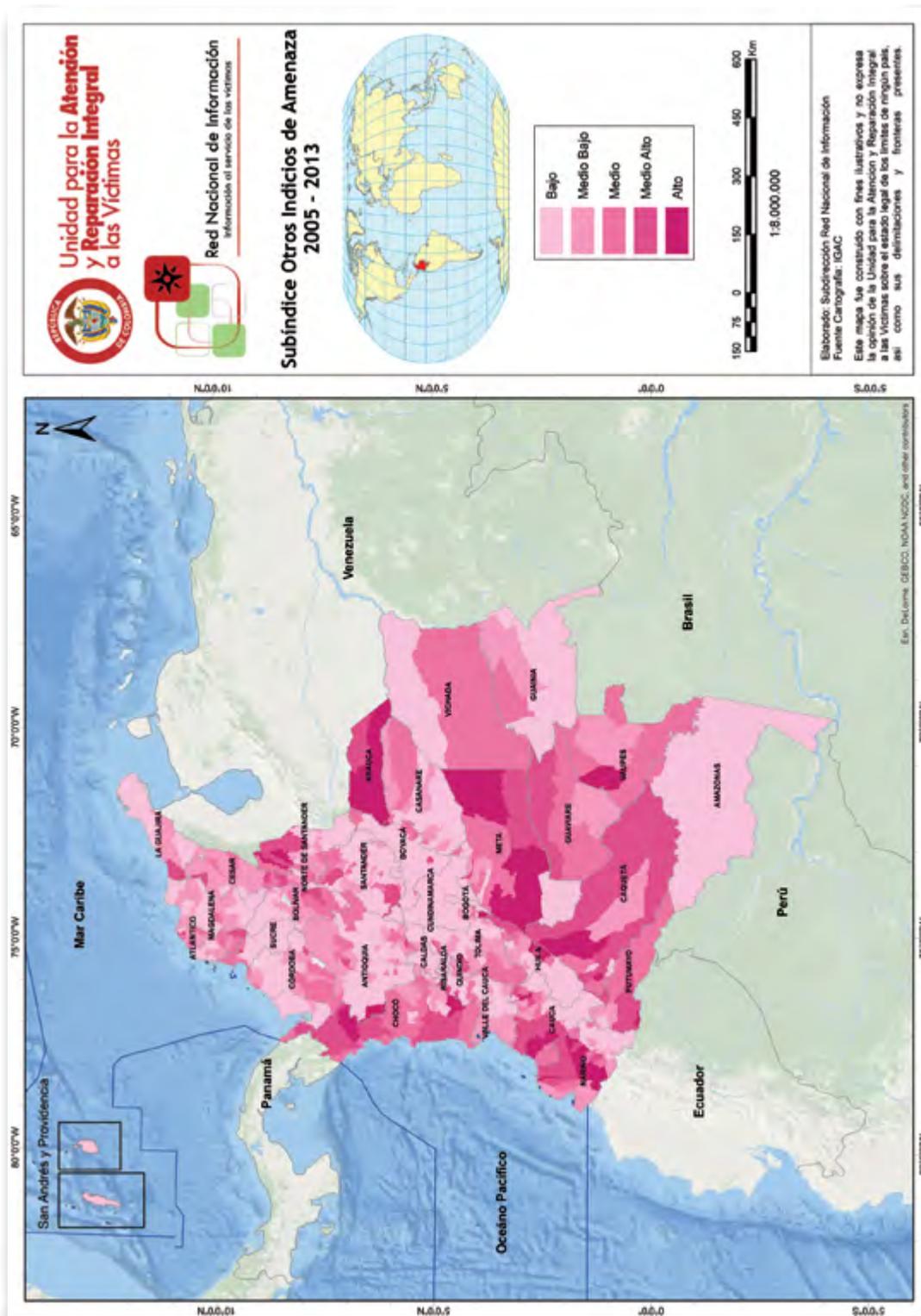
Los municipios para los cuales no se pudo obtener el subíndice Acciones Armadas entre Combatientes son: Norosí (Bolívar), San José de Uré y Tuchín (Córdoba), Belén de Bajira (Chocó), Guachené (Cauca) y Santa Rita y San José de Ocune (Vichada).

Se puede identificar que las zonas con mayores amenazas por acciones armadas entre combatientes 2005 a 2013 están ubicadas en los departamentos de Antioquia, Arauca, Caquetá, Cauca, Meta, Nariño, N. de Santander. Particularmente los municipios con mayor intensidad, de estas amenazas, se encuentran en el Norte de Antioquia, región Ariari (Meta), provincia Túquerres (Nariño), región de Catatumbo (N. de Santander) y en los municipios de Pisba (Boyacá), Samaná (Caldas), La Salina y Sácama (Casanare), Tadó (Chocó), Miraflores (Guaviare), Algeciras y Baraya (Norte de Huila), San Miguel, Villa Garzón, Puerto Asís y Valle del Guamuez (Putumayo), Planadas, Chaparral y San Antonio (Sur de Tolima), y Dagua (V. de Cauca).

Es de esperarse que las acciones armadas entre combatientes se presenten en gran parte de las zonas donde existe alta presencia de actores armados ilegales, de ahí la similitud de las zonas con mayor intensidad del subíndice de presencia de grupos armados ilegales. Algunas zonas son de consolidación de ciertos grupos, otras corresponden a zonas en disputa por el control territorial, de igual manera se encuentran zonas de alianzas asociadas al tráfico de estupefacientes, por lo que la afectación particular debe analizarse en el contexto propio del territorio a fin de tomar acciones.

La Uribe y Puerto Rico (Meta) y San Andrés de Cuerquia (Antioquia) son los municipios que mayores valores tienen en el subíndice de Acciones.





Este subíndice cuantifica, principalmente, acciones tempranas de grupos armados al margen de la ley relacionados a posibles hechos delictivos que generan la vulneración de derechos fundamentales. Al clasificar los municipios en 5 grupos de intensidad, se observa que **112 (9.96%) de ellos se encuentran en alto riesgo de amenazas asociadas a otros indicios de amenaza**; mientras que con el acumulado 2005 a 2013, esta cifra corresponde a **113 (10.04%) municipios**.

Cuadro No. 19

Distribución Subíndice Otros Indicios de Amenaza 2005-2012

	CANTIDAD	PORCENTAJE
Alto	47	4,18%
Medio Alto	65	5,78%
Medio	116	10,31%
Medio Bajo	165	14,67%
Bajo	726	64,53%
Sin clasificar	6	0,53%

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Cuadro No. 20

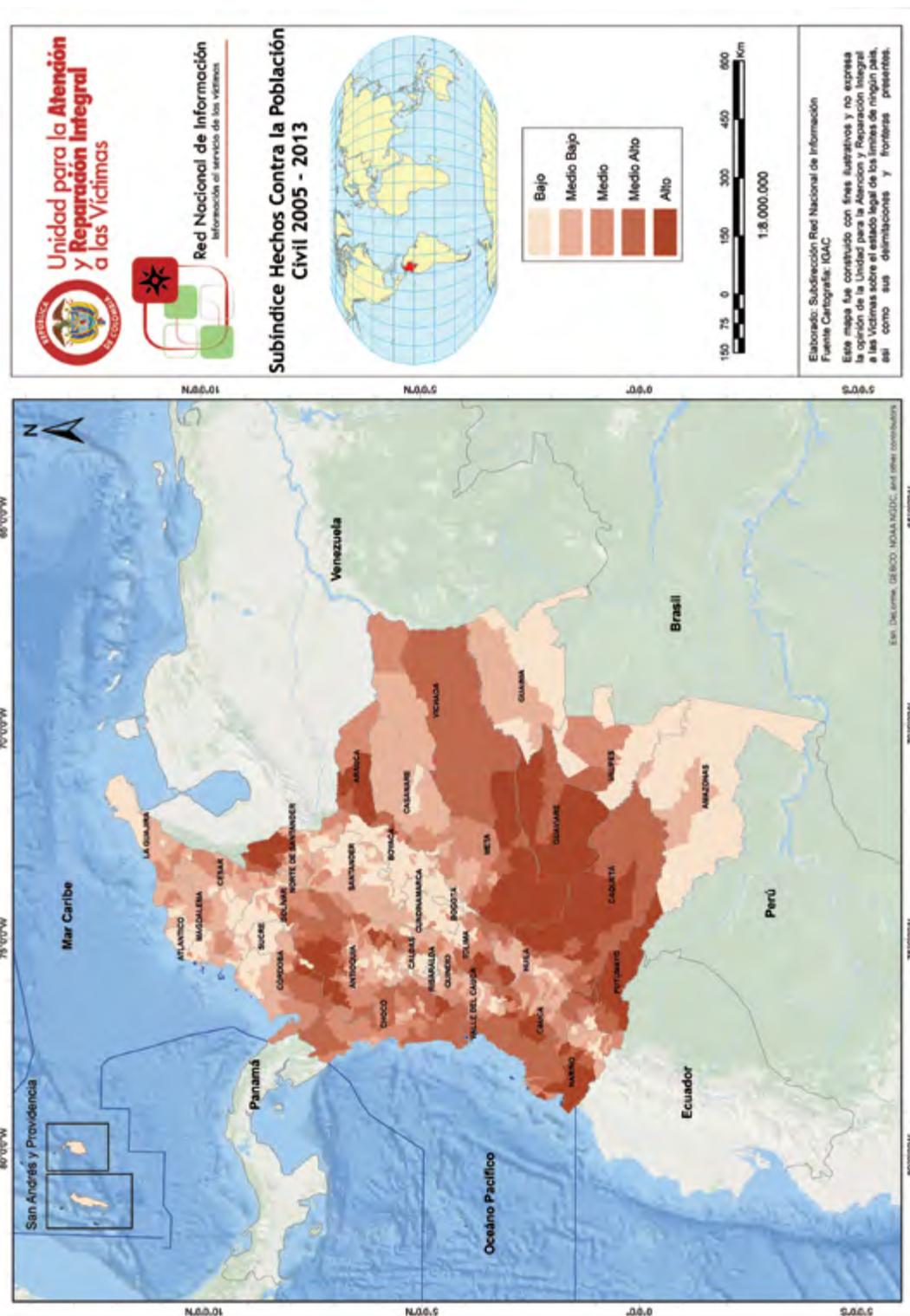
Distribución Subíndice Otros Indicios de Amenaza 2005-2013

	CANTIDAD	PORCENTAJE
Alto	45	4%
Medio Alto	68	6,04%
Medio	129	11,47%
Medio Bajo	165	14,67%
Bajo	712	63,29%
Sin clasificar	6	0,53%

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Septiembre de 2014.

Los municipios para los cuales no se pudo obtener el subíndice de Otros Indicios de Amenaza son: Norosí (Bolívar), San José de Uré y Tuchín (Córdoba), Belén de Bajira (Chocó), y Santa Rita y San José de Ocune (Vichada).

Nuevamente, al hacer uso del mapa 2005-2013 se logra identificar y establecer la ubicación los municipios con mayores amenazas por otros indicios, los cuales están situados en los territorios de los departamentos de Arauca, Caquetá, Cauca, Chocó, Huila, Meta, Nariño, N. Santander, Putumayo, Santander y Valle del



Este subíndice contiene todas acciones al margen de la ley que causaron hechos victimizantes contra la población civil, es decir, violaciones a los derechos humanos y el derecho internacional humanitario. En la clasificación en 5 grupos de intensidad, se observa que 155 (13.78%) de los municipios se encuentran en alto riesgo de amenazas por hechos contra la población civil; mientras que al observar la clasificación de los municipios con el acumulado 2005 a 2013, esta cifra corresponde a 157 (13.96%) municipios.

Cuadro No. 21

Distribución Subíndice Hechos Contra la Población Civil 2005-2012

	CANTIDAD	PORCENTAJE
Alto	58	5,16%
Medio Alto	97	8,62%
Medio	170	15,11%
Medio Bajo	307	27,29%
Bajo	490	43,56%
Sin Clasificar	3	0,27%

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Cuadro No. 22

Distribución Subíndice Hechos Contra la Población Civil 2005-2013

	CANTIDAD	PORCENTAJE
Alto	60	5,33%
Medio Alto	97	8,62%
Medio	168	14,93%
Medio Bajo	303	26,93%
Bajo	494	43,91%
Sin Clasificar	3	0,27%

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Septiembre de 2014.

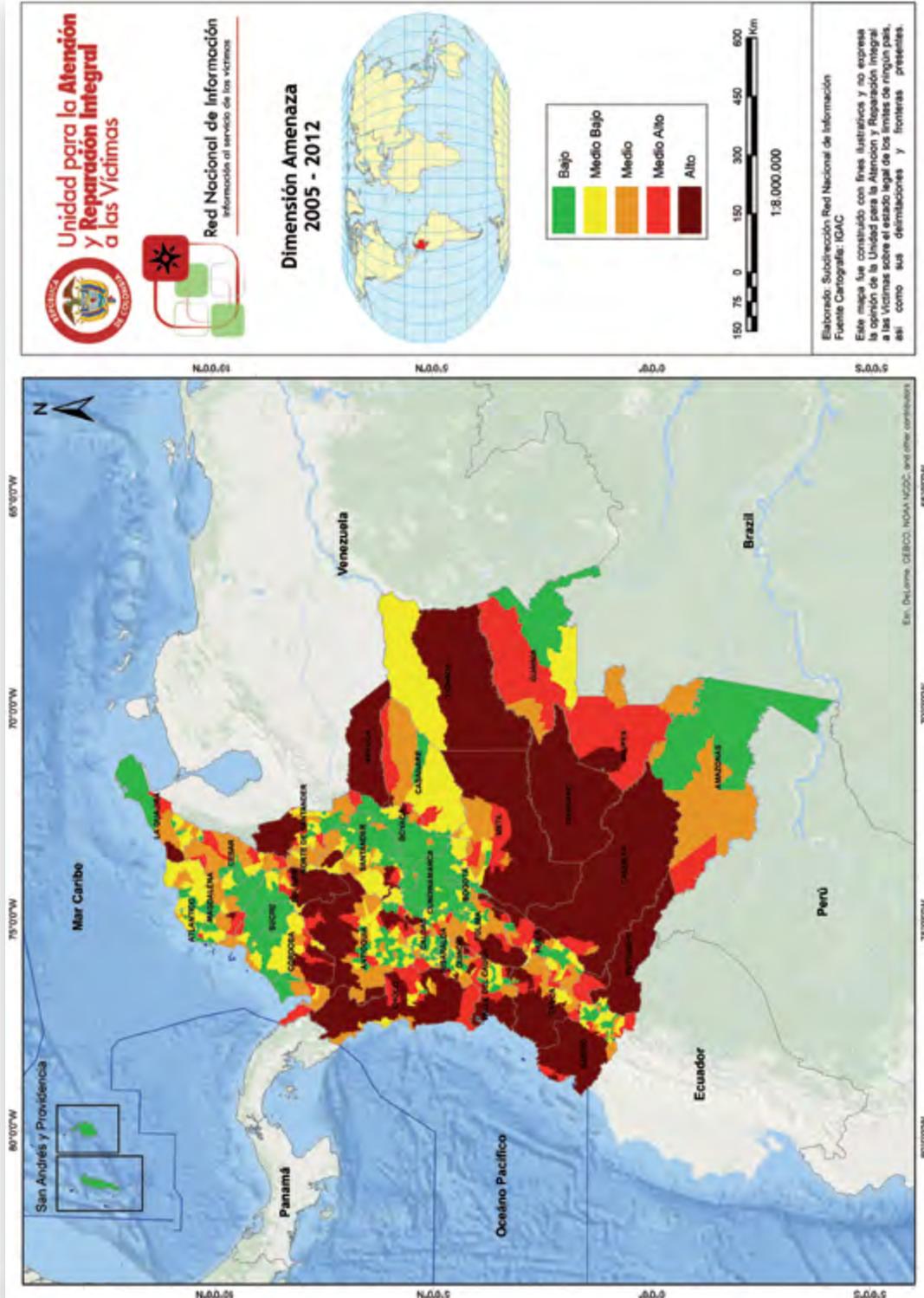
Los municipios para los cuales no se pudo calcular el subíndice de Hechos Contra la Población Civil son Belén de Bajirá (Chocó), y Santa Rita y San José de Ocune (Vichada).

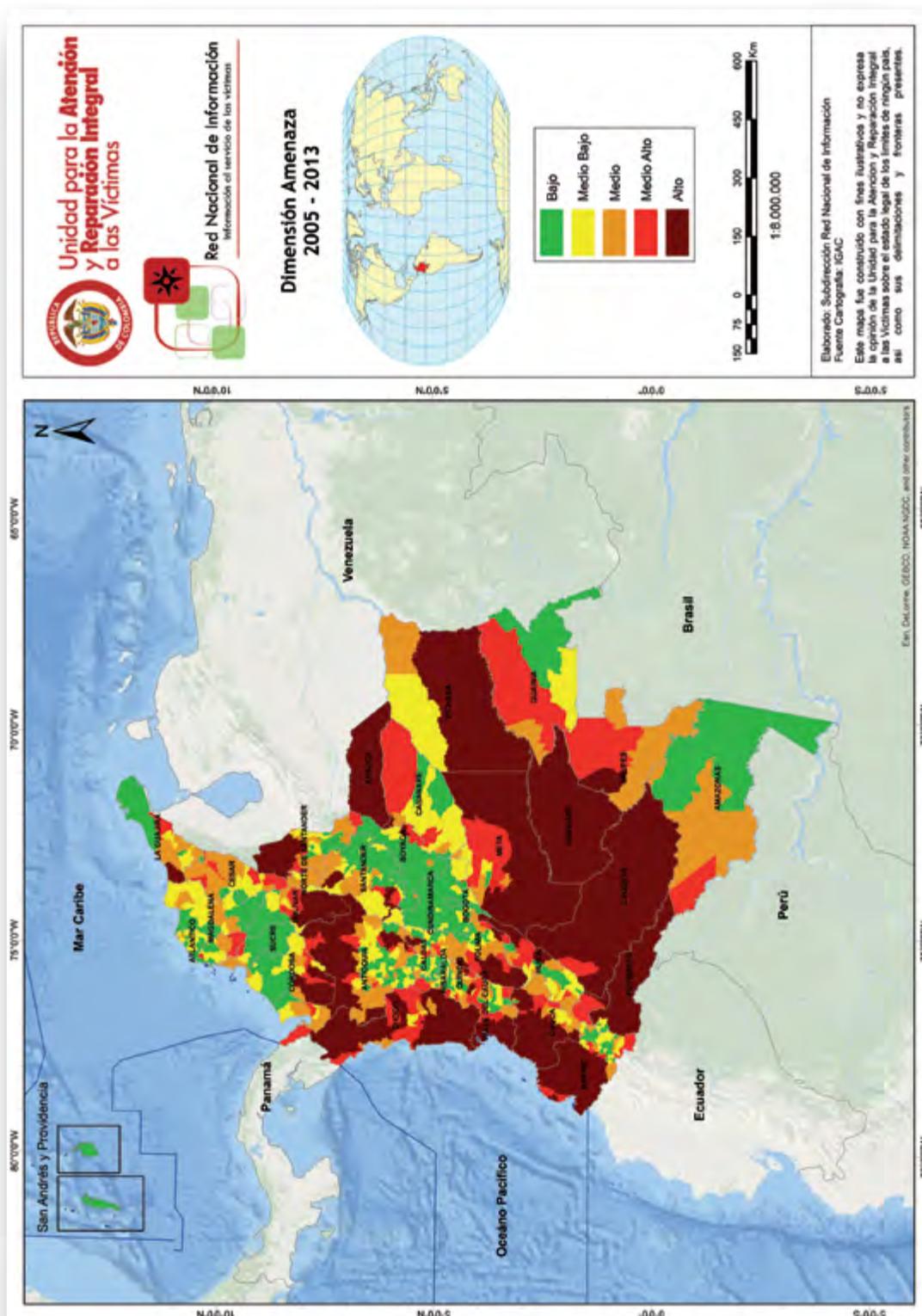
Los municipios con alta intensidad de amenazas 2005-2013 asociadas a los hechos victimizantes contra la población civil, principalmente se encuentran ubicados en los departamentos de Antioquia, Arauca, Caquetá, Cauca, Chocó, Guaviare,

Meta, Nariño, N. de Santander, Putumayo y Tolima. Particularmente en las zonas asociadas a la provincia de San Juan (Chocó), región norte Huilense, provincia de Ariari (Meta), provincias de Tumaco-Barbacoas y Túquerres (Nariño), región de Catatumbo (N. de Santander) y sur del Tolima,

y adicionalmente municipios como Cantagallo, San Pablo y Montecristo (Bolívar), Pajarito y Pisba (Boyacá), Samaná y Marulanda (Caldas), La Salina, Sácama y Tamara (Casanare), Tierralta, Montelíbano y Puerto Libertador (Córdoba), Colombia, Algeciras y Baraya (Huila), Pijao (Quindío), Pueblo Rico (Risaralda), Buenaventura y Florida (Valle del Cauca), Carurú (Vaupés) y Cumaribo (Vichada).

Ilungo (Antioquia), Vistahermosa (Meta), El Tarra (Norte de Santander) y Ricaurte (Nariño) son los municipios que mayores valores tienen en el subíndice de hechos contra la población civil.





Este índice resume todas las características mencionadas en los subíndices anteriores y por lo tanto, provee una aproximación general de las amenazas que se presentan por diversos factores. Al establecer la clasificación de los municipios en 5 grupos de intensidad, **se observa que 268 (23.82%) de los municipios se encuentran en alto riesgo de amenazas asociadas a las acciones armadas entre combatientes**; mientras que al observar la clasificación de los municipios con el acumulado 2005 a 2013, esta cifra corresponde a **273 (24.27%) municipios**.

Cuadro No. 23

Distribución Índice de Amenazas 2005-2012

	CANTIDAD	PORCENTAJE
Alto	167	14,84%
Medio Alto	101	8,98%
Medio	152	13,51%
Medio Bajo	207	18,40%
Bajo	498	44,27%

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Cuadro No. 24

Distribución Índice de Amenazas 2005-2013

	CANTIDAD	PORCENTAJE
Alto	163	14,49%
Medio Alto	110	9,78%
Medio	151	13,42%
Medio Bajo	199	17,69%
Bajo	502	44,62%

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Septiembre de 2014.

A través de los análisis de los subíndices se pudo establecer las zonas con mayor intensidad de amenaza para cada una de las características evaluadas y se identificó que municipios de los departamentos de Antioquia, Arauca, Caquetá, Cauca, Chocó, Guaviare, Meta, Nariño, N. de Santander y Putumayo, repetitivamente tienen esta característica, y por lo tanto ellos también conjugan la mayor intensidad en la dimensión de amenazas. Adicionalmente, se encuentran municipios de otros departamentos cuya combinación de características generan alto grado de amenaza. Estos se encuentran principalmente en las regiones de Bolívar, Provincia la Libertad de Boyacá, Casanare, Cesar, Guainía, subregión

norte de Huila, Provincia de Vélez Santander, Tolima, Valle del Cauca y Vaupés. Otros municipios con alto grado de amenaza son Puerto Alegría (Amazonas), Samaná y Marulanda (Caldas), La apartada, Montelibano, Puerto Libertador y Tierralta (Córdoba), Cabrera (Cundinamarca), Dibulla y Maicao (La Guajira), Córdoba, Génova y Pijao (Quindío), Pueblo Rico y Mistrató (Norte de Risaralda), Ovejas y Chalán (Sucre), y Cumaribo (Vichada). En ese mismo sentido, existen municipios clasificados en alta intensidad de la dimensión de amenaza y que cuentan con valores bajos de amenaza en alguno de los subíndices analizados anteriormente, estos son:

- Con baja intensidad de amenaza en el subíndice Presencia 2005 a 2013 de Actores Armados están los municipios de Guadalupe y San Andrés de Cuerquia (Antioquia); Cravo Norte (Arauca); Sácama y La Salina (Casanare); Toribio y Caloto (Cauca); Bojayá (Chocó); Cabrera (Cundinamarca); Hobo (Huila); Cubarral (Meta); Pijao (Quindío) y Planadas y San Antonio (Tolima).
- Con baja intensidad de amenaza en el subíndice Acciones Armadas entre Combatientes 2005 a 2013 están los municipios de Vigía del Fuerte, Zaragoza, Nechi y Remedios (Antioquia); Montecristo, Simití, Cantagallo y San Pablo (Bolívar); Valparaiso (Caquetá); López, Guapi, Cajibío, Florencia y Piamonte (Cauca); Riosucio, Bajo Baudó, Istmina, El Litoral del San Juan, Novita, Medio Baudó, Medio San Juan, Quibdó, Bojayá y San José del Palmar (Chocó); Tierralta y Puerto Libertador (Córdoba); Cabrera (Cundinamarca); Hobo (Huila); Dibulla (La Guajira) Cubarral (Meta); Olaya Herrera, Santa Bárbara, Los Andes, Leiva y Cumbitara (Nariño), Orito y Puerto Leguizamo (Putumayo); el Peñón, Sabana de torres y Bolívar (Santander); Buenaventura (V. del Cauca) y Cumaribo (Vichada). Con baja intensidad de amenaza en el subíndice de Otros Indicios de Amenazas 2005 a 2013 están los municipios de Campamento, Cáceres, Campamento, Dabeida, El Bagre, Granada, Guadalupe, Ituango, Nechí, San Andrés de Cuerquia, San Carlos, Segovia, Tarazá, Yarumal y Zaragoza (Antioquia); Cantagallo y Montecristo (Bolívar); Samaná (Caldas); Cartagena del Chairá y Solita (Caquetá); Morales, Santander de Quilichao y Suárez (Cauca); Nóvita y San José de Palmar (Chocó); Miraflores (Guaviare); La Macarena (Meta); San Andrés de Tumaco (Nariño); Hacarí (N. de Santander); Mocoa y Villa garzón (Putumayo); Dolores y San Antonio (Tolima) y Buenaventura (V. de Cauca).

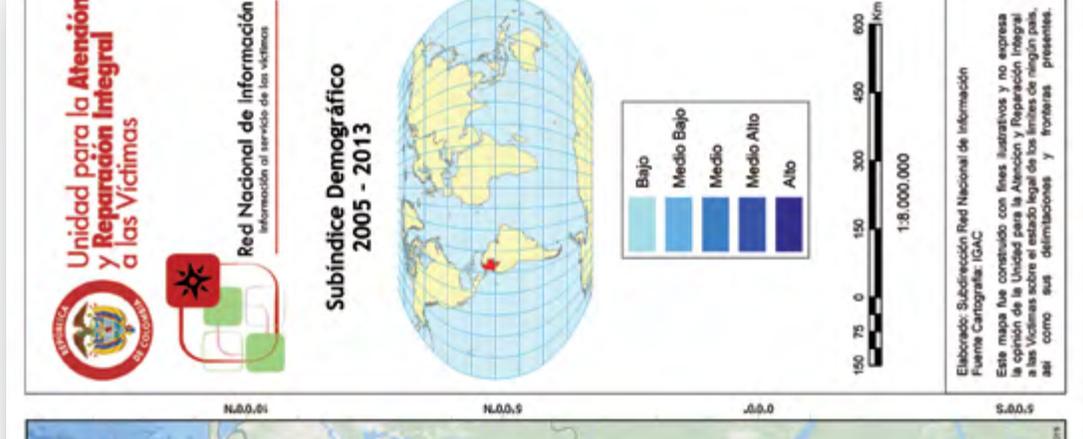
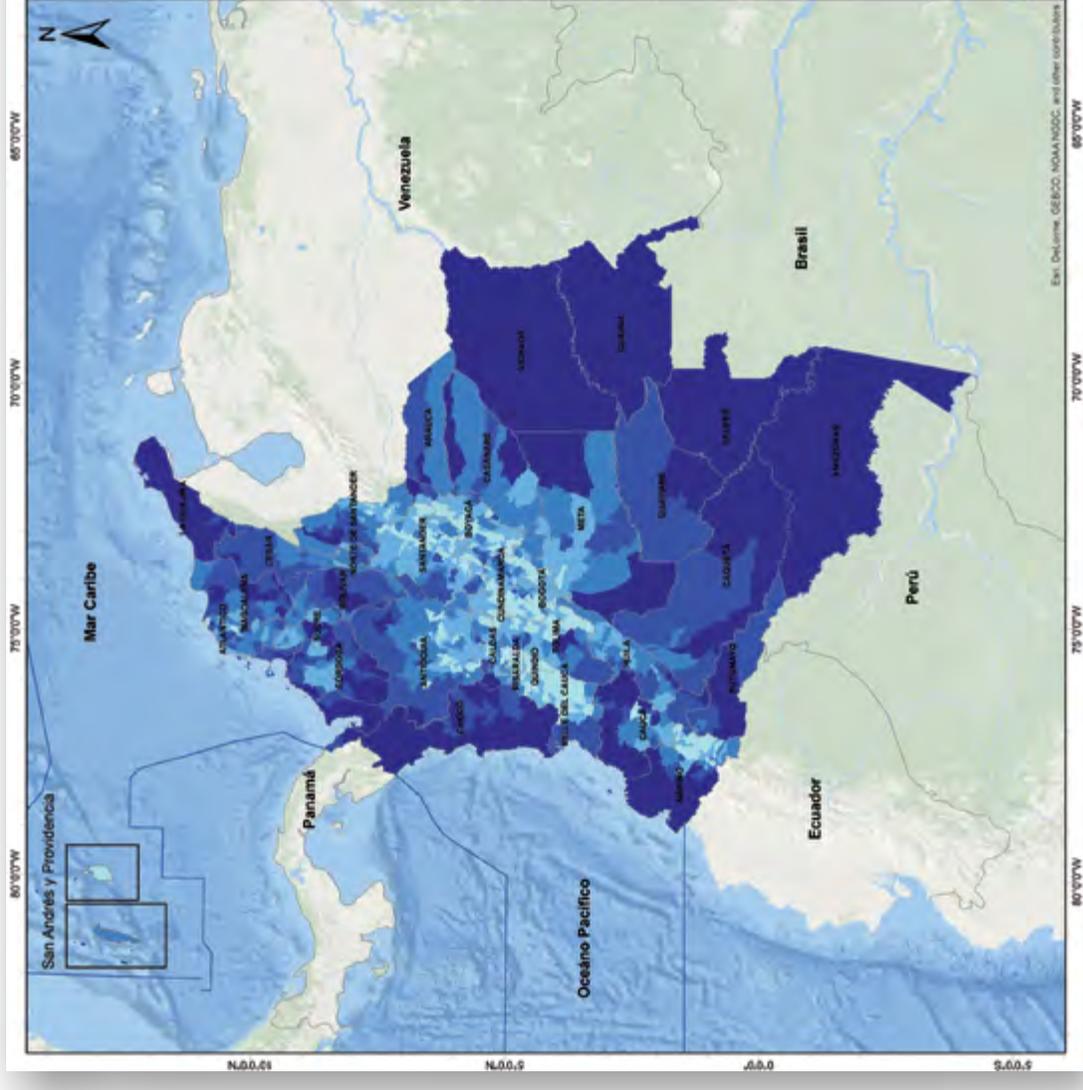
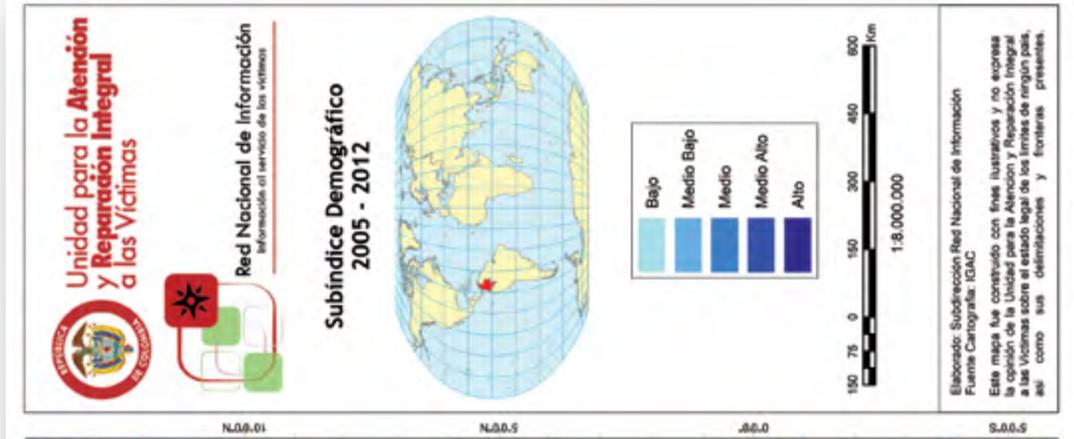
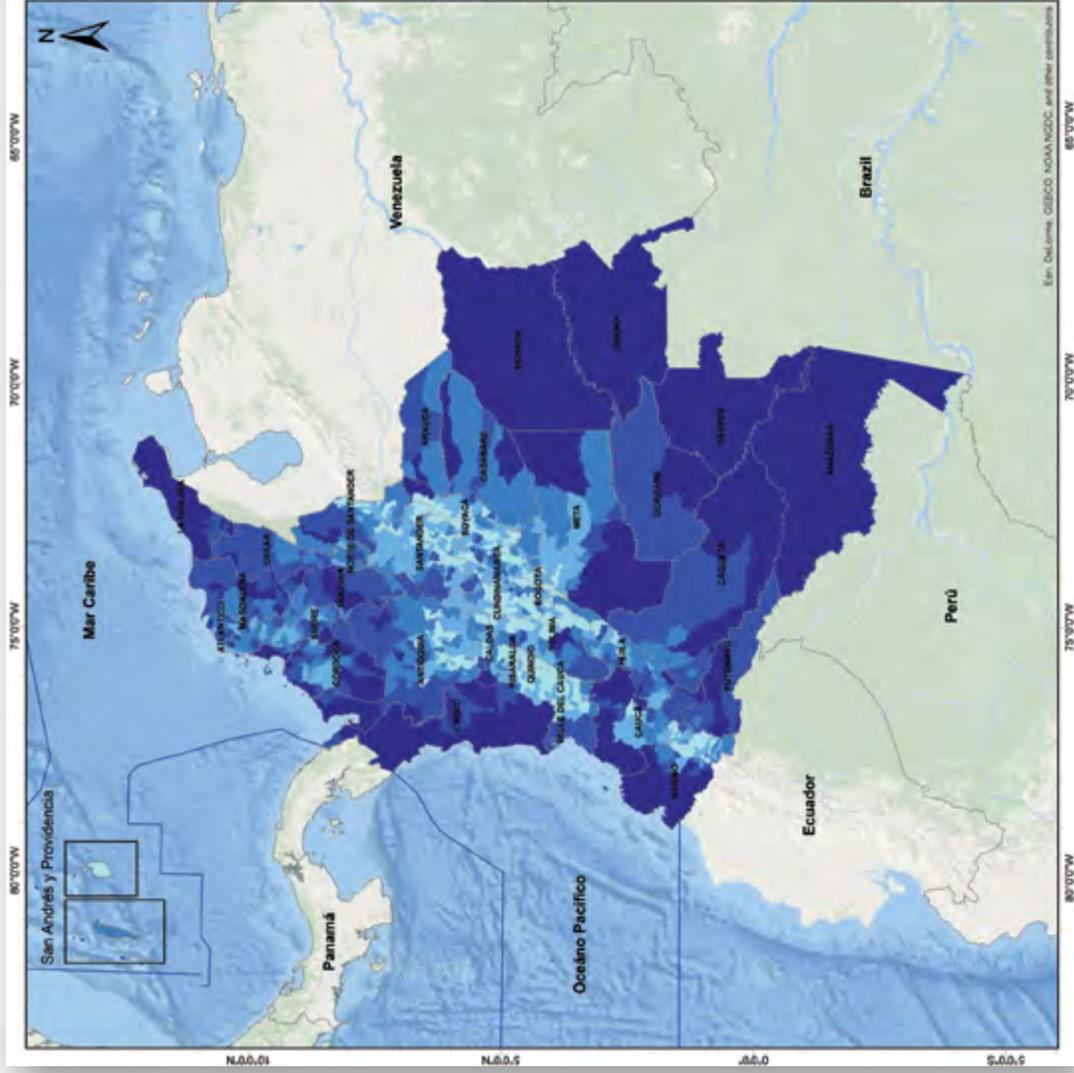
- Con baja intensidad de amenaza en el subíndice de Hechos Contra la Población Civil 2005 a 2013 se encuentran los municipios de Hobo (Huila) y Bolívar y El Peñón (Santander).

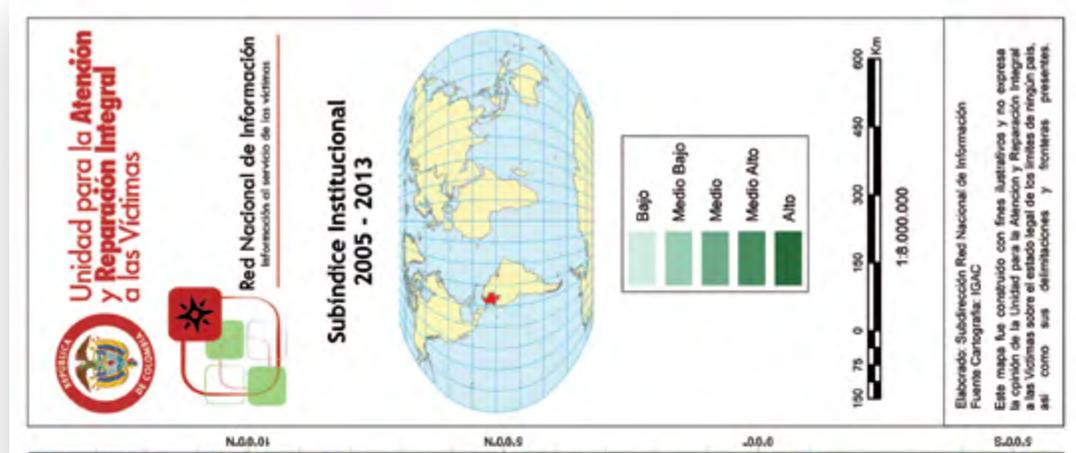
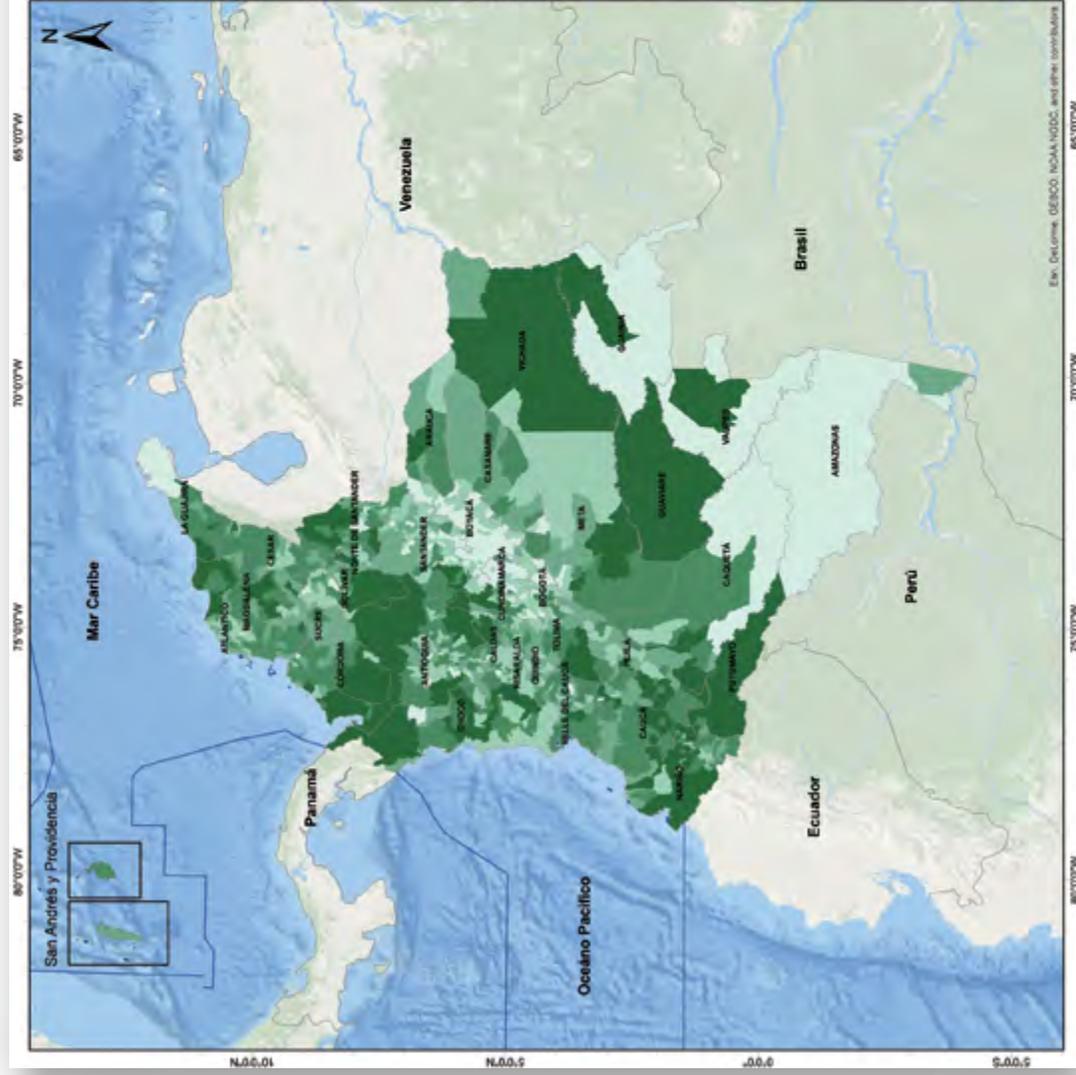
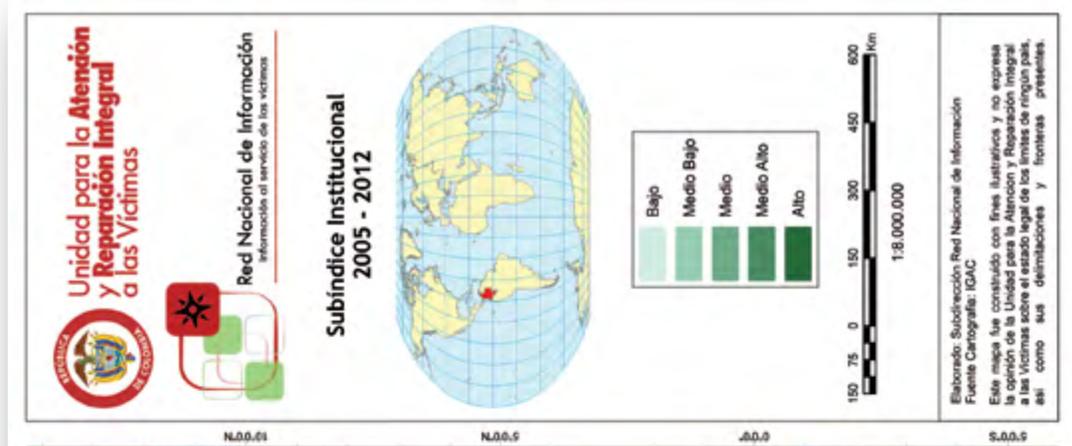
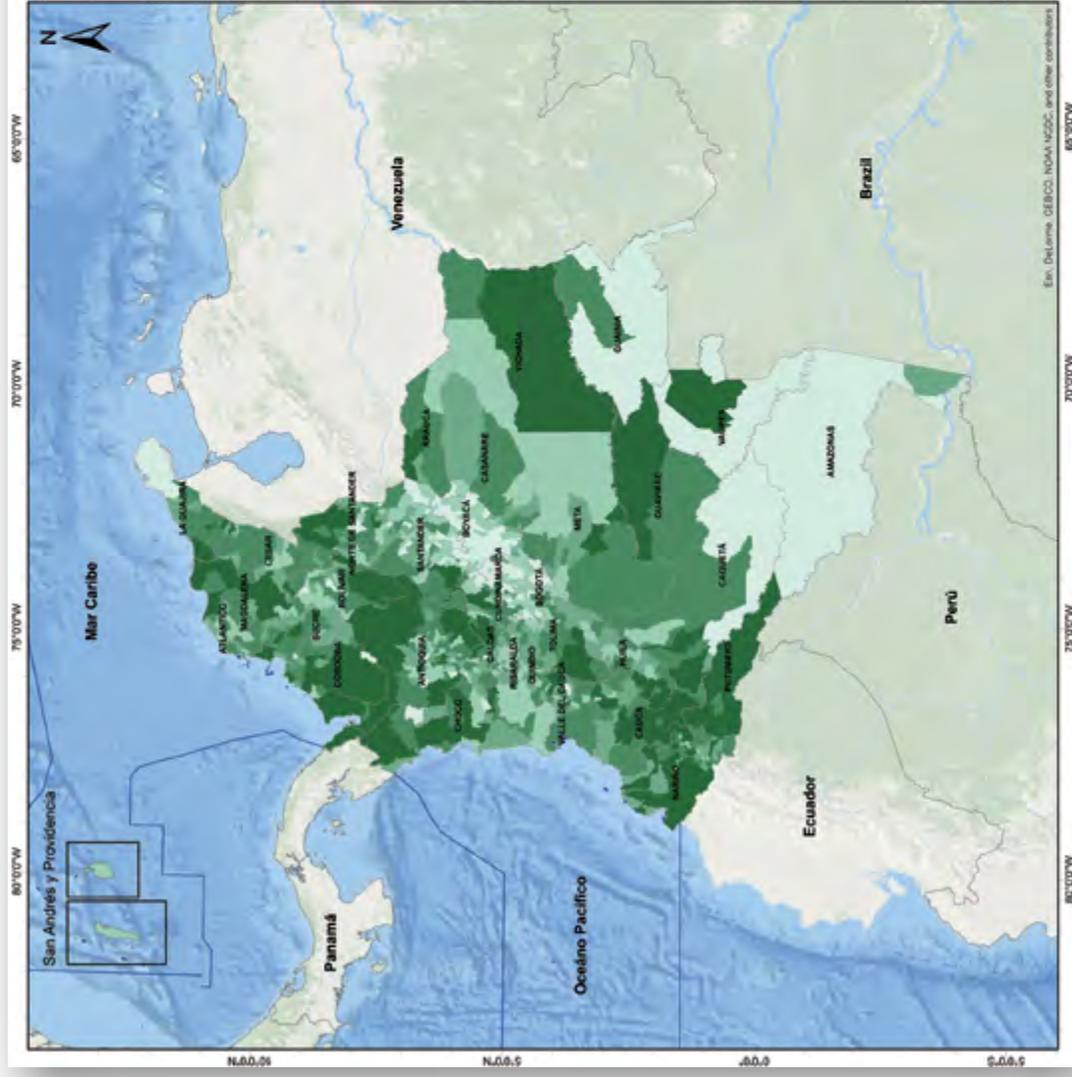
Para no identificar únicamente los municipios con alta intensidad de amenaza, se destaca que los municipios de los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Atlántico, Magdalena, Risaralda, Caldas, Sucre y Santander, en general, tienen valores bajos en la dimensión de amenaza.

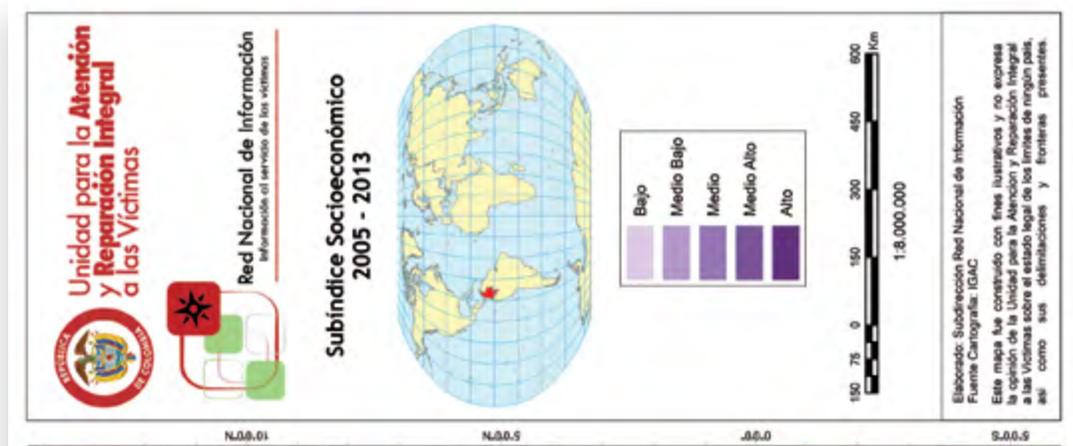
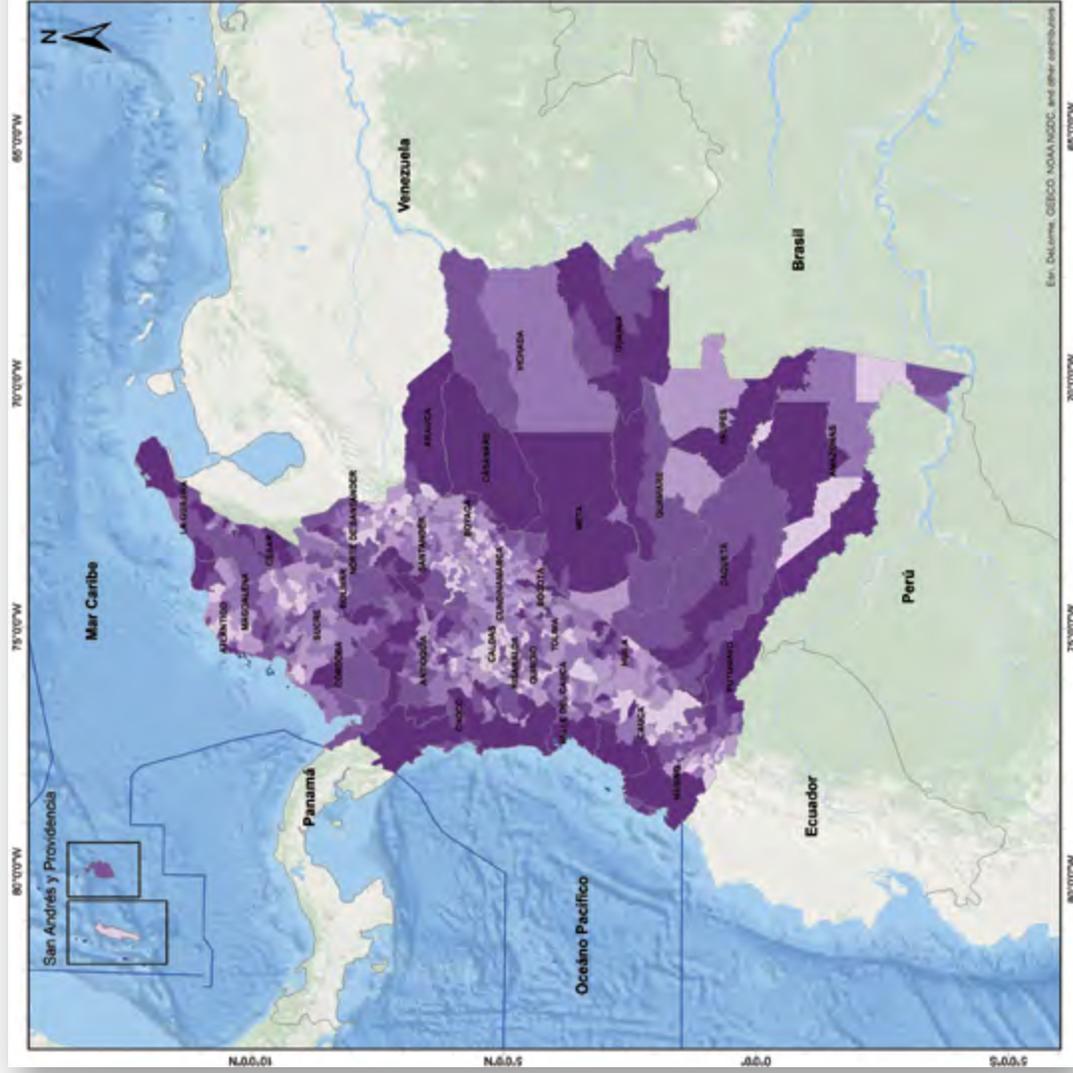
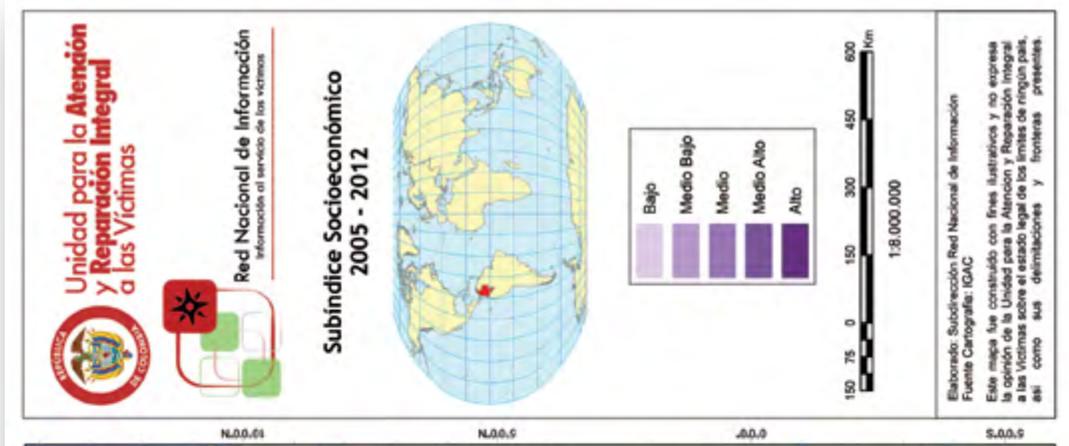
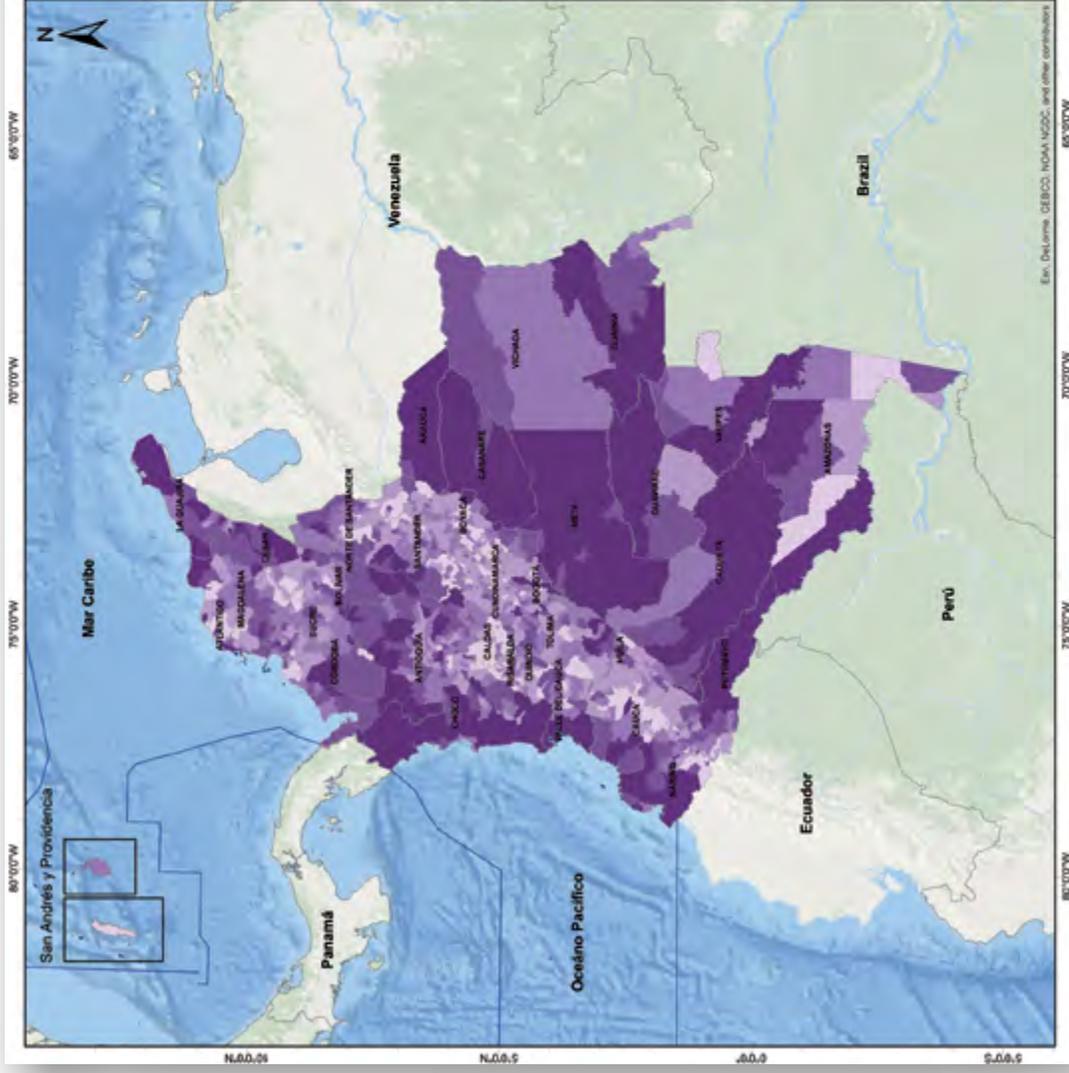
6.4. Lectura de resultados de Vulnerabilidades

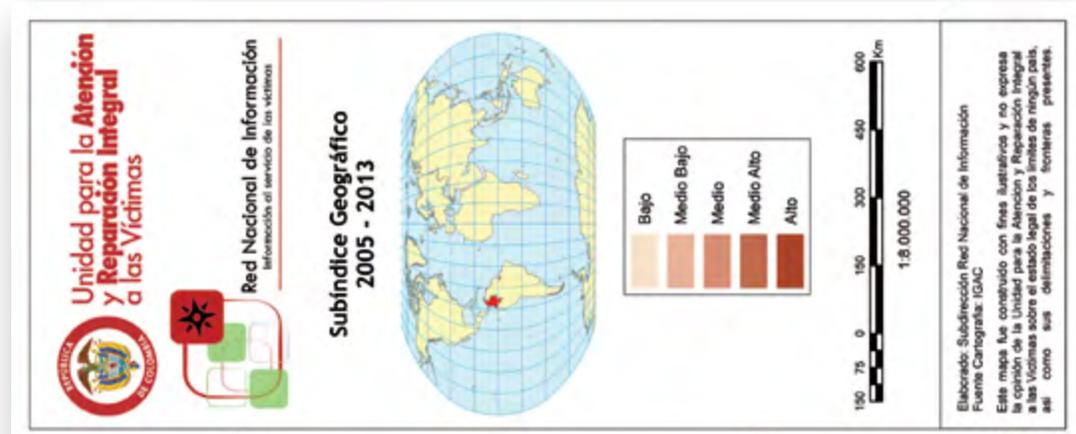
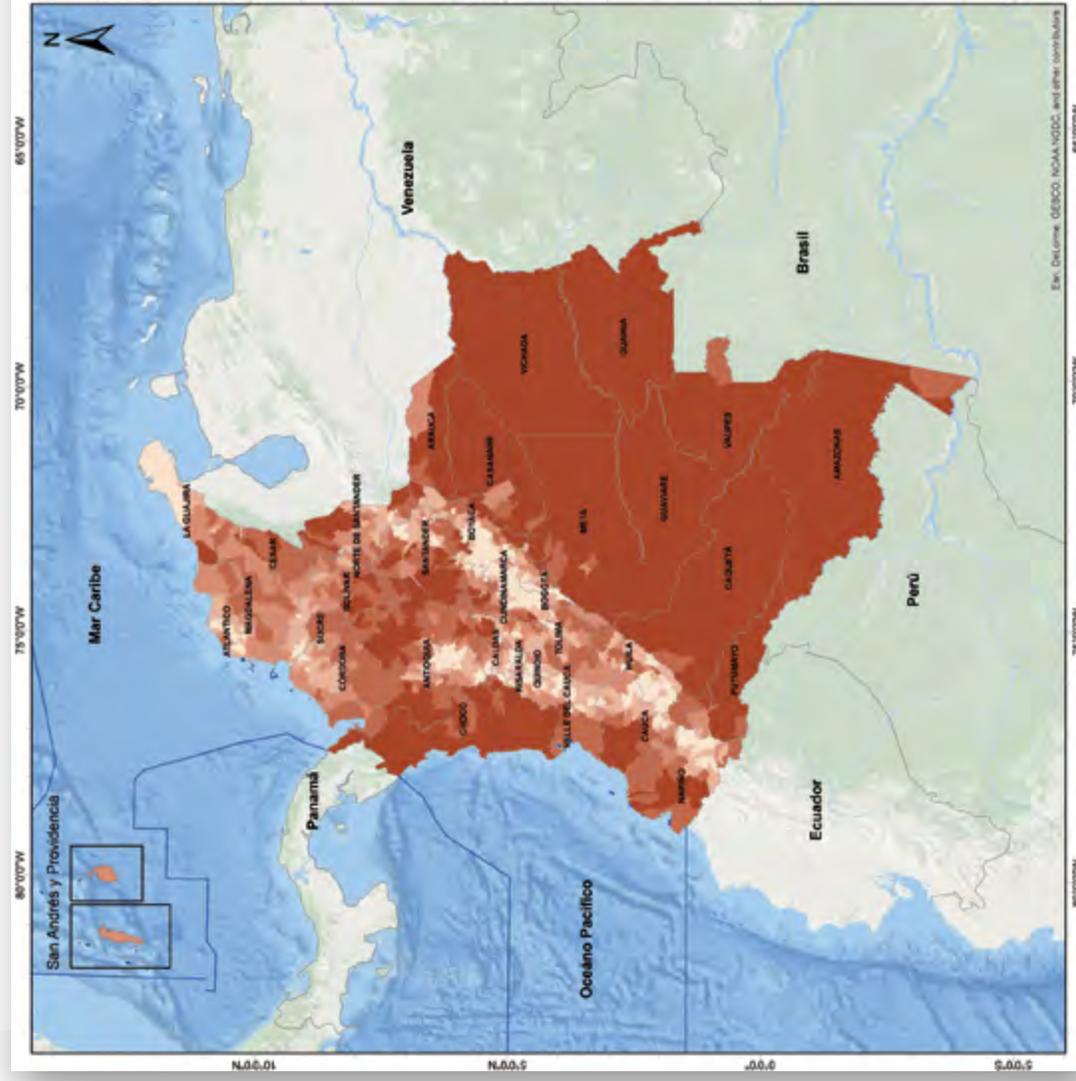
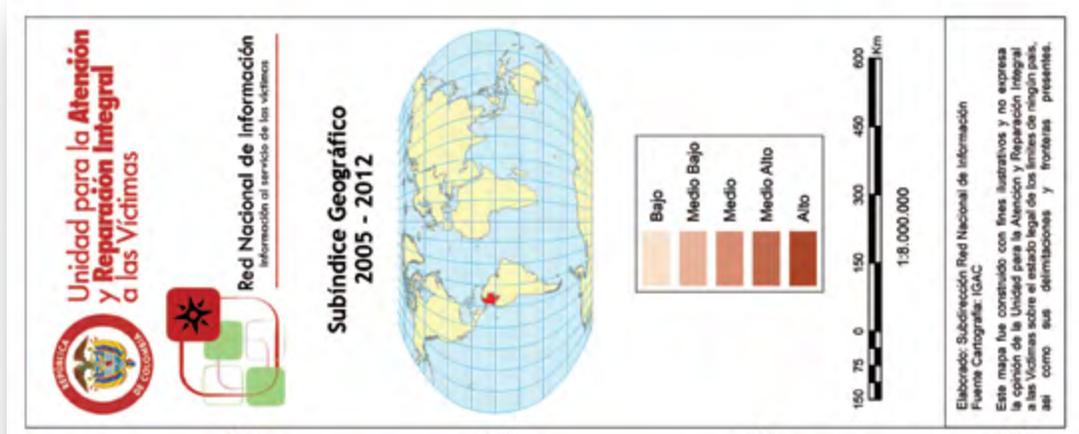
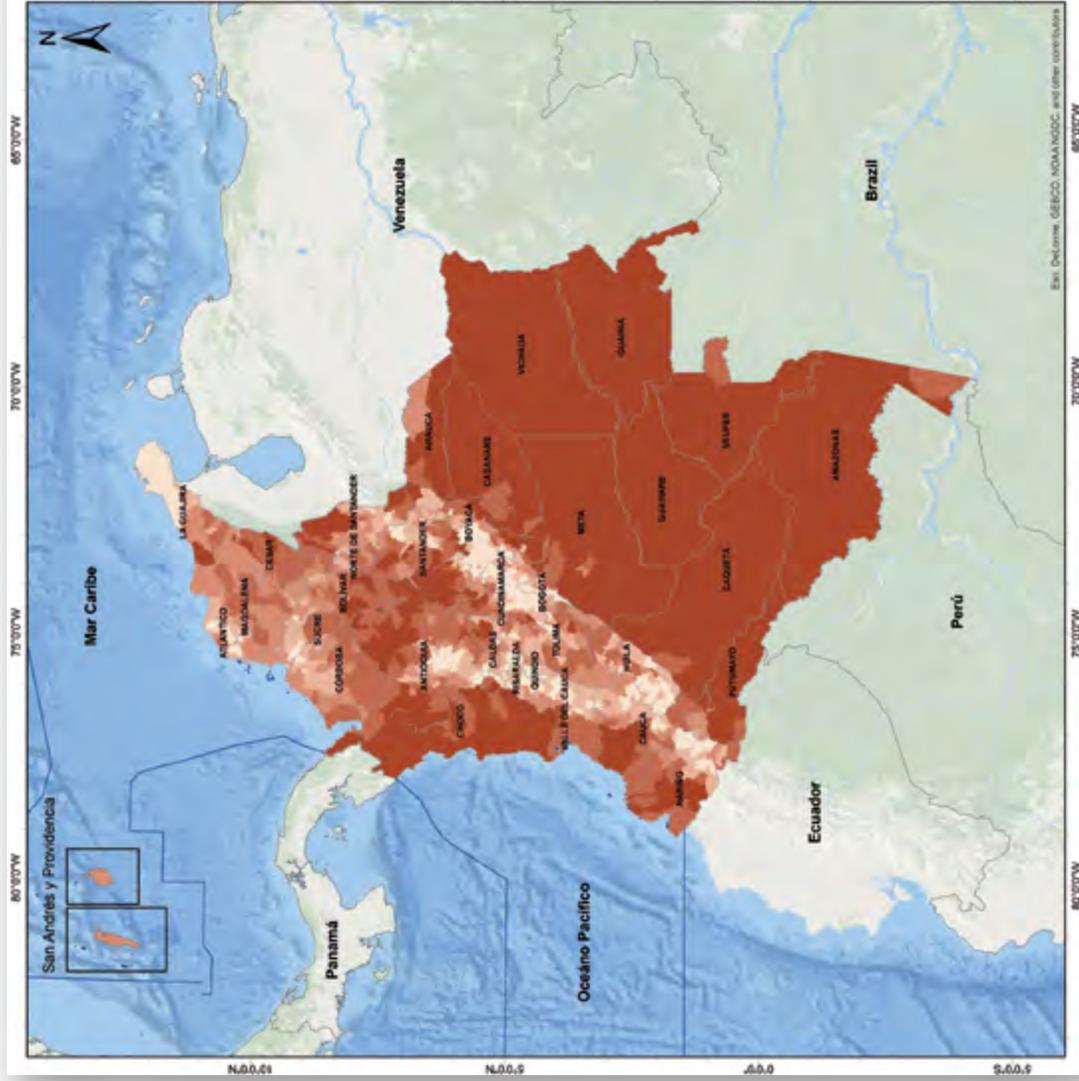
En forma similar al de amenazas podría haber denominado esta sección “*Relato histórico descriptivo desde las vulnerabilidades y sus subíndices*”, ya que la medición de vulnerabilidad como la de sus subíndices también resume los eventos relacionados de 2005 a 2012 (2005 a 2013); ahora bien, respecto a características municipales inherentes que hacen a sus habitantes susceptibles de ser víctimas de infracciones del DIH o violaciones a los derechos humanos. Aún así, se decide no hacer énfasis en la interpretación de estos resultados dado que en los ejercicios realizados por el equipo de medición se comprobó que las vulnerabilidades aportan muy poco a la explicación de la victimización, en parte debido a la ausencia de variables determinantes para una medición más exacta de este fenómeno y la poca información en algunos subíndices construidos. No obstante, se tiene en cuenta dentro de la medición, pues conceptualmente resulta innegable su influencia.

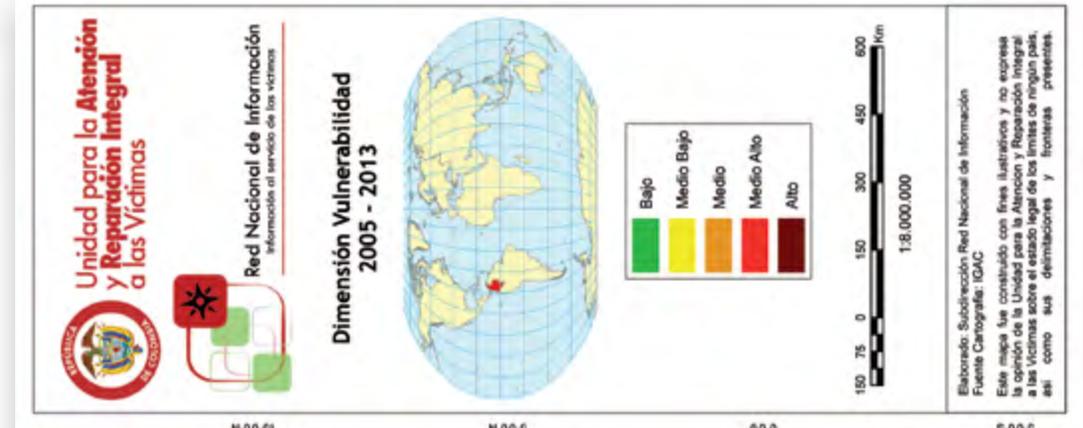
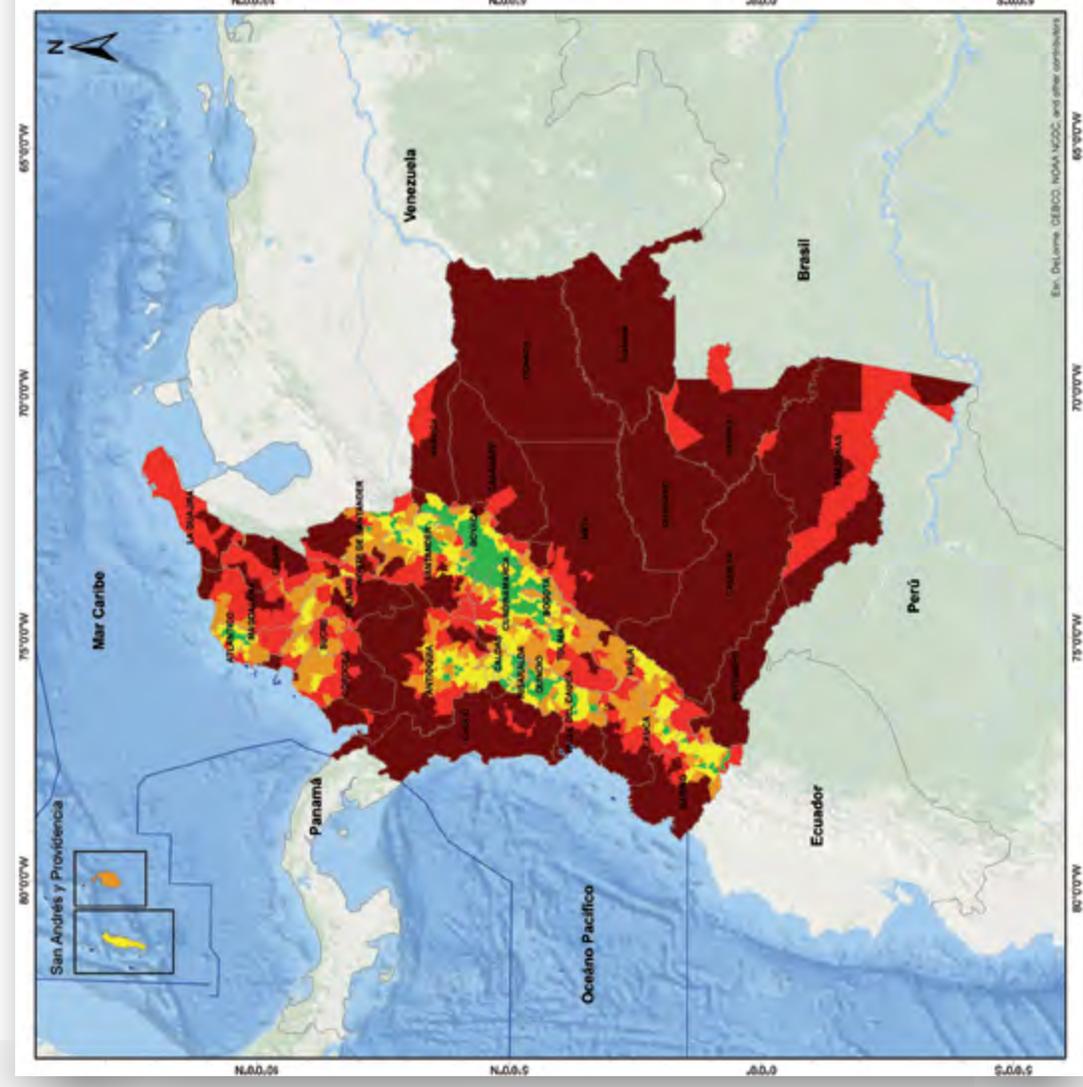
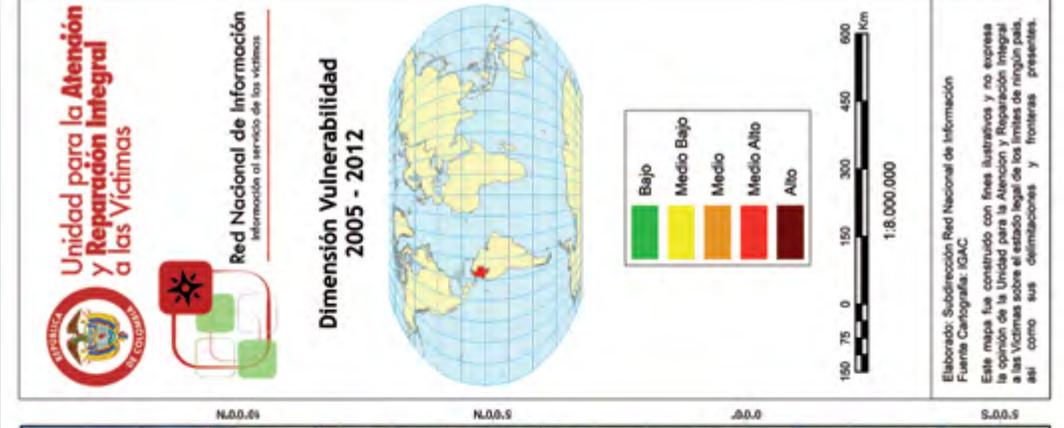
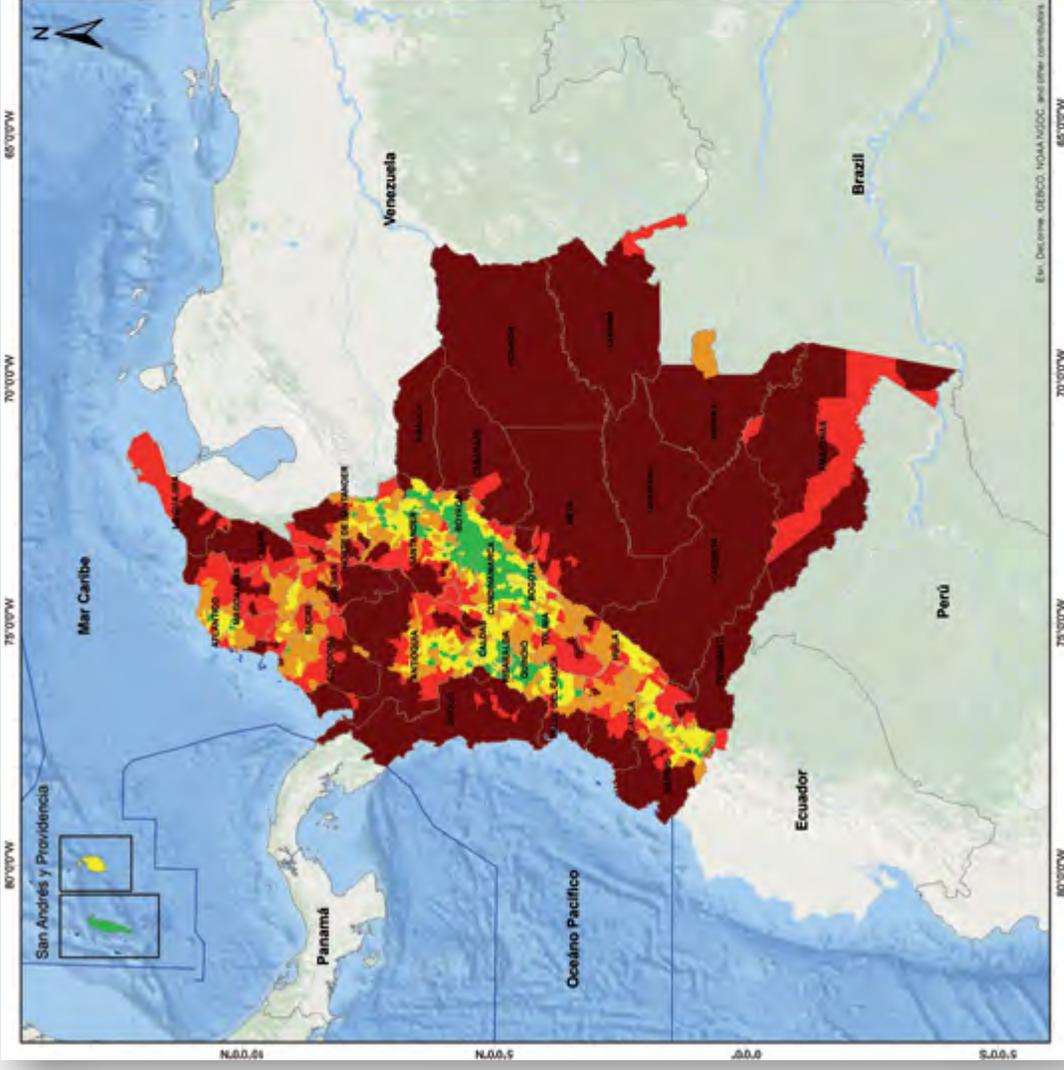
Adicionalmente, como se mencionó en el Capítulo 4, las mediciones de los subíndices de vulnerabilidades se obtienen a través de componentes de comparación, por ende los análisis que dan a lugar en esta sección se limitarían a realizar comparaciones entre municipios, empleando diferentes configuraciones de variables. Esto último no es objetivo del proyecto, ya que las comparaciones de interés se enfocan a revisar condiciones municipales; de ahí el por qué del nombre de esta sección y la ausencia de análisis de los resultados, sin embargo se pone a disposición del usuario ayudas gráficas que puedan ser de su interés y utilidad.







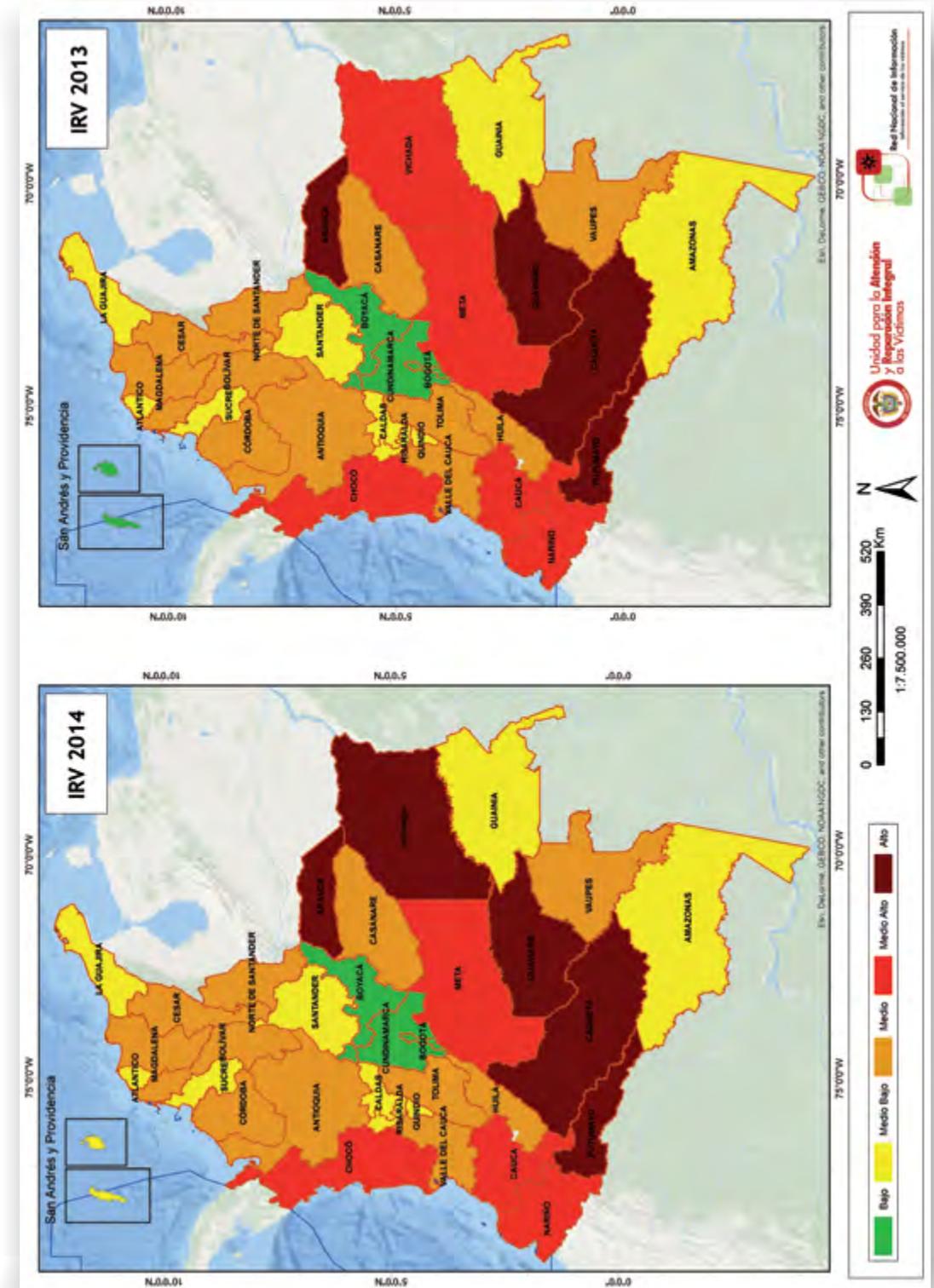




6.5. Análisis de resultados del IRV

Retomando las recomendaciones que se hicieron en la primera medición del IRV en el año 2012, se hace énfasis en que esta herramienta permite abordar la situación de riesgo de victimización en el país, los departamentos y los municipios a través de lecturas generales derivadas de su representación geográfica y de los resultados estadísticos que contrastado con la situación local del conflicto permite proponer análisis que deben ser complementadas por miradas de tipo territorial y cualitativo.

Esta lectura, por lo tanto, le ofrece a los usuarios del índice, dependiendo del conocimiento que tenga de la realidad del conflicto en la región analizada, elementos que le permitan focalizar su atención en el análisis de ciertos aspectos que pueden ser significativos a la hora de abordar la complejidad que implica el fenómeno de la victimización. *“Por lo tanto, sin sustituir el análisis e interpretación técnica que deberá hacerse por académicos, especialistas, trabajadores de campo y demás profesionales que tengan a mano el resto de la batería de información histórica, económica, social y política que les permita explicar los elementos particulares que llevan a la situación específica del territorio a tratar, a continuación hacemos un acercamiento a la lectura de los datos de la segunda medición del IRV, que permita a quienes lo aborden entender la dinámica de análisis que puede ofrecer la herramienta que aquí ponemos a disposición de la comunidad interesada”.*



Desde la perspectiva político-administrativa la estimación del Índice de Riesgo de Victimización de 2013 dio como resultado que los departamentos de Putumayo, Caquetá, Guaviare y Arauca son los que presentan el más alto índice de riesgo de victimización debido en gran medida a los niveles de amenaza y vulnerabilidad identificados en toda su extensión territorial. Estos departamentos comparten una presencia histórica de grupos de guerrilla, permanentes ataques contra la Fuerza Pública y la infraestructura minero-energética, así como una especial vulnerabilidad debido a una baja densidad poblacional, un alto número de comunidades indígenas, amplias extensiones territoriales de difícil control debido a las características geográficas y político-administrativas.

Seguido de estos departamentos, en una tendencia de *riesgo medio alto* se encuentran Meta, Vichada⁴⁶, Nariño, Cauca y Chocó, los dos primeros tienen cierta continuidad con la región anteriormente descrita aunque su nivel de violencia ha estado determinada por una presencia mayor de grupos de autodefensa ilegal y en la actualidad de bandas criminales, las cuáles en situaciones de alianza o disputa con las guerrillas generan riesgo de ocurrencia de violaciones de derechos humanos. Los departamentos de Nariño, Cauca y Chocó, ubicados en el pacífico colombiano, coinciden como zona de *riesgo medio alto* debido al posicionamiento y disputa de actores armados, ocurridas en la última década, alrededor del control de economías lícitas e ilícitas y de rutas de movilidad entre el norte y sur del país, así como hacia el exterior. La incursión a territorios de comunidades indígenas, afrocolombianas y campesinas por parte de grupos armados (bandas criminales, guerrillas, organizaciones criminales y de narcotraficantes) en esta región, ha generado un incremento en la posibilidad de que ocurran victimizaciones en relación con el resto del país.

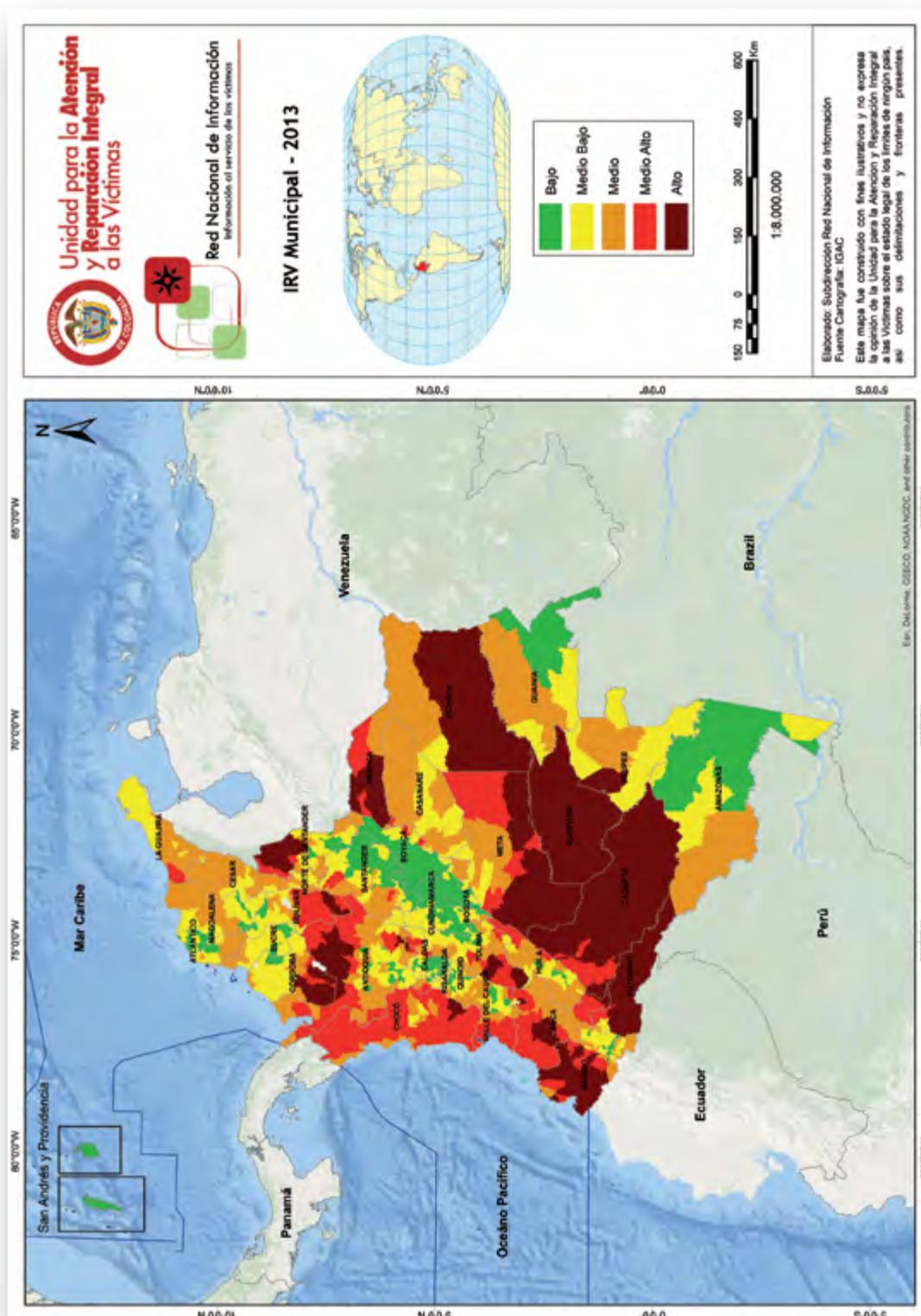
De otro lado, en riesgo medio de victimización se encuentran los departamentos de Valle del Cauca, Tolima, Huila, Vaupés, Casanare, Antioquia, Córdoba, Bolívar, Magdalena, Cesar y Norte de Santander. Cabe aclarar que aunque estos departamentos se encuentren en riesgo medio, al interior de éstos hay municipios con riesgo alto y medio alto, pero en relación con la mirada global del departamento y su comparación con los demás del país se encuentran en nivel medio de riesgo de victimización; es decir que puede estar ocurriendo un mayor riesgo de victimización en unas zonas del departamento pero no todo el departamento está en esa condición, tal como puede observarse en los resultados del IRV municipal

46. Para 2014 Vichada fue el departamento que mayor aumento en el Riesgo tuvo respecto a 2013, pasando del riesgo medio alto en 2013 a riesgo alto en 2014.

de los departamentos de Valle del Cauca, Tolima, Córdoba, Antioquia, Bolívar y Norte de Santander o, debido a que el nivel de riesgo de todos los municipios del departamento tiende a ser medio como en los casos de Cesar, Magdalena, Huila, Vaupés y Casanare.

La siguiente categoría de departamentos son los que se encuentran con riesgo medio bajo que corresponden a Guainía, Amazonas, Guajira, Atlántico, Sucre, Santander, Caldas, Risaralda y Quindío en donde se mantienen bajos niveles de victimización en relación con el resto del país. Por último, los departamentos de Cundinamarca, Boyacá y la ciudad de Bogotá, D.C. registraron el índice de riesgo de victimización en el marco del conflicto armado bajo, debido a que estas zonas no se produce una presencia y confrontación abierta con grupos armados ilegales en el marco del conflicto armado colombiano.⁴⁷

47. El archipiélago de San Andrés y providencia paso de riesgo bajo en 2013 a riesgo medio bajo en 2014. De todos los departamentos del país tan solo en 2 hubo cambio de las categorías del riesgo de victimización entre 2013 y 2014. En total 14 zonas presentaron aumento en las cifras de riesgo, 12 de las cuales mantuvieron la misma categoría de riesgo en 2013 y 2014, estas zonas son: Bogotá, Boyacá, Caquetá, Cauca, Chocó, Nariño, Norte de Santander, Valle del Cauca, Arauca, Putumayo, Guainía y Guaviare.



Análisis municipal del IRV 2013

Ahora bien, desde la perspectiva municipal se encuentra que en el año 2013 el índice de riesgo de victimización dio como resultado que 70 municipios de 15 departamentos⁴⁸ se encuentran en riesgo *alto* de ocurrencia de violaciones de derechos humanos, esto es el 6.2% de los municipios del país. En rango *medio alto* se encuentran 106 municipios de 20 departamentos⁴⁹ (9.4%); en rango *medio* se encuentran 225 municipios de 28 departamentos (20%), en rango *medio bajo* 347 municipios de 29 departamentos (30.8%) y en riesgo *bajo* 370 municipios de 21 departamentos (32.9%).

Los municipios que se encuentran en *riesgo alto* corresponden en gran medida a la región del sur oriente colombiano en particular en los departamentos de Putumayo, Caquetá y Guaviare, alcanzando influencia en los municipios del sur del Meta y del departamento de Vichada. Otras zonas en las cuáles se focaliza el riesgo alto se encuentran en la costa pacífica nariñense, en el centro del departamento de Cauca, el límite entre Antioquia y Córdoba y municipios de la zona del Catatumbo y Arauca.

Los municipios de riesgo *medio alto* se concentran en la costa pacífica en los departamentos de Nariño, Cauca, Valle del Cauca y Chocó, así como en la zona norte del departamento de Antioquia, el Magdalena Medio y el sur del departamento del Tolima.

En rango *medio* predominan los municipios de La Guajira, Magdalena y Cesar, así como el centro y norte del Meta, Huila y Casanare. Por último, en los rangos *medio bajo* y *bajo* se encuentran 717 municipios que representan el 63.7% del total de los municipios de Colombia concentrados principalmente en el centro del país y en la costa caribe.

48. Antioquia concentra el 14.3% de los municipios con *riesgo alto*, Nariño (14.3%), Caquetá (12.9%), Putumayo (11.4%), Meta (10%), Norte de Santander (8.6%), Arauca (5.7%), Cauca (5.7%), Guaviare (5.7%), Tolima (2.9%), Córdoba (2.9%), Vichada (1.4%), Vaupés (1.4%), Bolívar (1.4%) y Chocó (1.4%).

49. Antioquia concentra el 19.8% de los municipios en *riesgo medio alto*, Chocó (16%), Cauca (14.1%), Nariño (9.4%), Caquetá (6.6%), Meta (5.7%), Tolima (4.7%), Bolívar (4.7%), Huila (2.8%), Norte de Santander (1.9%), Boyacá (1.9%), Santander (1.9%), Arauca (1.9%), Caldas (1.9%), Valle del Cauca (1.9%), Córdoba (1%), Risaralda (1%), Putumayo (1%), Casanare (1%), La Guajira (1%).

Comparación de los resultados de la medición del IRV 2013 y 2012

Como insumo para establecer un análisis adecuado del cambio en cada departamento se provee la siguiente tabla donde se identifica el total de municipios, cuantos aumentaron y cuantos redujeron su riesgo de 2012 a 2013.

Cuadro No. 25
Comparación IRV 2012 vs IRV 2013

Departamento	Total Municipios	Con menor riesgo	Con mayor riesgo	Con mismo riesgo	Sin medición
Amazonas	11	0	2	9	0
Antioquia	125	3	18	104	0
Arauca	7	0	0	7	0
Atlántico	23	4	0	19	0
Bogotá	1	0	0	1	0
Bolívar	46	4	0	41	1
Boyacá	123	5	2	116	0
Caldas	27	0	1	26	0
Caquetá	16	0	3	13	0
Casanare	19	4	0	15	0
Cauca	42	0	6	35	1
Cesar	25	1	1	23	0
Chocó	31	0	10	20	1
Córdoba	30	0	1	27	2
Cundinamarca	116	3	11	102	0
Guainía	9	0	0	9	0
Guaviare	4	0	0	4	0
Huila	37	5	2	30	0
La guajira	15	0	3	12	0
Magdalena	30	0	5	25	0
Meta	29	7	0	22	0
Norte de Santander	40	4	1	35	0
Nariño	64	0	12	52	0
Putumayo	13	1	3	9	0
Quindío	12	1	1	10	0
Risaralda	14	0	0	14	0
San Andrés y providencia	2	0	0	2	0
Santander	87	7	1	79	0

Departamento	Total Municipios	Con menor riesgo	Con mayor riesgo	Con mismo riesgo	Sin medición
Sucre	26	1	2	23	0
Tolima	47	5	2	40	0
Valle del Cauca	42	3	6	33	0
Vaupés	6	0	2	4	0
Vichada	6	0	2	2	2
Total	1125	58	97	963	7

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Abril de 2014.

Los cambios más evidentes en el índice de riesgo de 2012 a 2013 se observan en la disminución del riesgo en algunos municipios de los departamentos de Atlántico, Bolívar, Boyacá, Casanare, Huila, Meta, Norte de Santander, Santander y Tolima. Los municipios de los departamentos de Arauca, Caldas, Cesar, Córdoba, Guainía, Guaviare, Quindío, Risaralda, Archipiélago de San Andrés y Providencia y Sucre no han sufrido gran cambio en su nivel de riesgo. Por último, se observa un aumento en el nivel de riesgo en los municipios de los departamentos de Amazonas, Antioquia, Caquetá, Cauca, Chocó, Cundinamarca, La Guajira, Magdalena, Nariño, Putumayo, Valle del Cauca, Vaupés y Vichada. Adicionalmente, desde la perspectiva municipal, 963 municipios mantuvieron su rango de riesgo de victimización entre 2012 y 2013, los que subieron, es decir, que pasaron a un mayor riesgo corresponden a 97 municipios y los que presentaron un riesgo de victimización menor que en la medición de 2012 fueron 58.

De los municipios que estaban en riesgo *alto* en 2012, 59 continuaron en riesgo alto en 2013 y 1 paso a riesgo *medio alto*⁵⁰. De los municipios que estaban en riesgo medio alto en 2012, 86 continuaron en riesgo medio alto en 2013, 11 pasaron a riesgo alto y 4 pasaron a riesgo medio⁵¹. De los municipios que estaban en riesgo medio en 2012, 194 continuaron en riesgo medio en 2013, 19 pasaron a riesgo medio alto y 25 pasaron a riesgo medio bajo. De los municipios que estaban en riesgo medio bajo en 2012, 282 continuaron en riesgo medio bajo en 2013, 27 pasaron a riesgo medio y 28 pasaron a riesgo bajo. Por último, de los municipios que estaban en riesgo bajo en 2012, 342 continuaron en riesgo bajo en 2013 y 40 pasaron a riesgo bajo.

50. Puerto Lleras Meta.

51. Santa Rosa (Bolívar), Aguazul (Casanare), Isnos (Huila) y Roncesvalles (Tolima).

Comparación de los resultados de la medición del IRV 2014 y 2013

Como insumo para establecer un análisis adecuado del cambio en cada departamento se provee la siguiente tabla donde se identifica el total de municipios, cuantos aumentaron y cuantos redujeron su riesgo de 2013 a 2014.

Cuadro No. 26
Comparación IRV 2013 vs IRV 2014

Departamento	Total Municipios	Con menor riesgo	Con mayor riesgo	Con mismo riesgo	Sin medición
Amazonas	11	0	1	10	0
Antioquia	125	8	2	115	0
Arauca	7	0	0	7	0
Atlántico	23	2	0	21	0
Bogotá	1	0	0	1	0
Bolívar	46	3	1	41	1
Boyacá	123	2	2	119	0
Caldas	27	1	0	26	0
Caquetá	16	0	0	16	0
Casanare	19	1	1	17	0
Cauca	42	0	3	38	1
Cesar	25	1	0	24	0
Chocó	31	1	2	27	1
Córdoba	30	2	0	26	2
Cundinamarca	116	5	1	110	0
Guainía	9	0	1	8	0
Guaviare	4	0	0	4	0
Huila	37	4	1	32	0
La guajira	15	1	0	14	0
Magdalena	30	4	0	26	0
Meta	29	0	1	28	0
Norte de Santander	40	1	2	37	0
Nariño	64	3	3	58	0
Putumayo	13	0	0	13	0
Quindío	12	0	1	11	0
Risaralda	14	0	0	14	0
San Andres y providencia	2	0	1	1	0

Departamento	Total Municipios	Con menor riesgo	Con mayor riesgo	Con mismo riesgo	Sin medición
Santander	87	4	2	81	0
Sucre	26	2	0	24	0
Tolima	47	4	0	43	0
Valle del Cauca	42	1	3	38	0
Vaupés	6	0	0	6	0
Vichada	6	0	0	4	2
Total	1125	50	28	1040	7

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información Septiembre de 2014.

Los cambios más evidentes en el índice de riesgo de 2013 a 2014 se observan en la disminución del riesgo en algunos municipios de los departamentos de Antioquia, Atlántico, Bolívar, Caldas, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, Huila, La Guajira, Magdalena, Santander, Sucre y Tolima. Los municipios de los departamentos de Arauca, Boyacá, Caquetá, Casanare, Guaviare, Nariño, Putumayo, Risaralda, Vaupés y Vichada no han sufrido gran cambio en su nivel de riesgo. Por último se observa un aumento en el nivel de riesgo en los municipios de los departamentos de Amazonas, Cauca, Chocó, Guainía, Meta, Norte de Santander, Quindío, Archipiélago de San Andres y Providencia y Valle del Cauca. Adicionalmente, desde la perspectiva municipal, 1040 municipios mantuvieron su rango de riesgo de victimización entre 2013 y 2014, los que subieron, es decir, que pasaron a un mayor riesgo corresponden a 28 municipios y los que presentaron un riesgo de victimización menor que en la medición de 2013 fueron 50.

De los municipios que estaban en riesgo *alto* en 2013, 69 continuaron en riesgo alto en 2014 y 1 paso a riesgo *medio alto*⁵⁴. De los municipios que estaban en riesgo medio alto en 2013, 96 continuaron en riesgo medio alto en 2014, 4 pasaron a riesgo alto⁵⁵ y 6 pasaron a riesgo medio⁵⁶. De los municipios que estaban en riesgo medio en 2013, 202 continuaron en riesgo medio en 2014, 4 pasaron a riesgo medio alto⁵⁷ y 19 pasaron a riesgo medio bajo. De los municipios que estaban en riesgo medio bajo en 2013, 312 continuaron en riesgo medio bajo en 2014, 11

54. Chaparral (Tolima).

55. Suárez y Timbiquí (Cauca), San José del Palmar (Chocó) y Hacarí (N. de Santander).

56. Uramita (Antioquia), Morales (Bolívar), Pajarito (Boyacá), Marulanda (Caldas), Medio Atrato (Chocó) y Sabana de Torres (N. de Santander).

57. Vegachí (Antioquia), Santa Rosa (Bolívar), Aguazul (Casanare) y Mercaderes (Cauca).

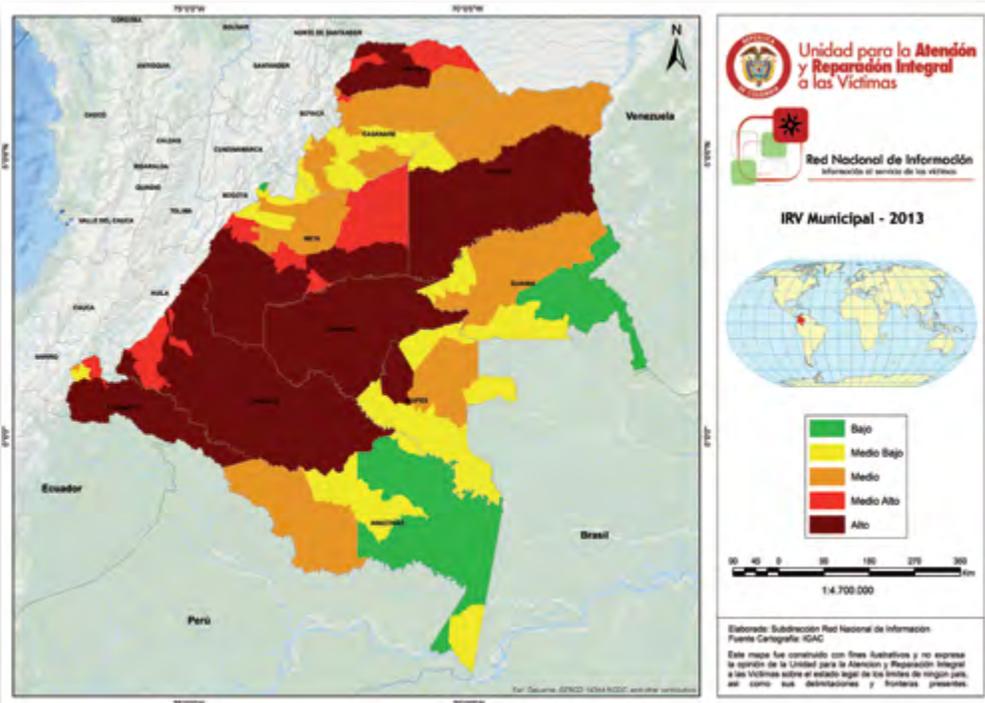
pasaron a riesgo medio y 24 pasaron a riesgo bajo. Por último, de los municipios que estaban en riesgo bajo en 2012, 361 continuaron en riesgo bajo en 2014 y 9 pasaron a riesgo Medio bajo.

Como es de esperarse las condiciones de riesgo de victimización de un municipio no tiene cambios abruptos entre un año y su inmediatamente posterior, de ahí la similitud en los resultados y zonas de intensidad en los resultados de 2013 y 2014.

Análisis regional de los resultados del IRV 2013

Con el propósito de hacer un análisis de los resultados del IRV 2013 se realiza una distinción entre 4 regiones con el propósito de identificar las características que en el marco del conflicto armado determinan el nivel de riesgo.

Región de los Llanos Orientales y Amazonía



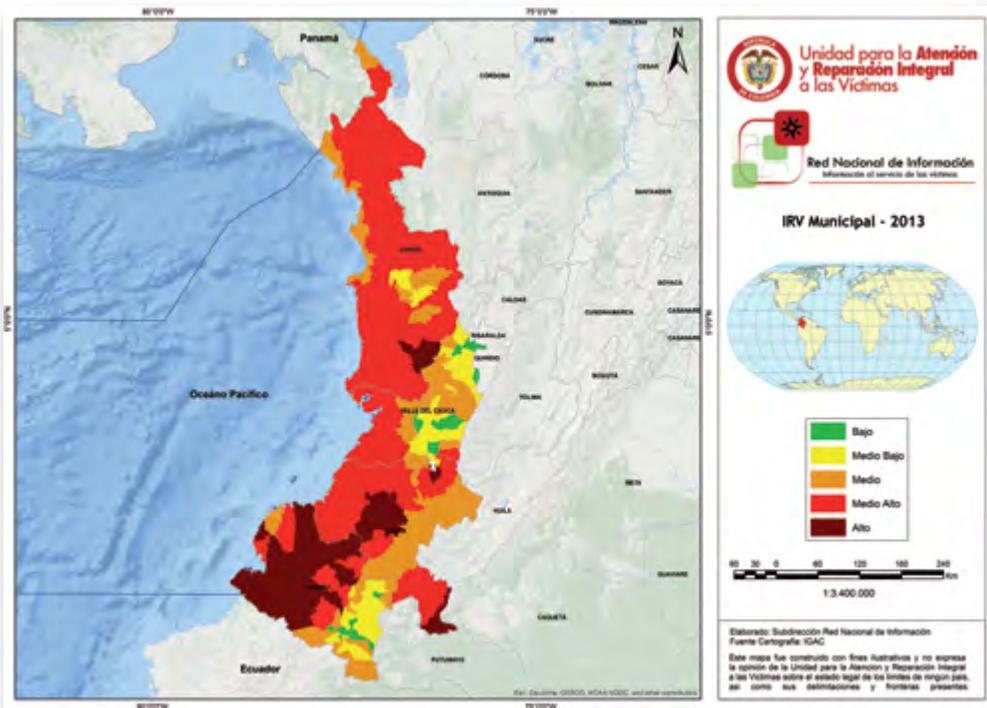
Esta vasta región está constituida por los departamentos de Arauca, Casanare, Meta, Guaviare, Caquetá, Putumayo, Amazonas, Vaupés, Vichada y Guainía en los cuáles se encuentran 34 municipios en riesgo Alto, 17 en riesgo Medio Alto, 28 en riesgo Medio, 29 en riesgo Medio Bajo y 10 en riesgo Bajo. A diferencia de otras regiones, en ésta se encuentra una gran proporción de municipios con riesgo alto y medio alto (43.2%) aunado al hecho de que las extensiones territoriales de los municipios de la amazonia y los llanos orientales son las más amplias del país. Como en otras regiones los hechos victimizantes se producen en escenarios complejos en donde se mezclan las guerrillas, bandas criminales, así como el narcotráfico y la confrontación entre el Estado y las Farc.

En el índice de 2013 en riesgo alto y medio alto se encuentran prácticamente todos los municipios del Caquetá, del Putumayo, Guaviare y Arauca. En lo esencial pesan dinámicas relacionadas con las Farc. En lo reciente, fueron determinantes por un lado los combates entre la Fuerza Pública y las Farc, y por el otro lado el uso de minas antipersona, muchas veces en reacción a la lucha antinarcóticos. Esto en un ambiente signado por ataques a la infraestructura y la realización de hostigamientos, situación que ya se había hecho evidente en 2011⁵⁸ y que se mantuvo en 2012. Además de enfrentamientos en zonas de producción de coca se añaden escenarios en donde hay amenazas de reclutamiento forzado, así como del uso de minas antipersonal y combates con interposición de la población civil situaciones que conducen a la ocurrencia de múltiples desplazamientos forzados.

Cabe destacar que en Meta se aprecia una reducción en el índice de riesgo de victimización de 2013, no obstante permanece crítico el sur del departamento especialmente en la cuenca del Guaviare por la acción de las FARC, en particular por las Minas Antipersona, y los combates con la Fuerza Pública, a lo que hay que agregarle hacia el sector de Vichada, disputas entre las facciones que sucedieron al denominado Erpac, los Bloques Meta y Vencedores del Vichada.

58. En reunión realizada el 10 de septiembre de 2011, en la vereda La Piña, con comunidades desplazadas de varias veredas de Puerto Asís, a raíz de un desplazamiento por combates, delegados del nivel nacional y territorial del Departamento para la Prosperidad Social (DPS), en compañía de funcionarios de la Secretaría de Gobierno Municipal, Personería y Oficina de Derechos Humanos de la Gobernación del Putumayo, se concluyó que la presencia de MAP era una de las piedras angulares de la problemática que afrontan estas comunidades. Por otro lado, entre el 11 y el 14 de mayo se desplazaron 36 familias de las veredas La Frontera y La Piña Zona de Reserva Campesina de la Perla Amazónica de Puerto Asís, por combates entre el Ejército y las Farc. Adicionalmente, el día martes 15 de noviembre de 2011 en horas de la noche hasta la madrugada del día 16 de noviembre de 2011, se registraron fuertes combates entre la fuerza pública y guerrilleros del Frente 48 de las Farc en zona rural de Puerto Asís, específicamente en las veredas Los Cristales, Porvenir y Brasilia, quedando varias familias en situación de confinamiento.

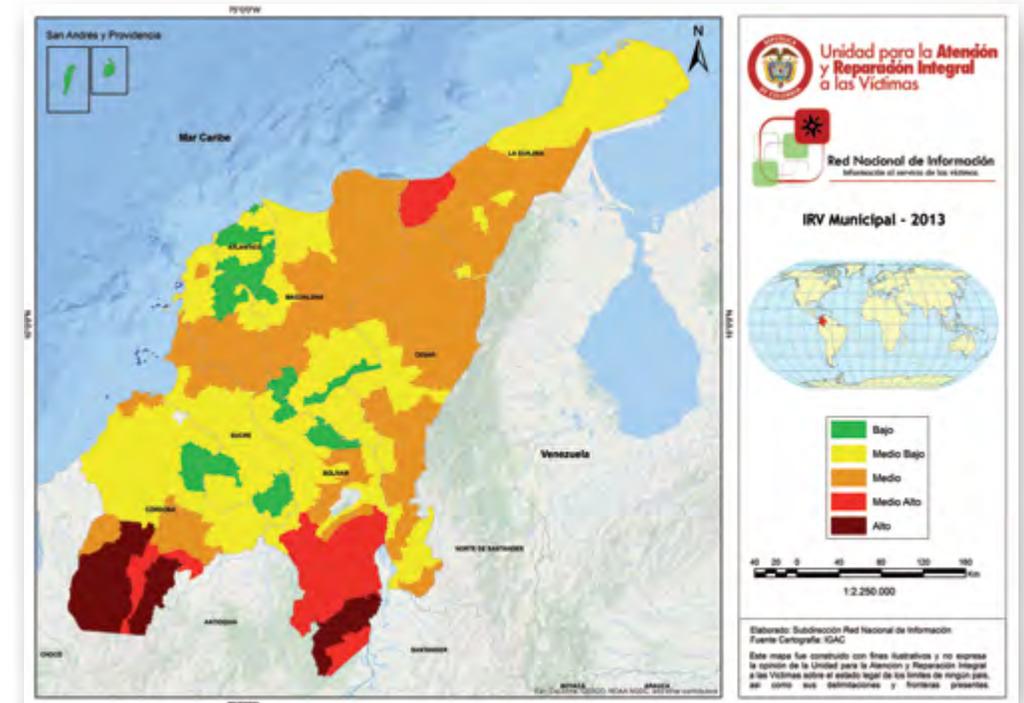
Región del Pacífico



Esta región está constituida por los departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño, en los cuáles se encuentran 15 municipios en riesgo Alto, 44 en riesgo Medio Alto, 56 en riesgo Medio, 45 en riesgo Medio Bajo y 17 en riesgo Bajo. En estos departamentos se distinguen dos clases de municipios: los pertenecientes al litoral y al piedemonte pacífico y otros que tienen asiento en la cordillera occidental. En el primer tipo de municipios se concentran los riesgos alto y medio alto y en los segundos los riesgos medio, medio bajo y bajo. Las condiciones estructurales en la región pacífica tales como: el aislamiento geográfico y político, que determinan a su vez la escasa presencia institucional han contribuido al posicionamiento de actores armados ilegales entorno al uso de este territorio como corredor del narcotráfico, centro de procesamiento, zona de cultivos ilícitos así como de disputas por la apropiación de rentas derivadas de la minería y especialmente la del oro. También la situación de aislamiento ha permitido el movimiento de hombres armados de grupos ilegales, el repliegue y la evasión de las operaciones militares, la planeación y ejecución de ataques y hostigamientos que facilitan la concreción de escenarios de riesgo de violaciones de derechos humanos.

Hay que tener en cuenta que en la última década en la región, las guerrillas fortalecieron sus dispositivos como una manera de enfrentar los efectos de las operaciones militares en el sur oriente del país (Caquetá, Putumayo, Guaviare y Meta). Así mismo, las bandas criminales de los Rastrojos y los Urabeños fortalecieron su presencia en un área considerada estratégica para el narcotráfico y la extracción de rentas de economías lícitas e ilícitas. En este escenario se producen disputas entre bandas criminales en espacios en donde a su turno tienen presencia las Farc⁵⁹. Esto explica la violencia y como resultado de ello el aumento o persistencia de un alto riesgo de victimización en 33% de los municipios de la zona considerada.

Región Caribe



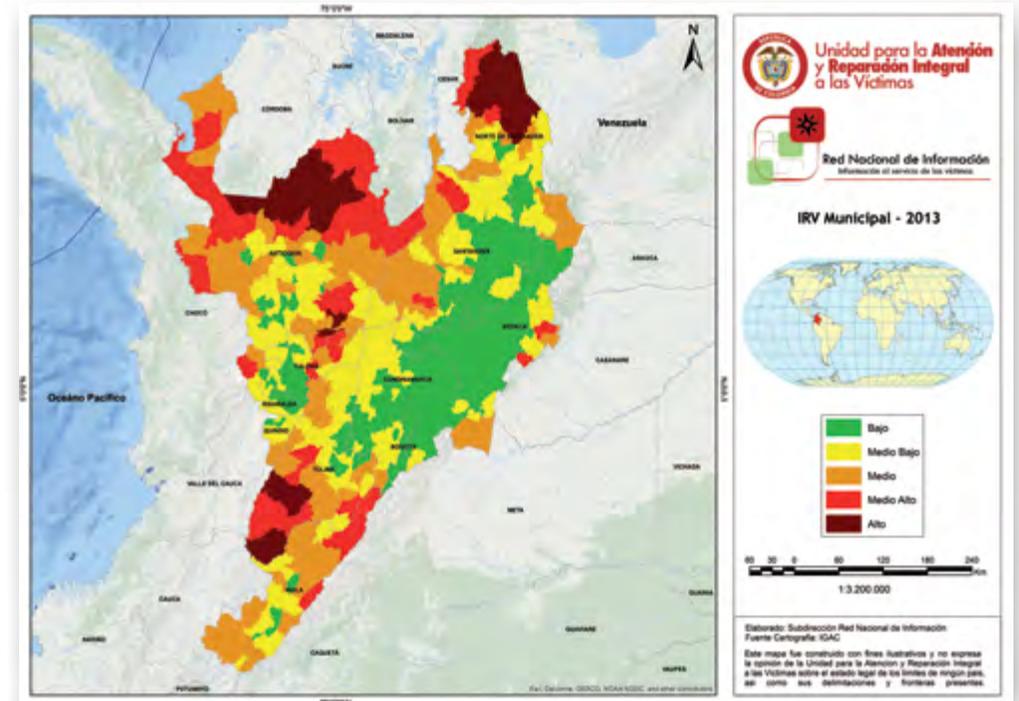
59. A juicio del Defensor del Pueblo advirtió que los enfrentamientos son "por el control territorial de una zona que ha sido utilizada como ruta para el tráfico de drogas, trata de personas y demás actividades ilícitas que desarrollan dichos grupos armados ilegales y donde también operan las guerrillas de las Farc y el ELN". Ver: Violencia entre bandas causa desplazamiento masivo en el Pacífico. Redacción de El País Buenaventura, enero 15 de 2013. Adicionalmente, por ejemplo, en Bajo Baudó, municipio que registró una tasa de intensidad alto, "se registra la presencia de la Columna Móvil Arturo Ruiz de las FARC y el Frente Ernesto Che Guevara del ELN, en acciones de control sobre la siembra, el procesamiento y comercialización de la coca". Ver: Nota de Seguimiento No 22 de 2012. Tercera al informe de Riesgo No. 11 de 2009. Diciembre de 2012.

Esta región se conforma con los departamentos de la Guajira, Cesar, Magdalena, Sucre, Atlántico, Bolívar, Córdoba y San Andrés y Providencia, en los cuáles se encuentran 3 municipios en riesgo Alto (Puerto Libertador, Tierralta–Córdoba-San Pablo – Bolívar), 7 en riesgo Medio Alto (Santa Rosa del Sur, Cantagallo, Montecristo, Morales, Simití–Bolívar; Montelíbano–Córdoba y Dibulla–La Guajira), 58 en riesgo Medio, 91 en riesgo Medio Bajo y 35 en riesgo Bajo. En estos departamentos el mayor riesgo se concentra principalmente en el sur de Córdoba y sur de Bolívar debido en gran medida a la presencia activa de grupos de guerrilla de las Farc, el ELN así como de Bandas criminales de los Rastrojos y Urabeños.

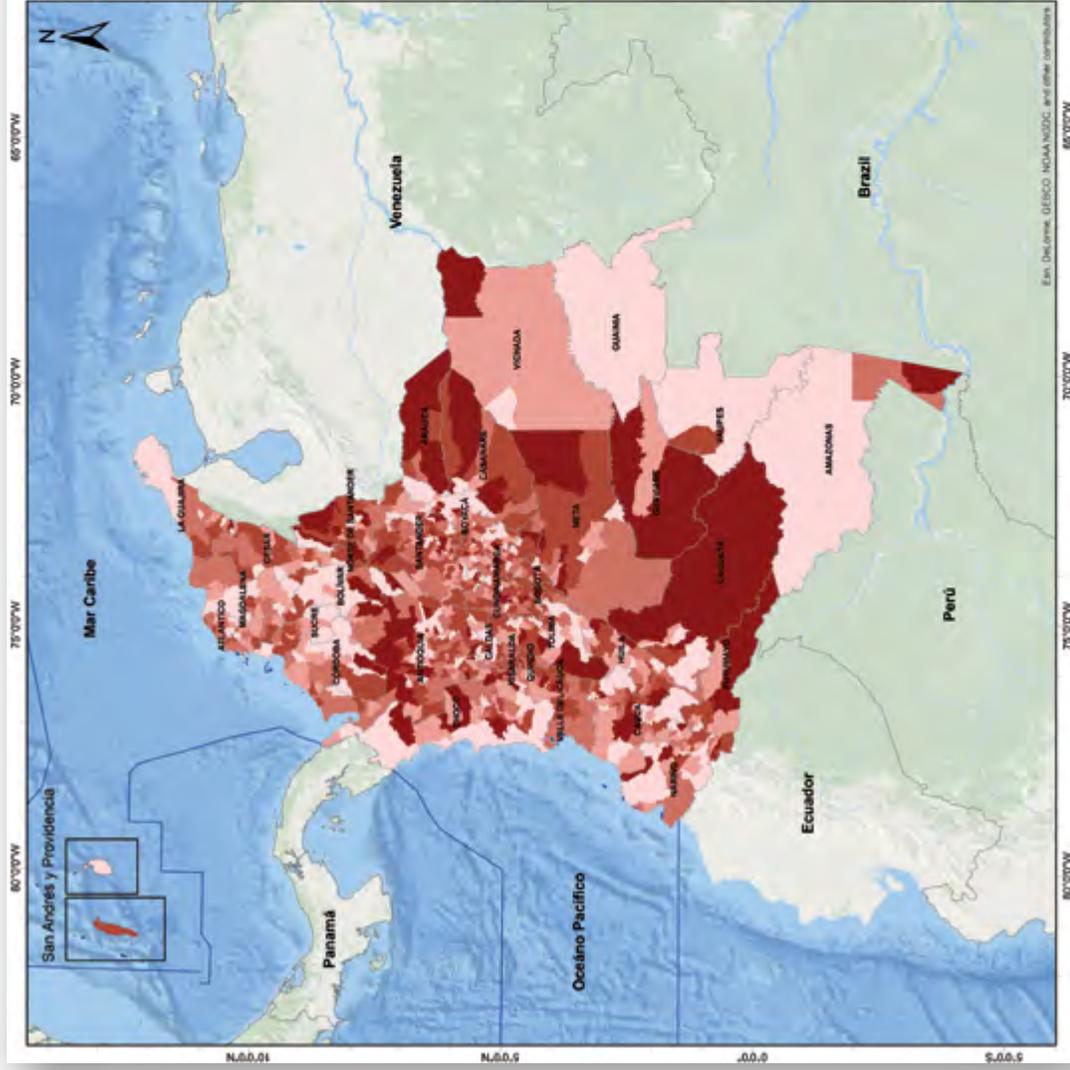
En la década de los noventa y del dos mil esta región incidió significativamente en la dinámica de violaciones de derechos humanos en el país, debido a la disputa entre grupos paramilitares y de guerrilla. Recientemente las acciones de control estatal, los fuertes golpes contra grupos de guerrilla y la desmovilización de los grupos de autodefensa tuvieron gran influencia en la disminución de las condiciones de victimización en el marco del conflicto armado en esta región. Si bien persisten situaciones ligadas al control de rutas estratégicas para distintos tipos de tráfico, la posibilidad de ocurrencia de violaciones de derechos humanos se ha disminuido en relación con el pasado de esta región y en relación con la dinámica de victimización en el resto del país.

Persiste un alto riesgo en los municipios de la región caribe que hacen parte del corredor que va de Catatumbo al Urabá. El corredor tiene su punto de partida en la región de Urabá en Antioquia y Chocó; sigue en el departamento de Córdoba, principalmente en el centro y sur; prosigue en las regiones del Norte, Bajo Cauca y Nordeste Antioqueño; continúa en el sur de Bolívar; pasa por el sur del Cesar; y finaliza en el Catatumbo. Conecta zonas de cultivos del Catatumbo, sur de Bolívar, Sur de Córdoba y Antioquia (Nordeste, Bajo Cauca y Norte), con las fronteras con Venezuela o con Panamá, y con la salida al mar. De la misma manera, se une con el corredor que se configura en la recta del Cesar desde Aguachica hasta Bosconia, y se comunica con el Río Magdalena, por un lado, y el Canal del Dique, por el otro. Ha habido presencia recientemente de guerrillas y bandas criminales, las cuales han sostenido fuertes disputas por el narcotráfico y las rentas de las extracciones ilegales de oro, lo que deja a su paso un alto riesgo de victimización.

Región Central



Esta región se encuentra conformada por los departamentos de Huila, Tolima, Risaralda, Caldas, Quindío, Antioquia, Santander, Norte de Santander, Boyacá, Cundinamarca y la ciudad de Bogotá en donde se identifican 18 municipios en riesgo Alto (concentrados en Antioquia -10 municipios, Norte de Santander-6 y Tolima-2), 38 en riesgo Medio Alto (principalmente de Antioquia-21 y Tolima-5), 83 en riesgo Medio, 182 en riesgo Medio Bajo y 308 en riesgo Bajo. En esta región como se observa en el mapa se identifican tres áreas en las cuáles se concentra el riesgo alto y medio alto correspondientes a los municipios del sur de Tolima, en donde se lleva a cabo una intensa campaña del Estado contra la guerrilla de las Farc, el Bajo Cauca Antioqueño y la zona del Catatumbo en Norte de Santander, que cómo se había mencionado anteriormente constituye una zona articulada a la dinámica de violencia generada por guerrillas y bandas criminales en el corredor que conecta las fronteras de Venezuela con Panamá y la salida al mar. En el resto de la región se encuentran algunas zonas en riesgo medio en áreas del departamento del Huila y el resto de Antioquia, sin embargo, predomina un riesgo medio bajo y bajo, en particular dado que es una zona de especial concentración poblacional, profundamente interconectado, con importantes niveles de presencia



Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas

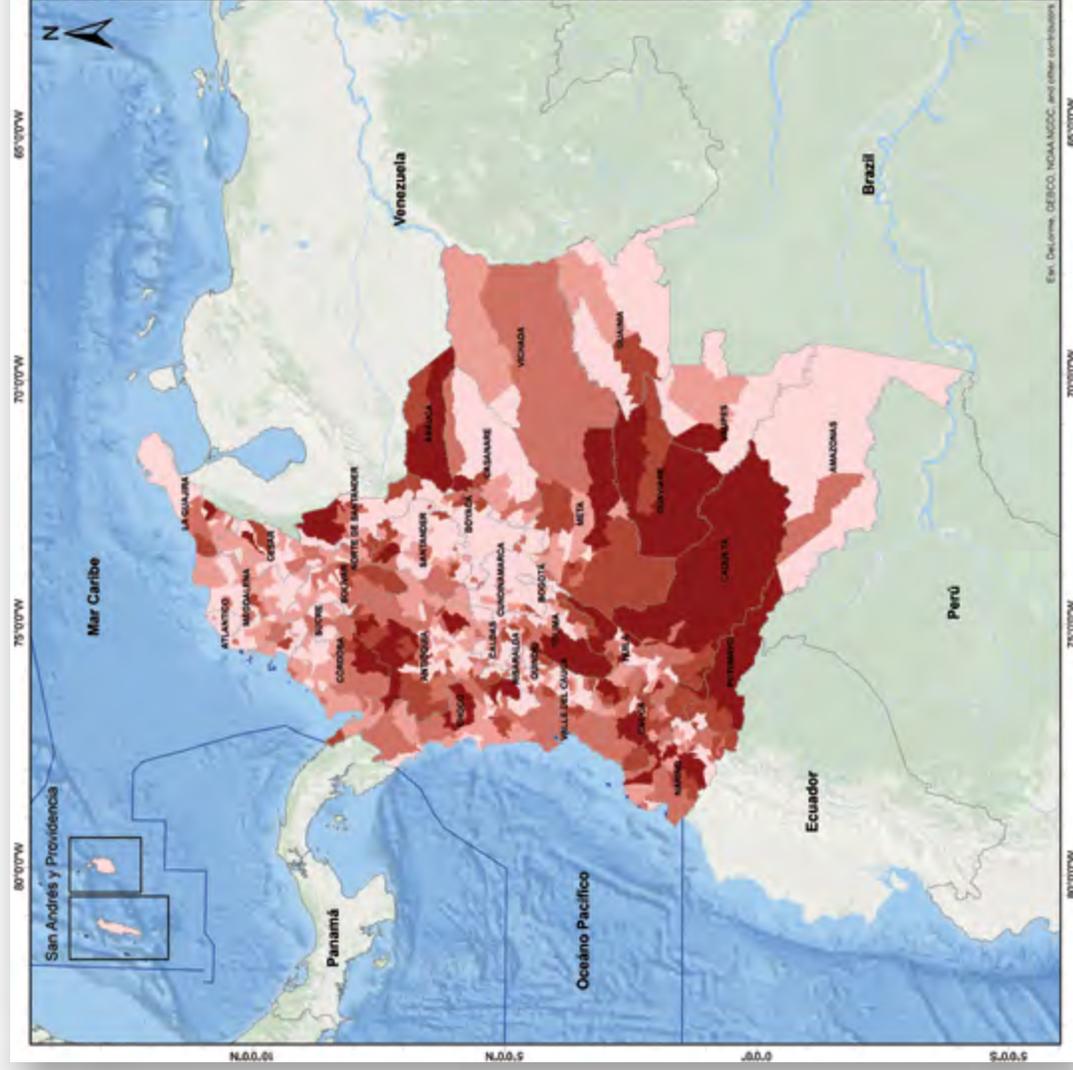
Red Nacional de Información
Información al servicio de las víctimas

Eje Integridad 2010

Elaborado: Subdirección Red Nacional de Información
Fuente Cartografía: IGAC

Este mapa fue construido con fines ilustrativos y no expresa la opinión de la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas sobre el estado legal de los territorios de ningún país, así como sus delimitaciones y fronteras presentes.

150 75 0 150 300 450 600 Km
1:8.000.000



Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas

Red Nacional de Información
Información al servicio de las víctimas

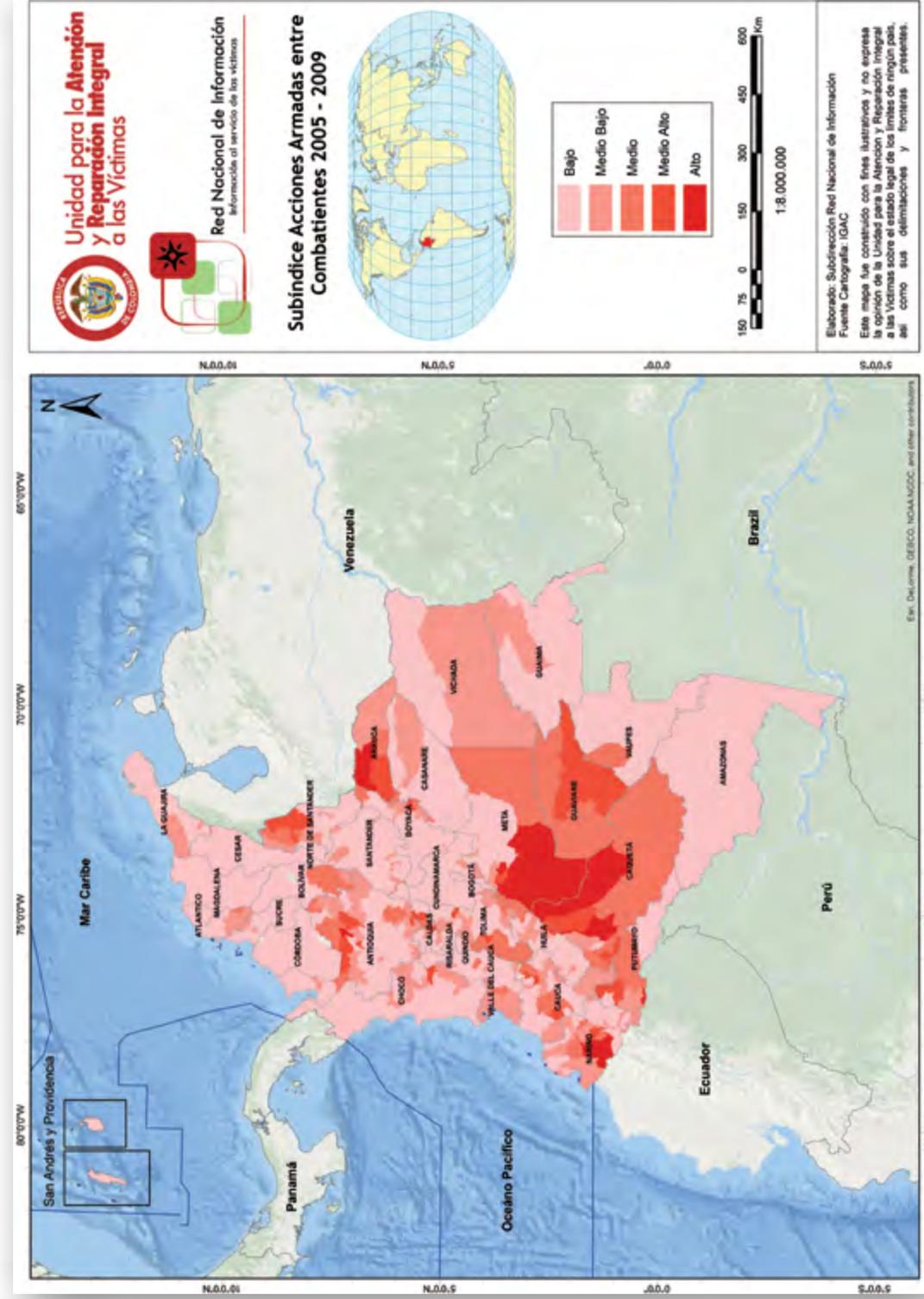
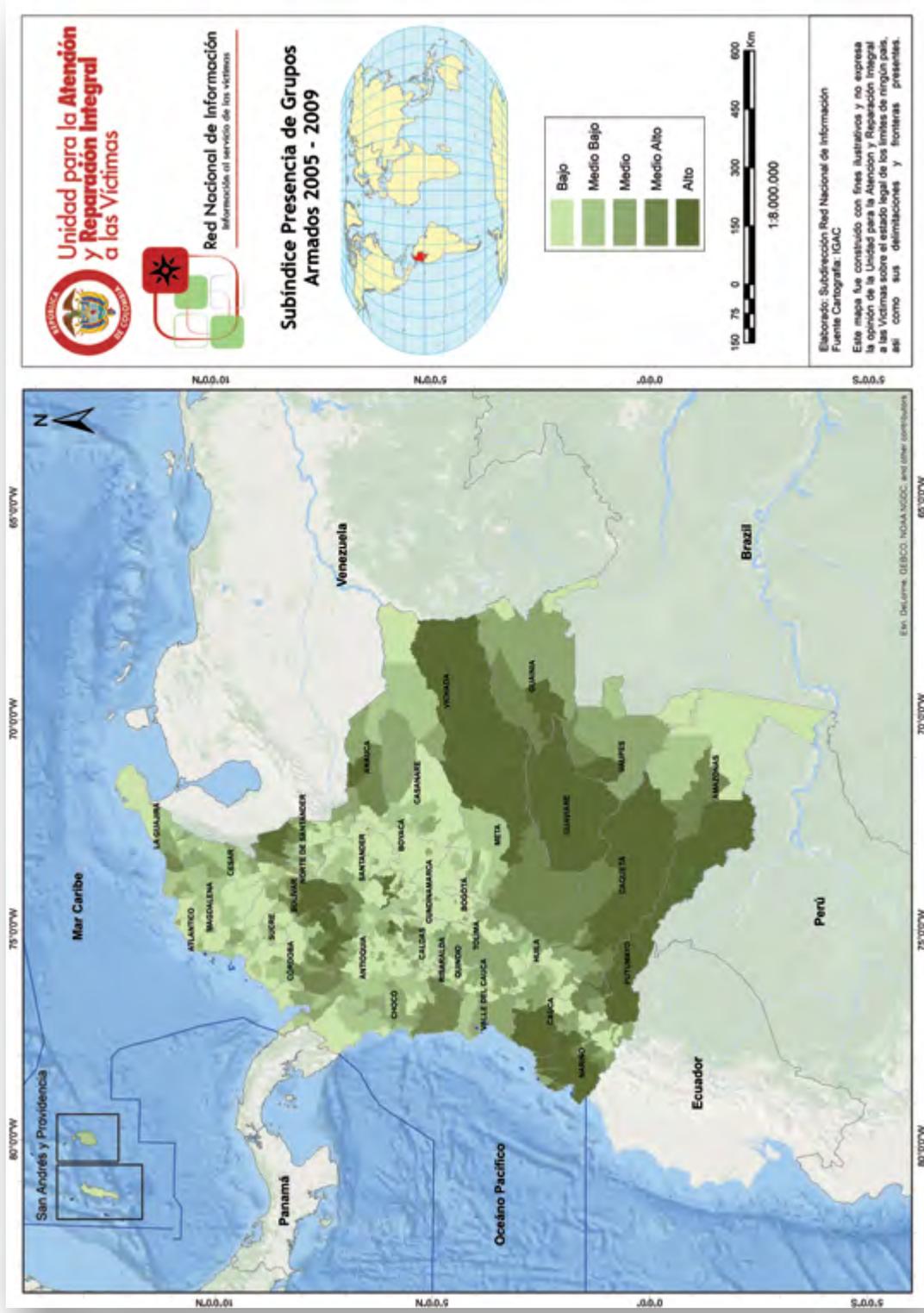
Eje Seguridad 2010

Elaborado: Subdirección Red Nacional de Información
Fuente Cartografía: IGAC

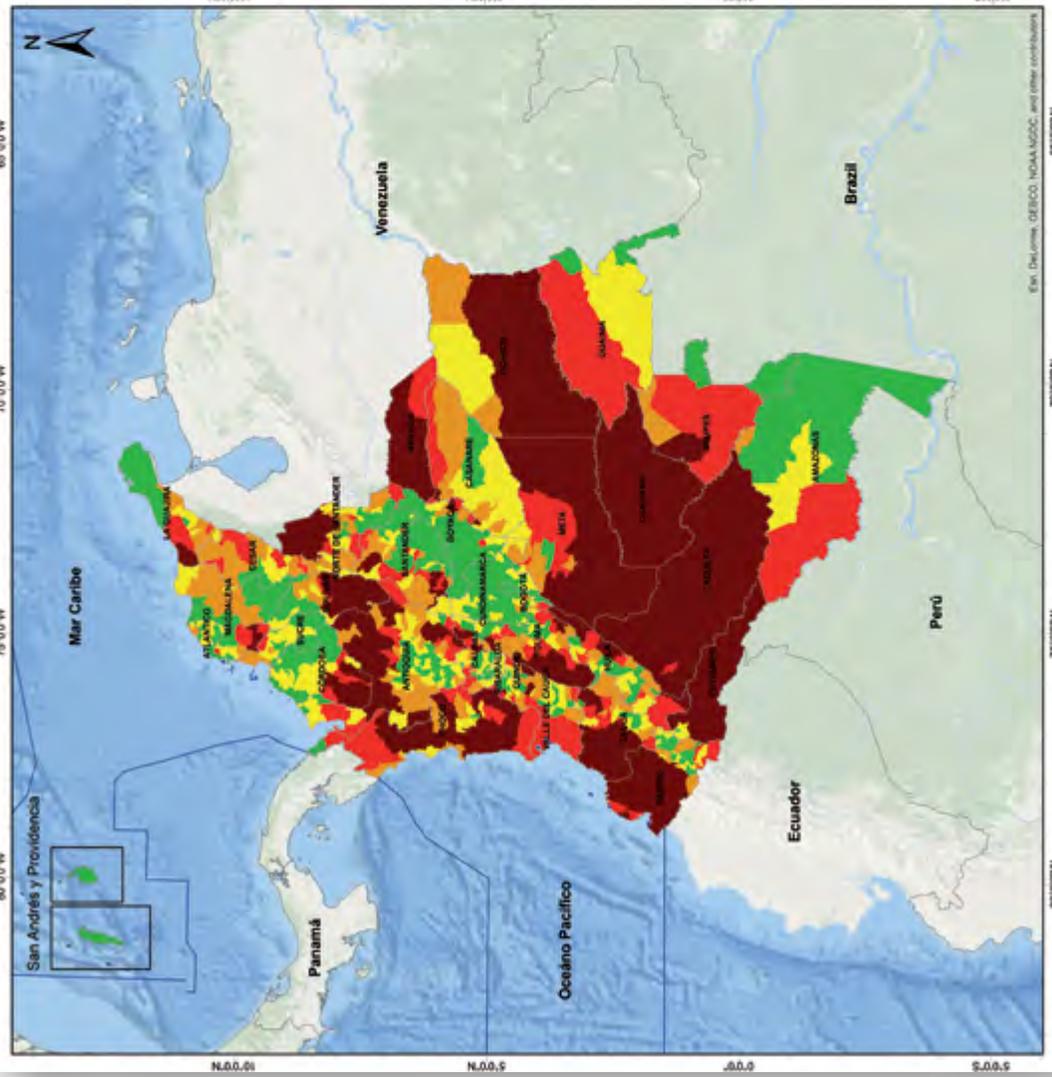
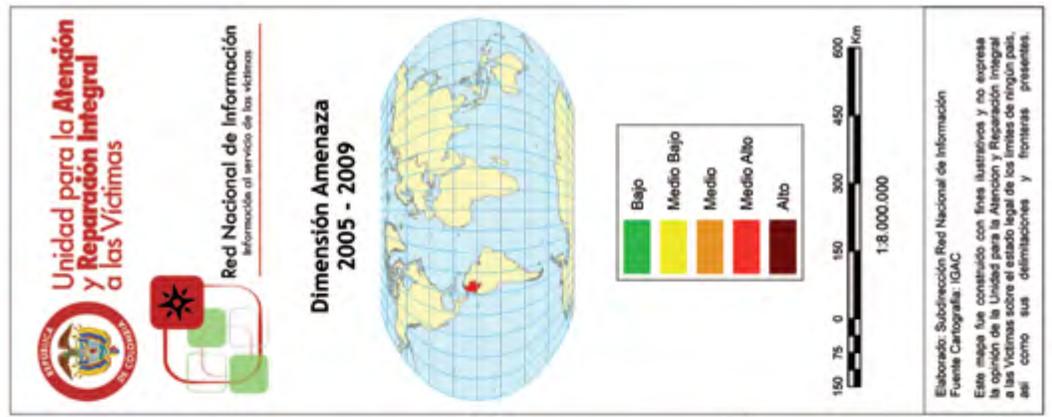
Este mapa fue construido con fines ilustrativos y no expresa la opinión de la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas sobre el estado legal de los territorios de ningún país, así como sus delimitaciones y fronteras presentes.

150 75 0 150 300 450 600 Km
1:8.000.000

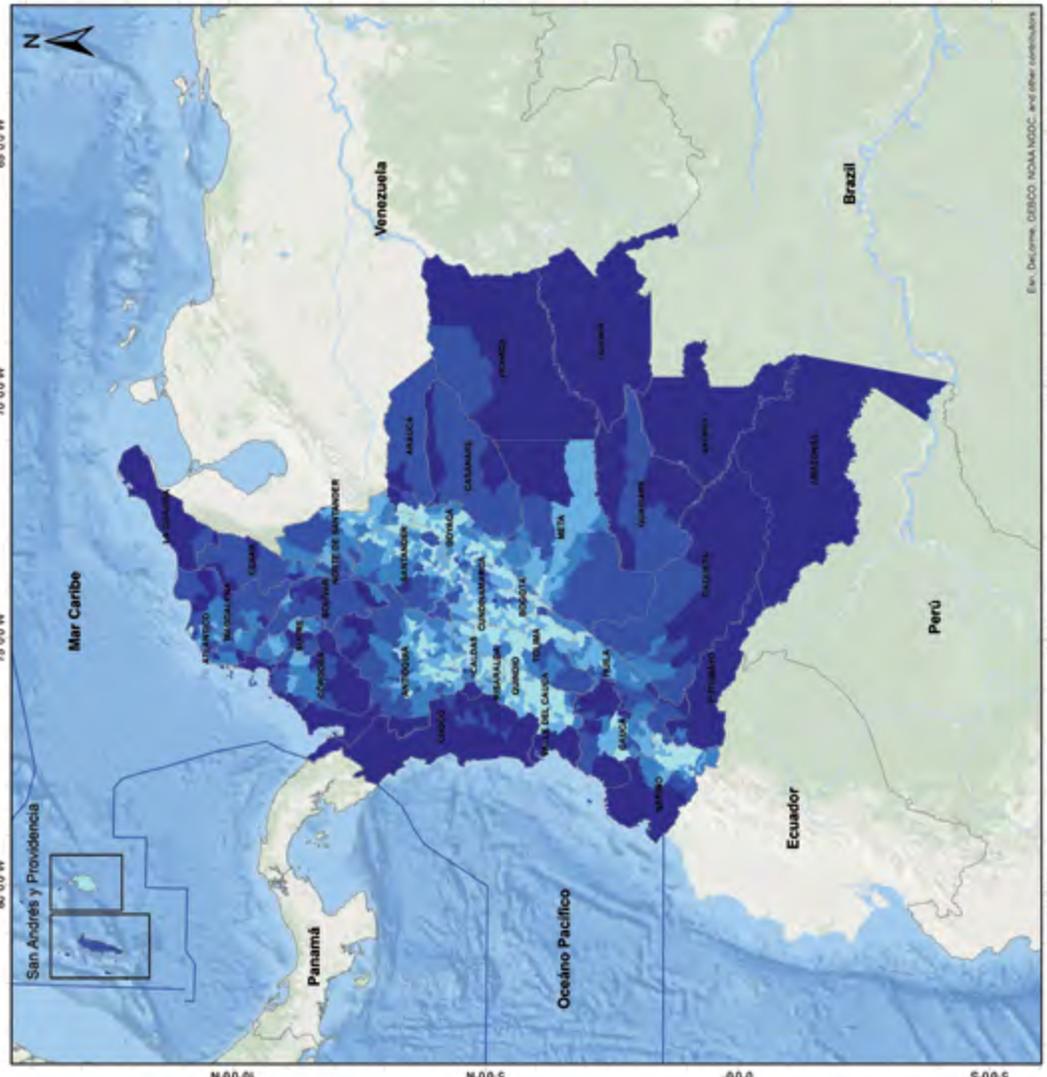
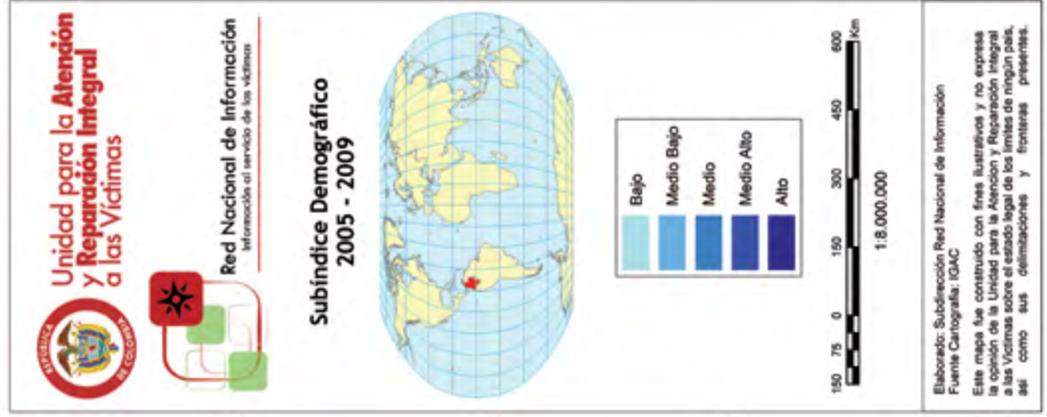
SUBÍNDICES AMENAZAS 2005 A 2009



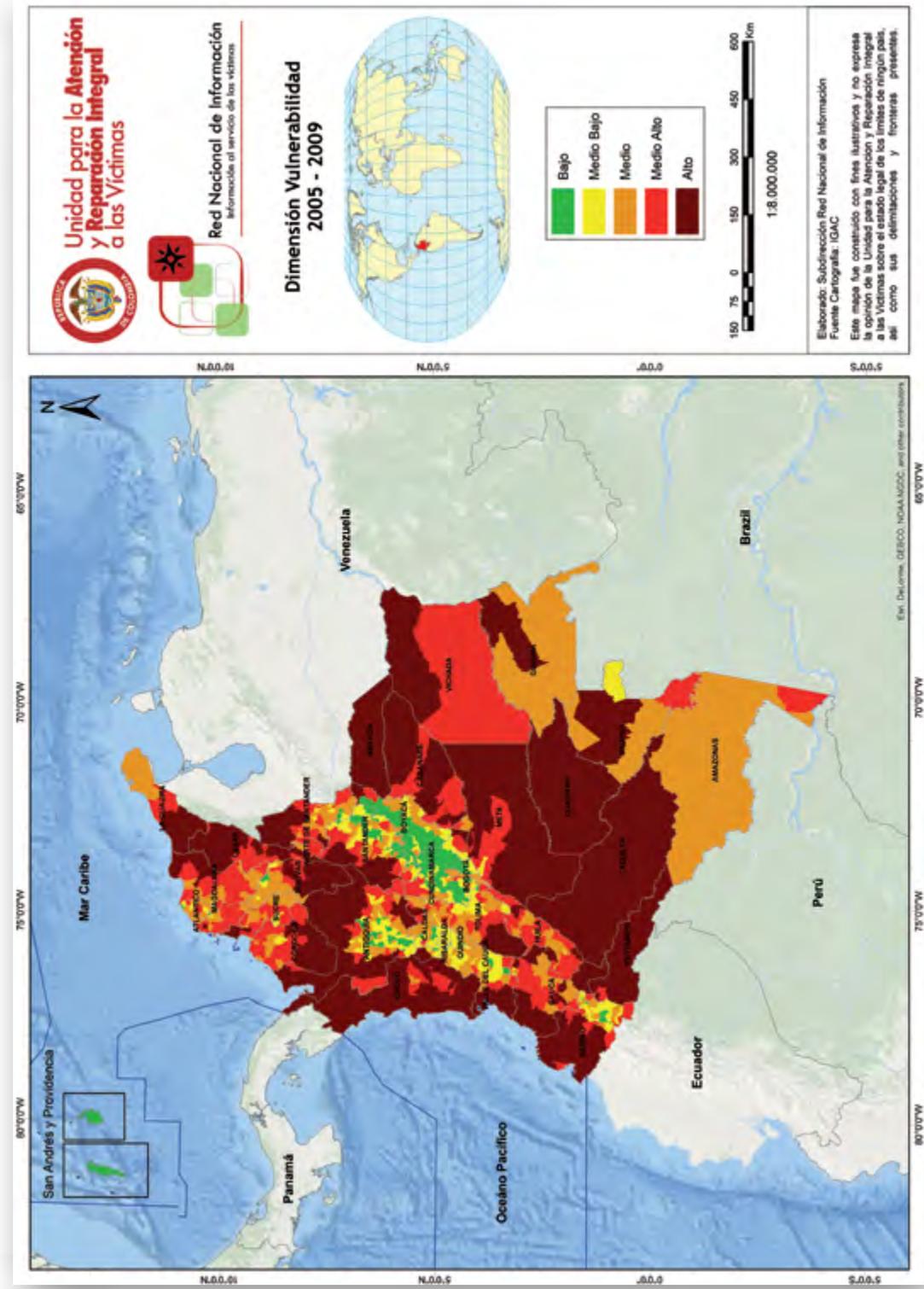
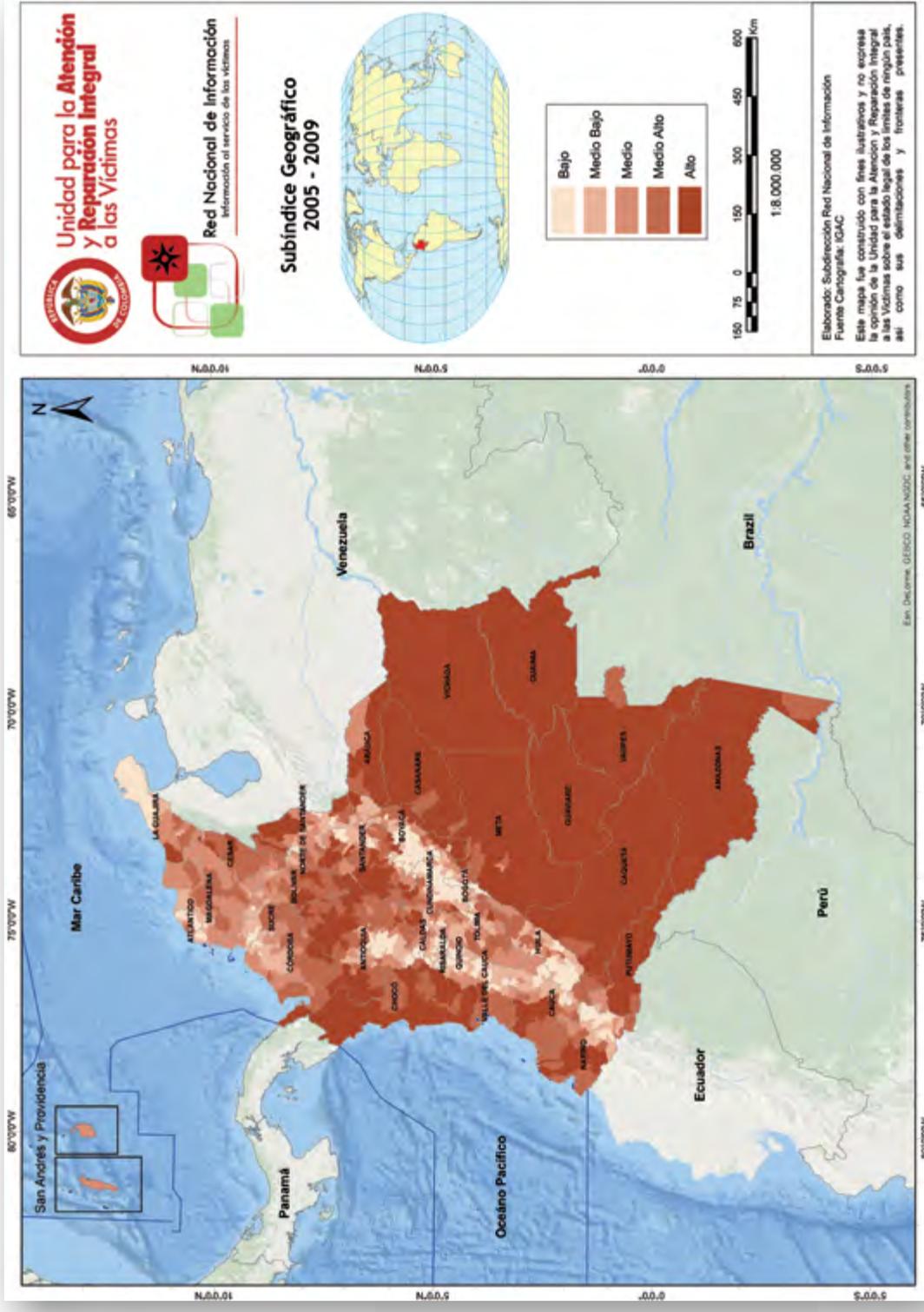
AMENAZAS 2005 A 2009



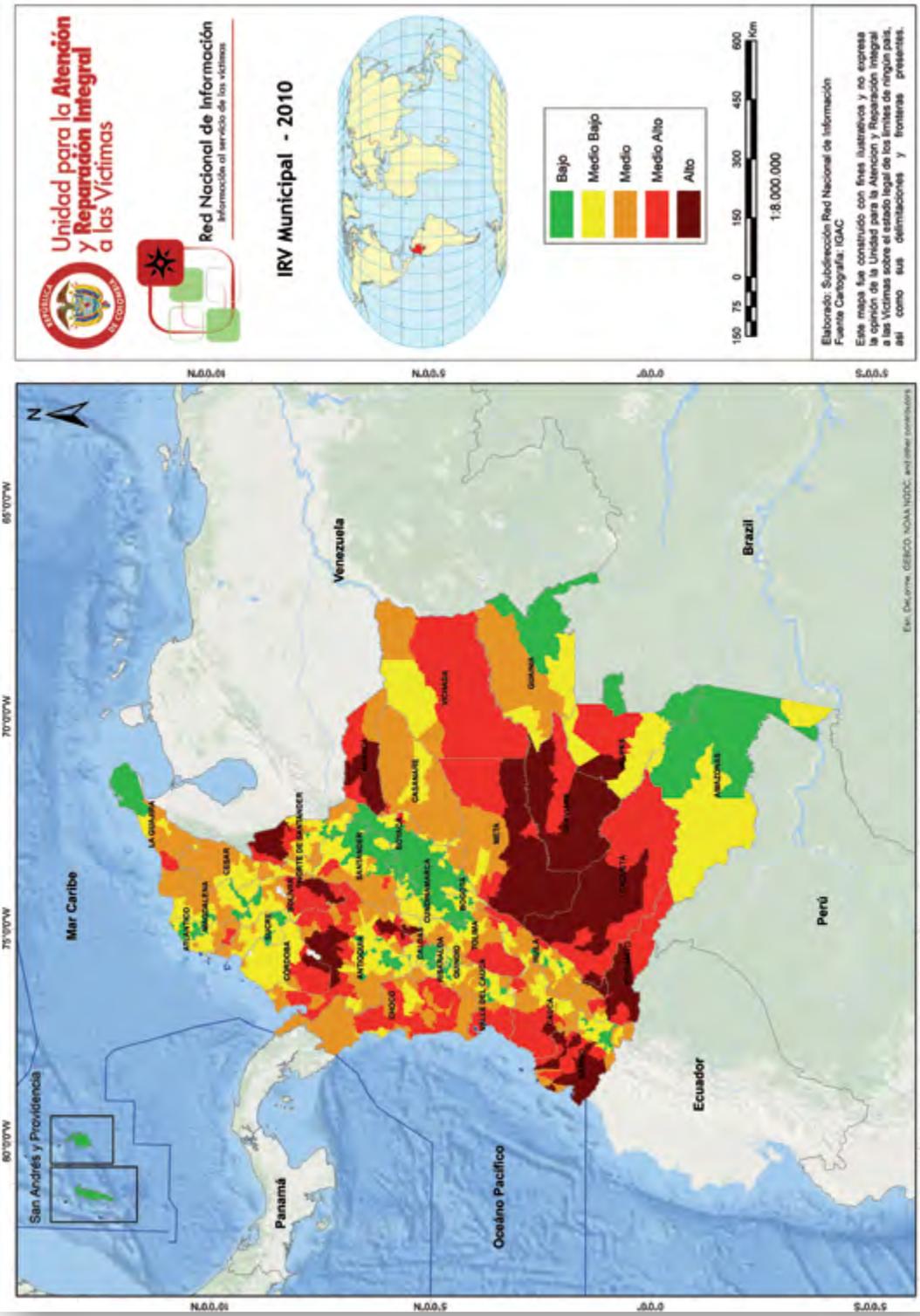
SUBÍNDICES VULNERABILIDADES 2005 A 2009



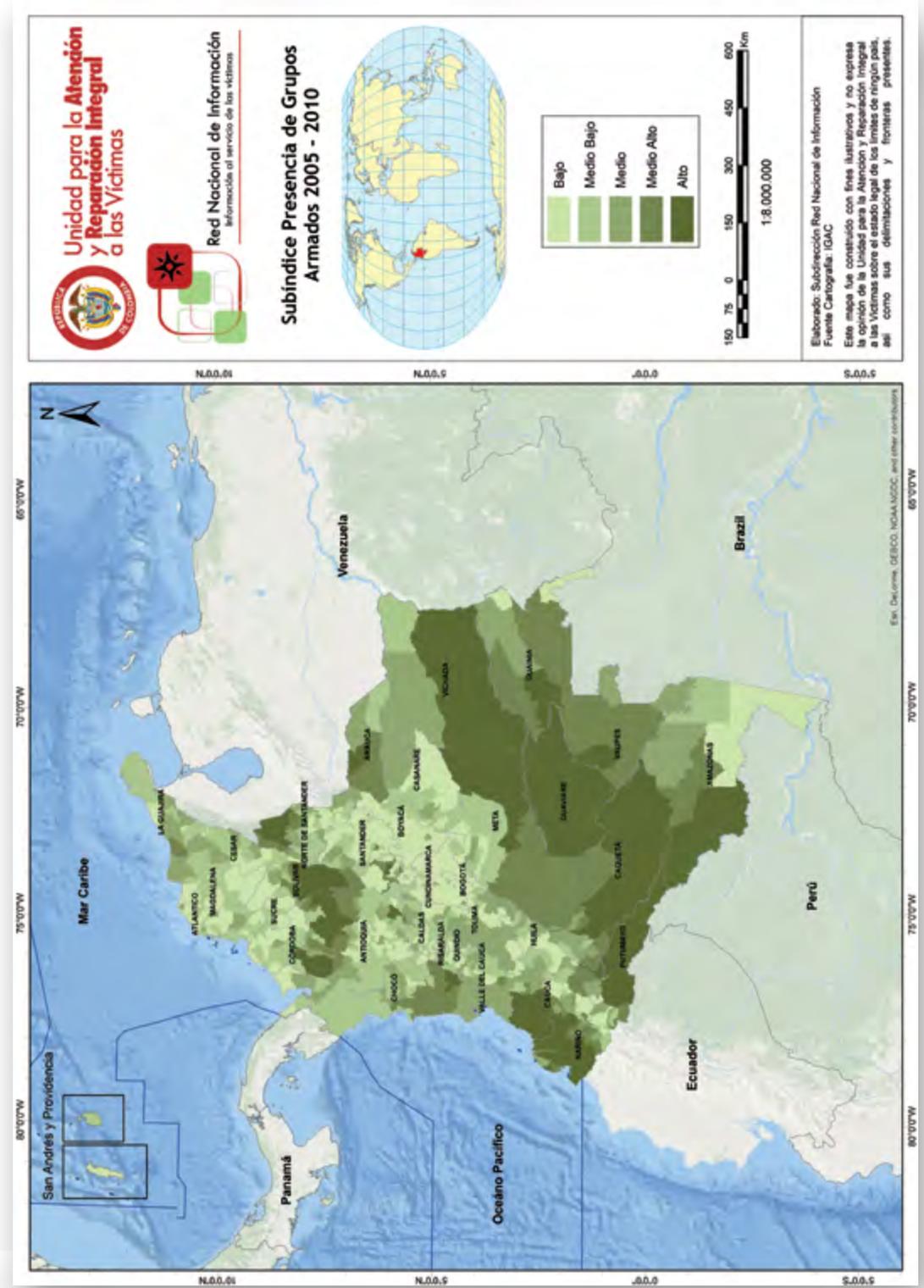
VULNERABILIDADES 2005 A 2009

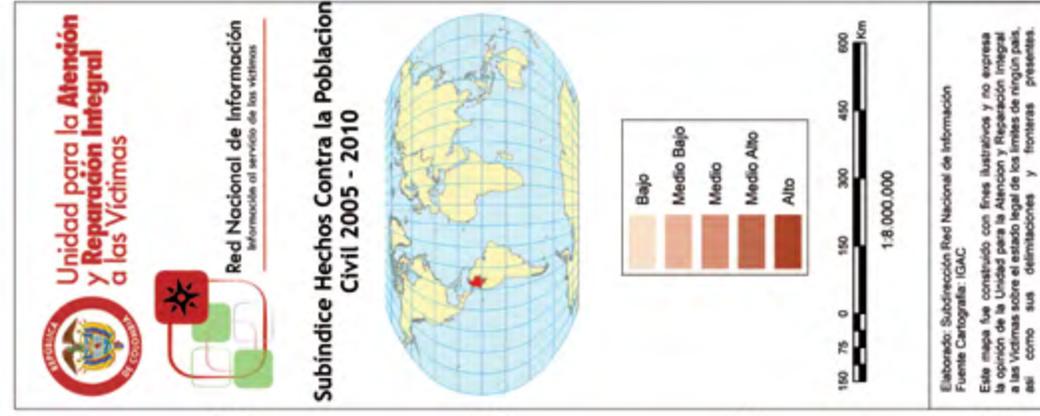
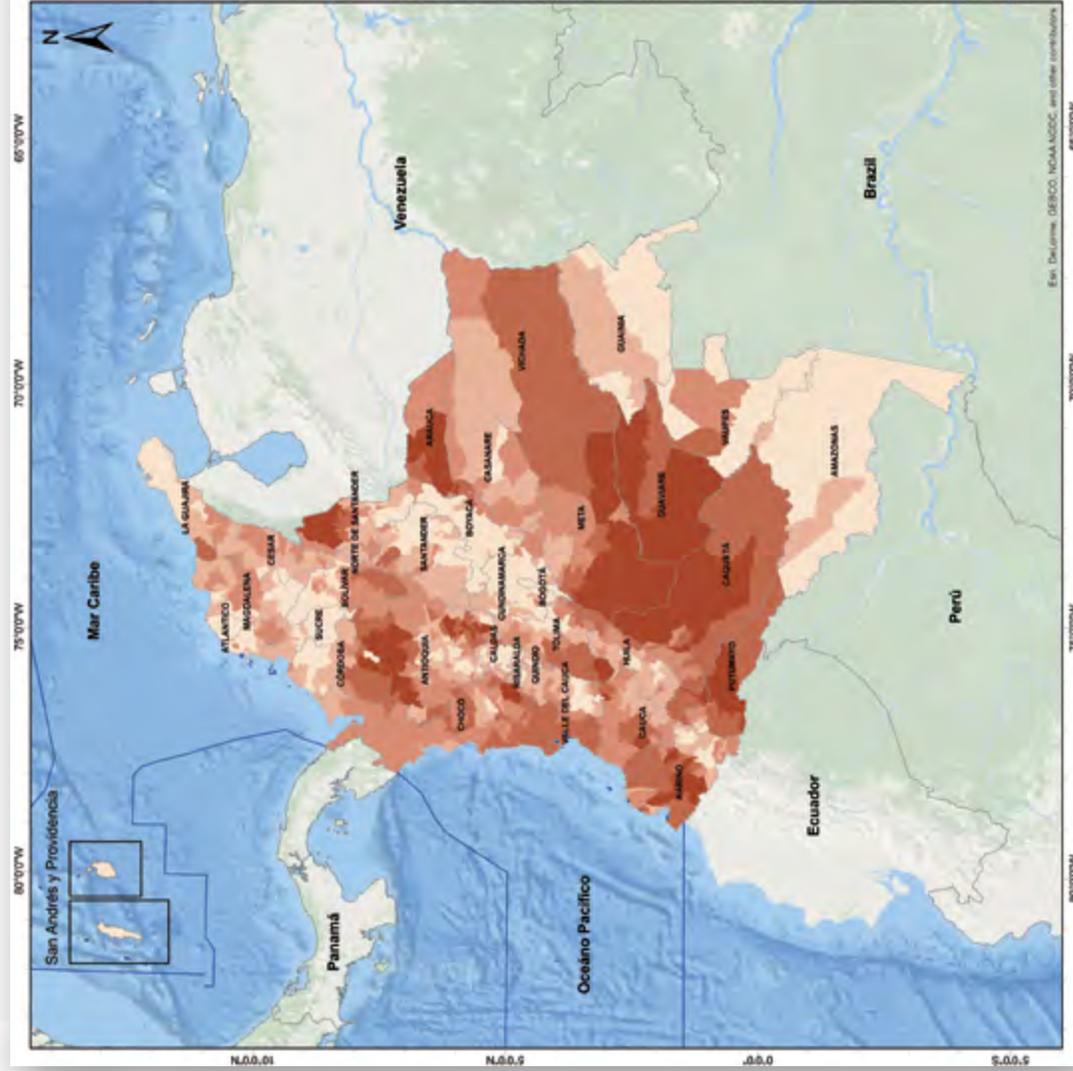
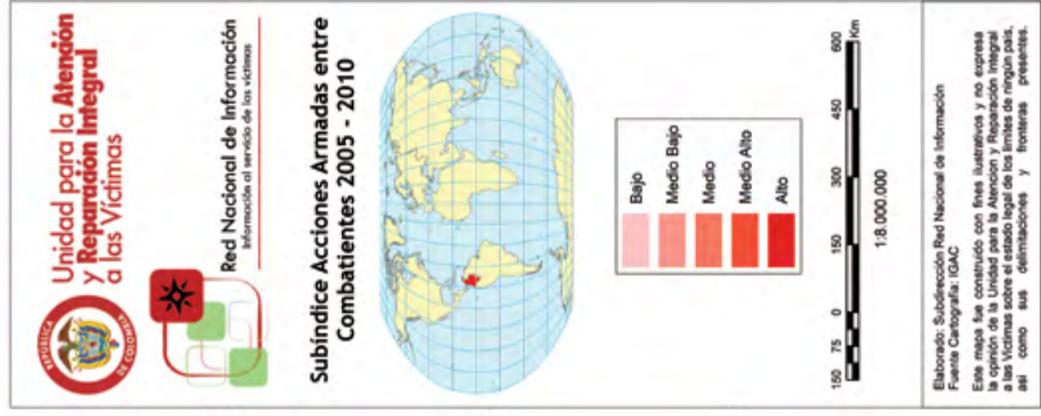
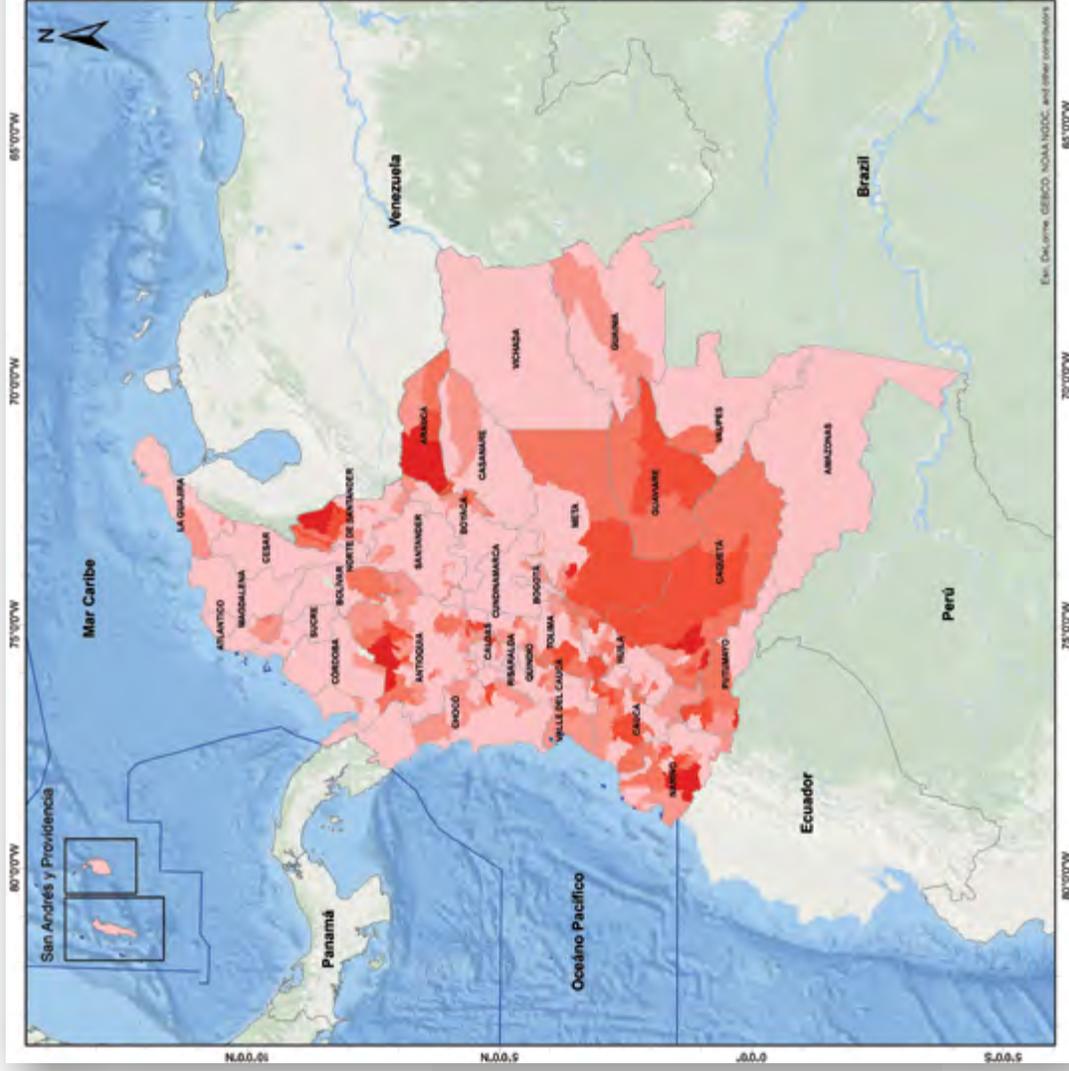


ÍNDICE DE RIESGO DE VICTIMIZACIÓN 2010

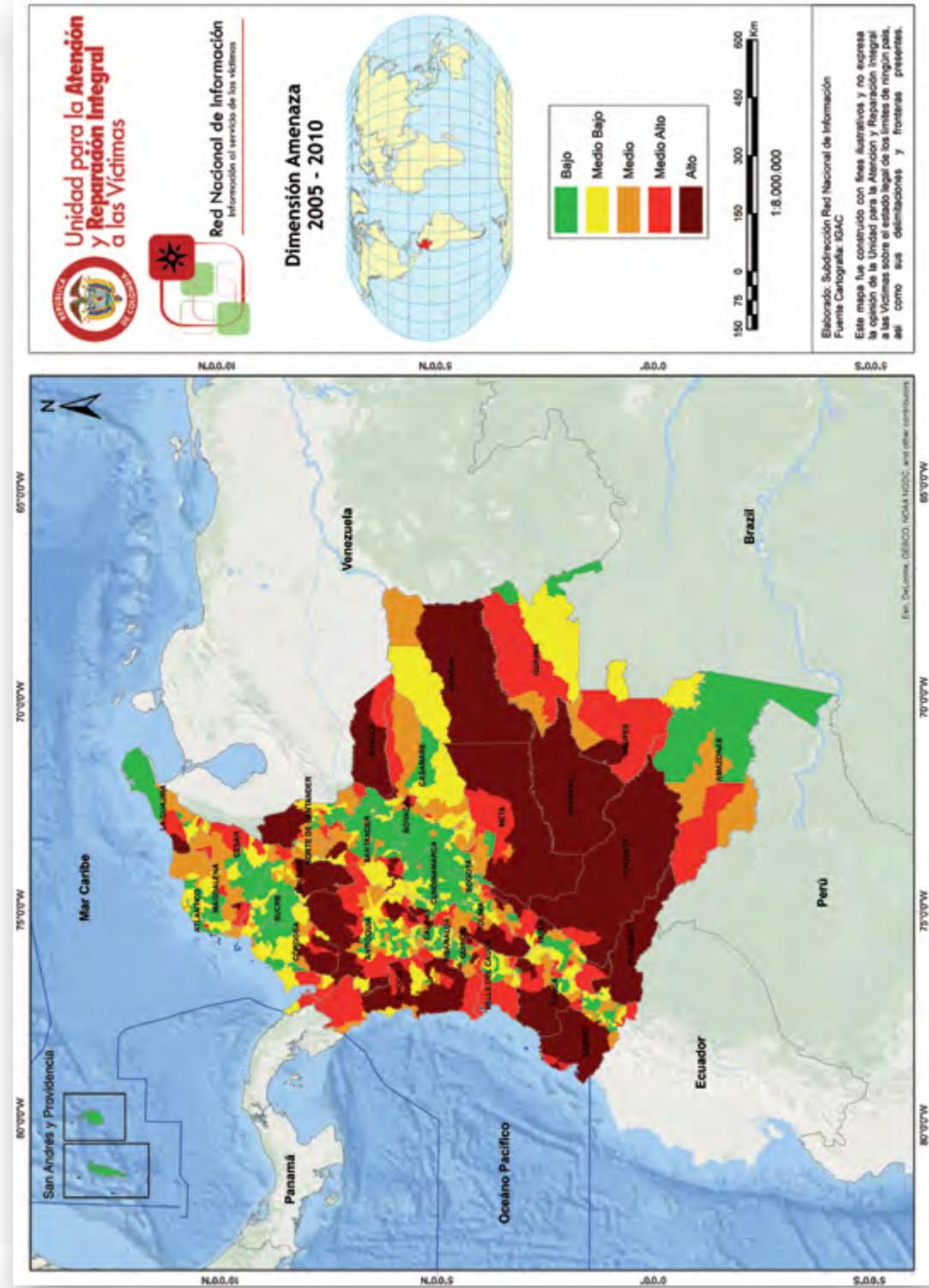
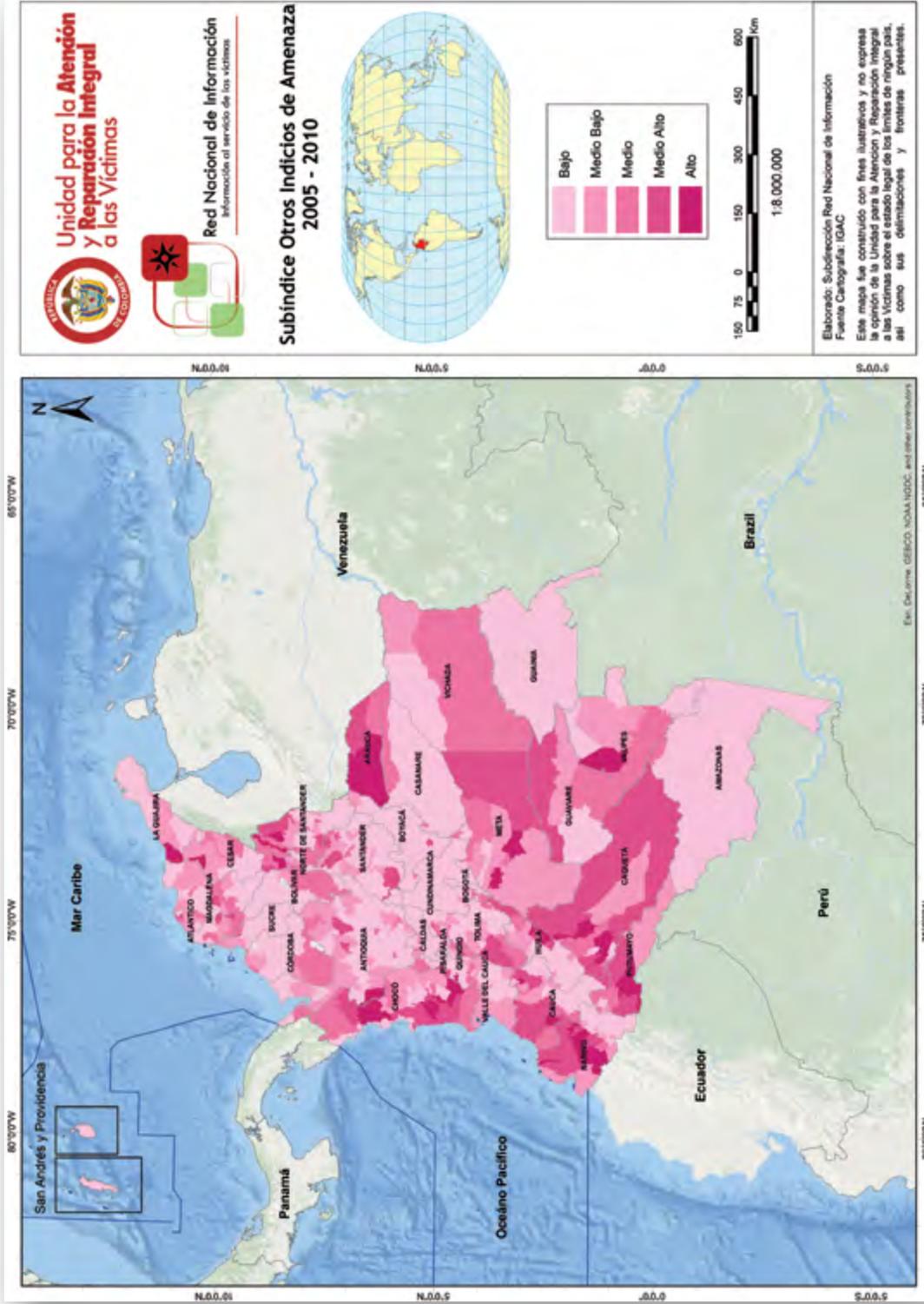


SUBÍNDICES AMENAZAS 2005 A 2010

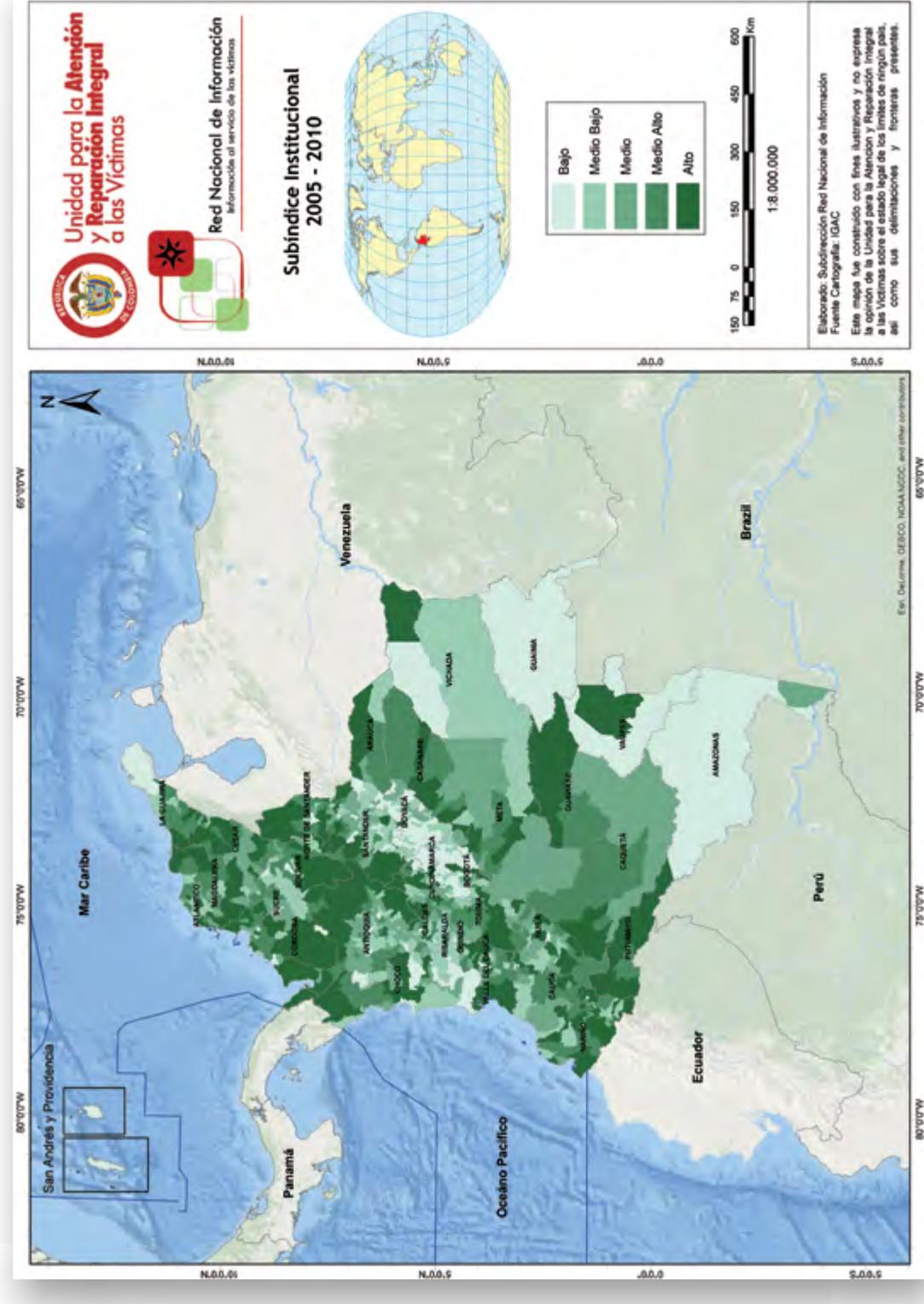
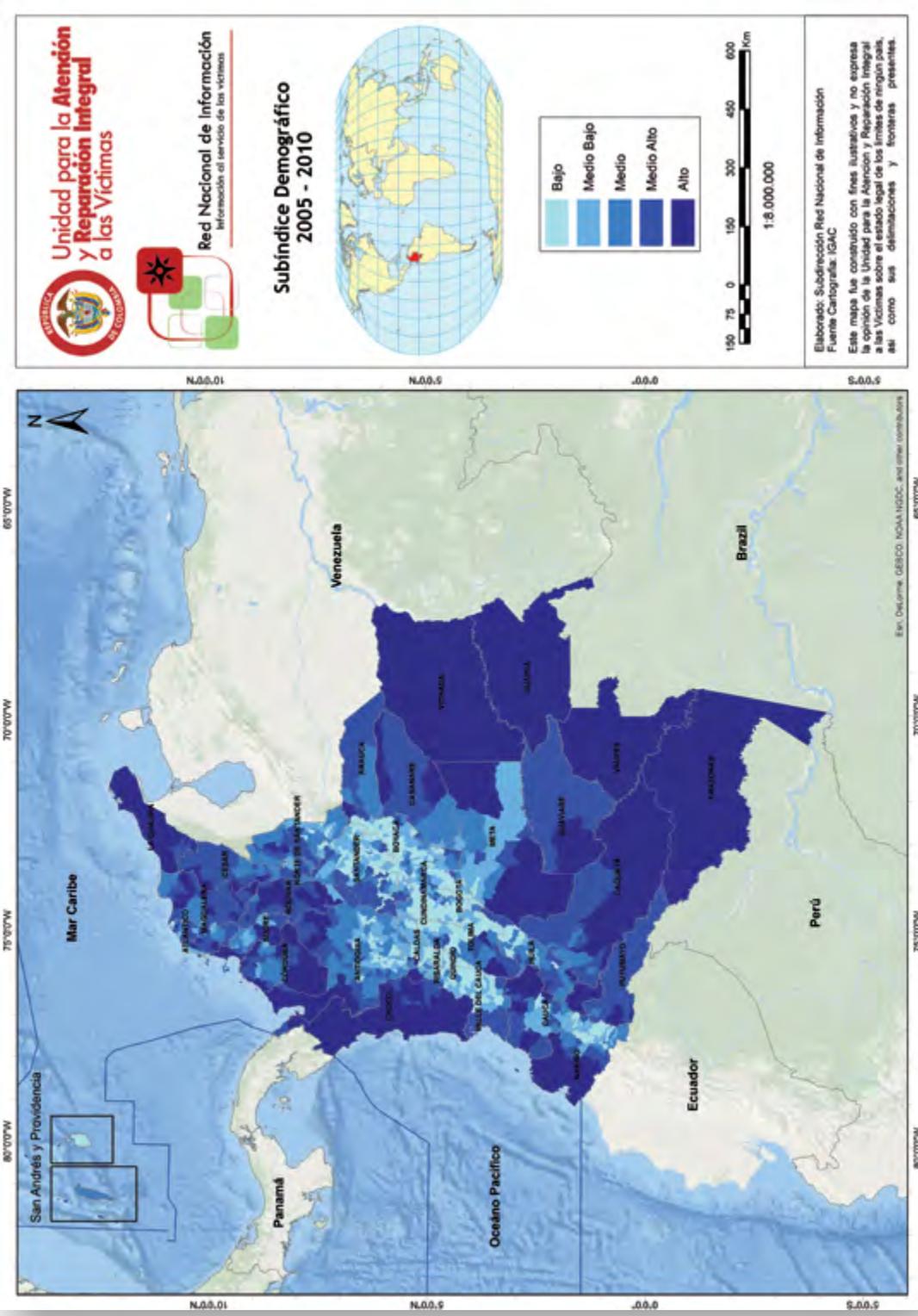


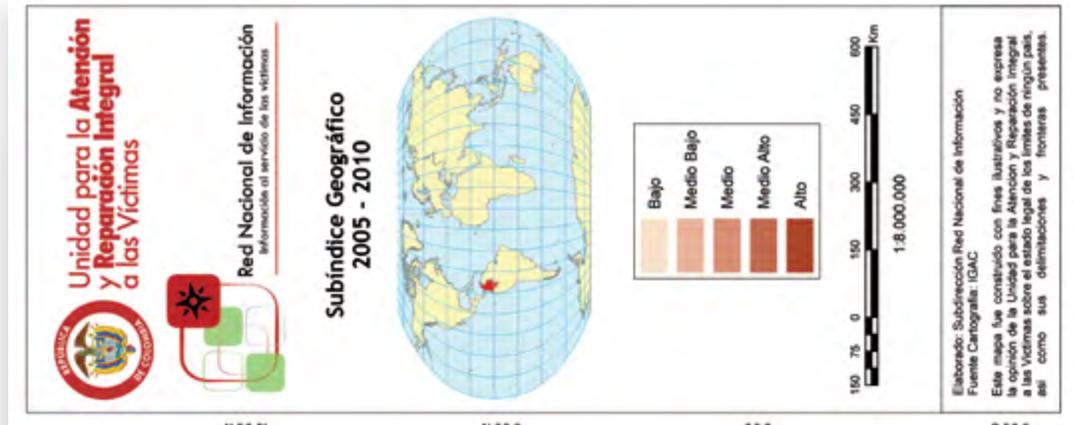
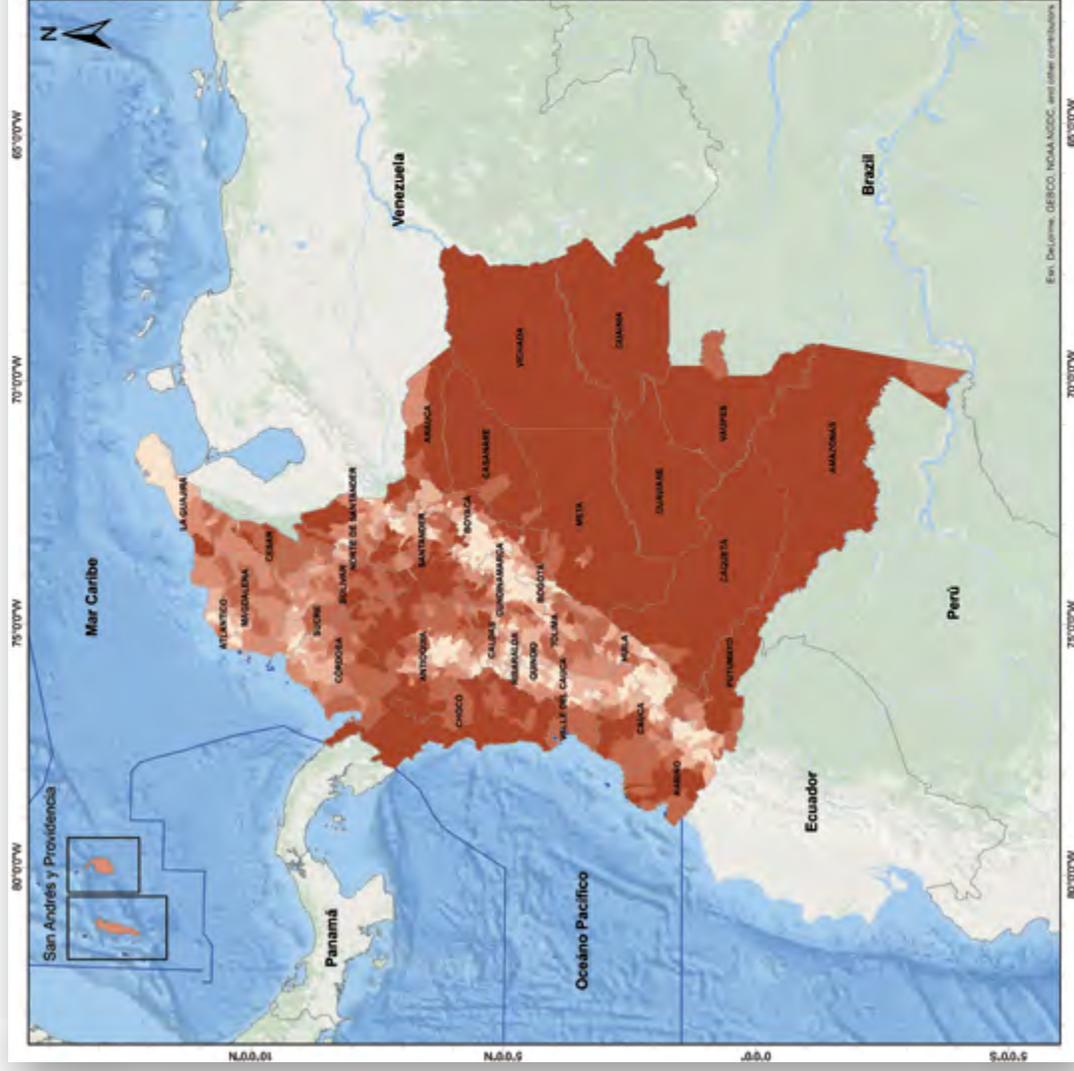
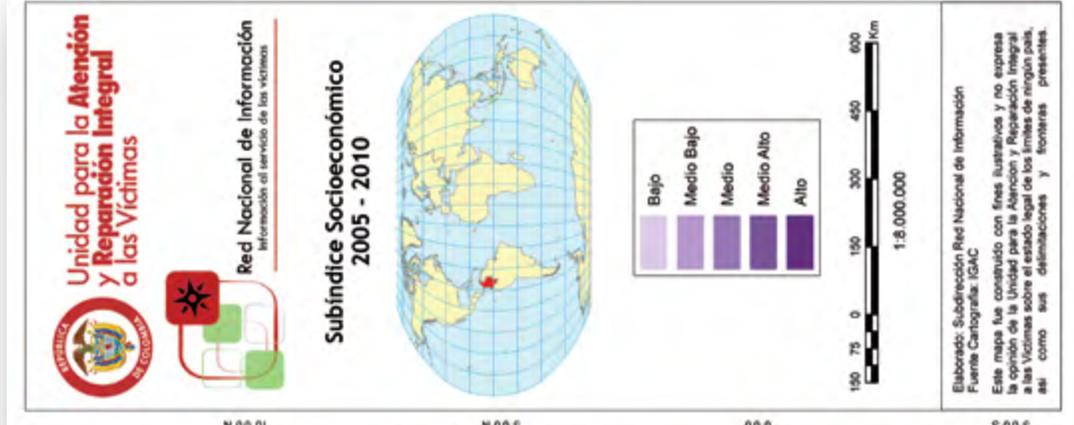
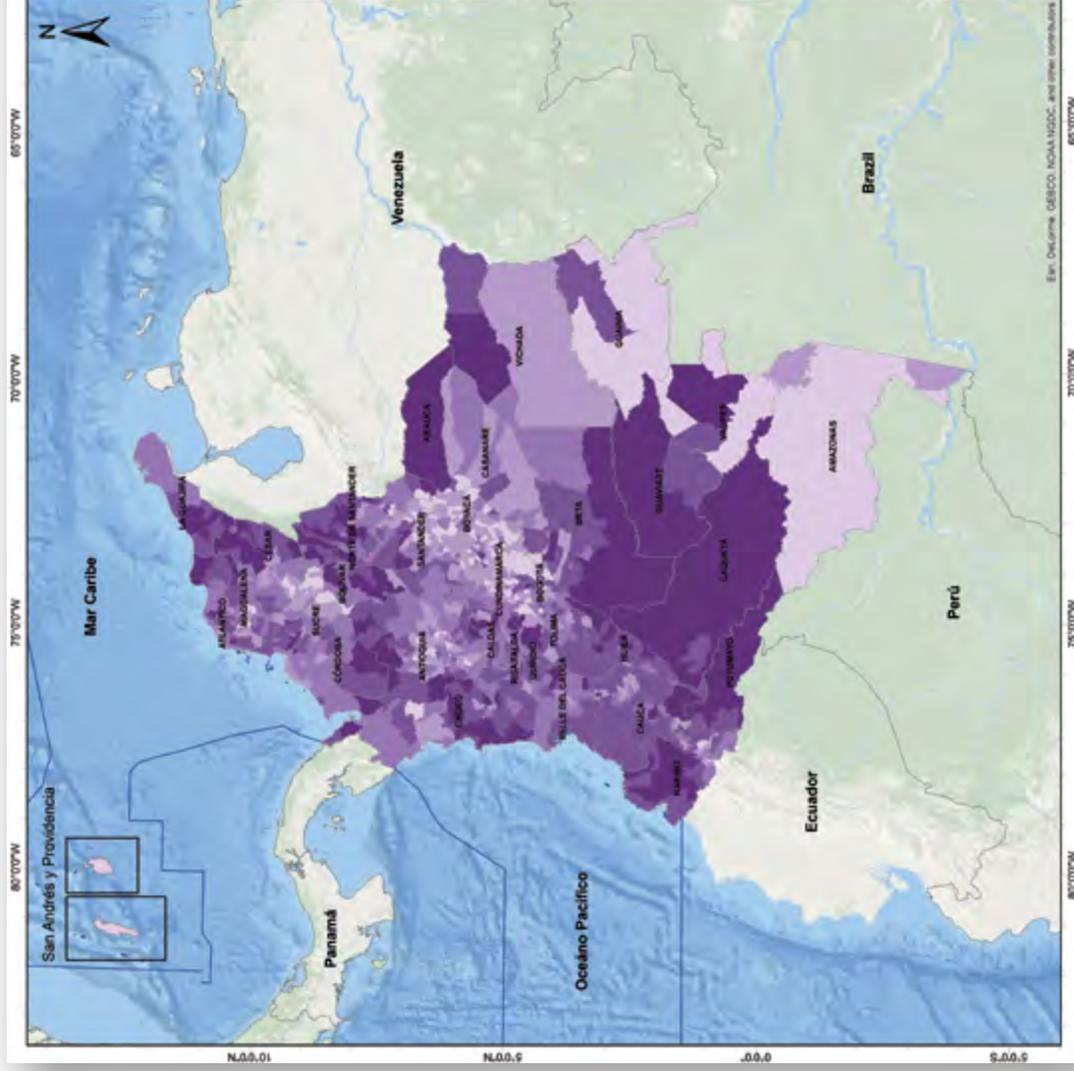


AMENAZAS 2005 A 2010

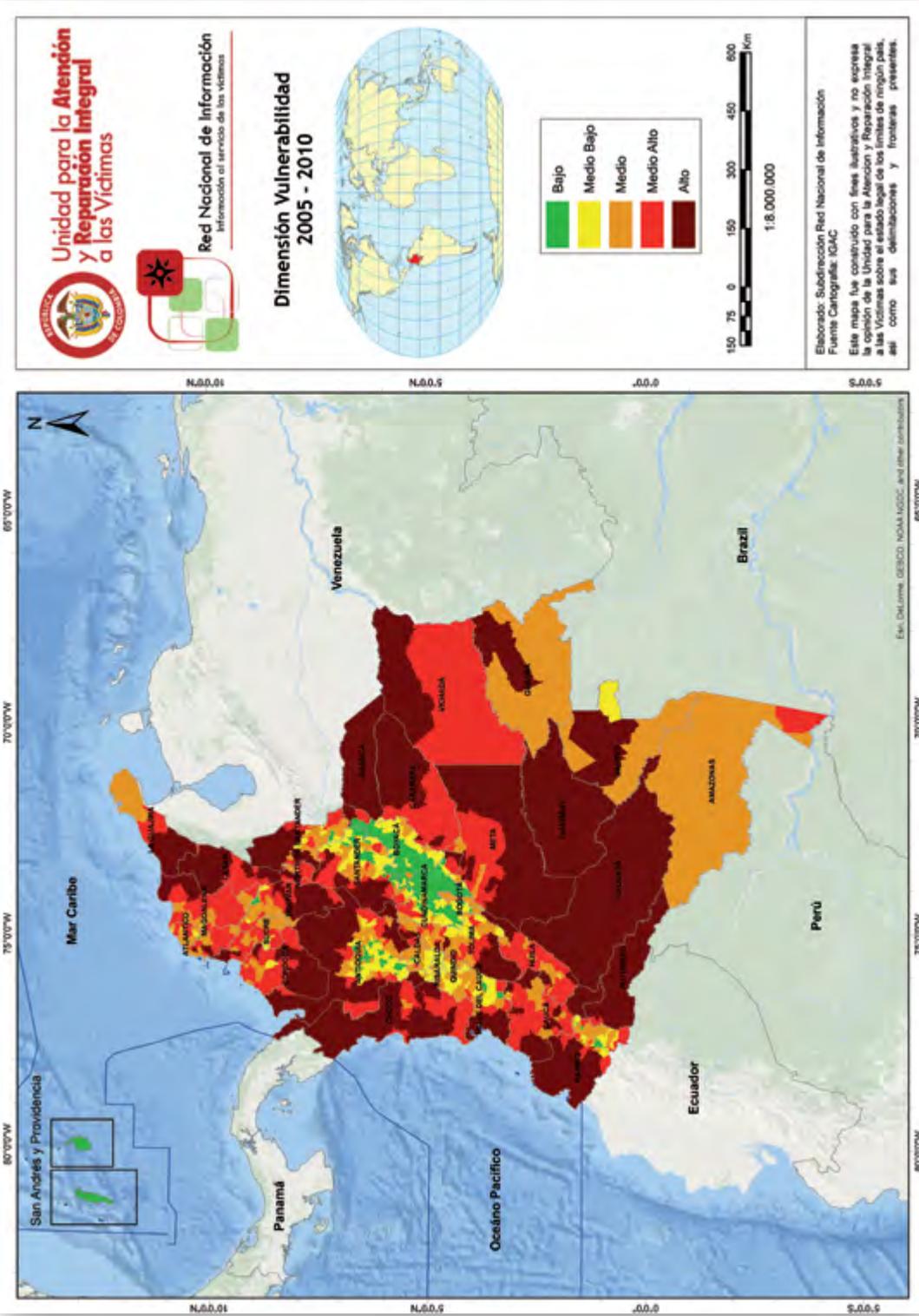


SUBÍNDICES VULNERABILIDADES 2005 A 2010

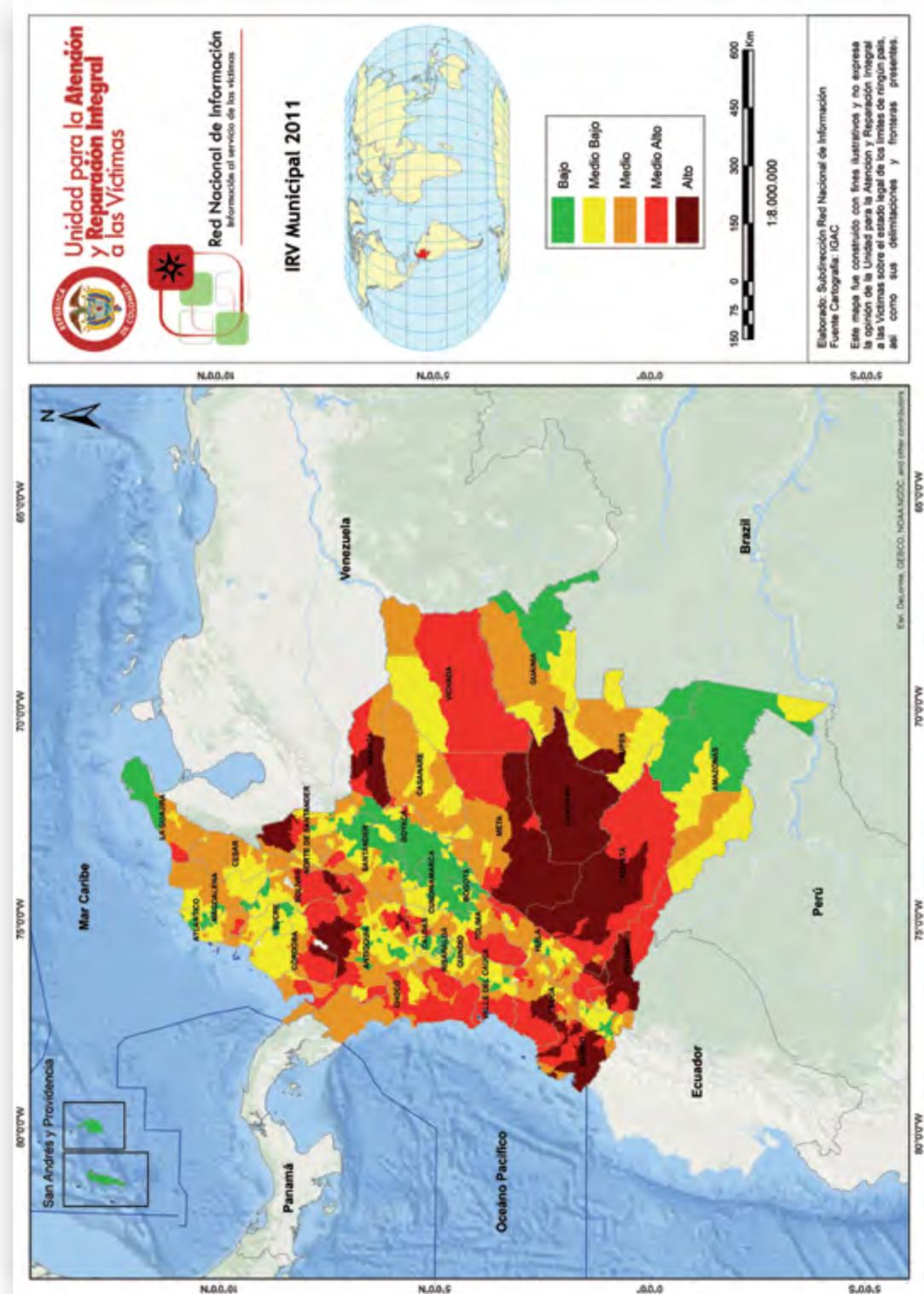


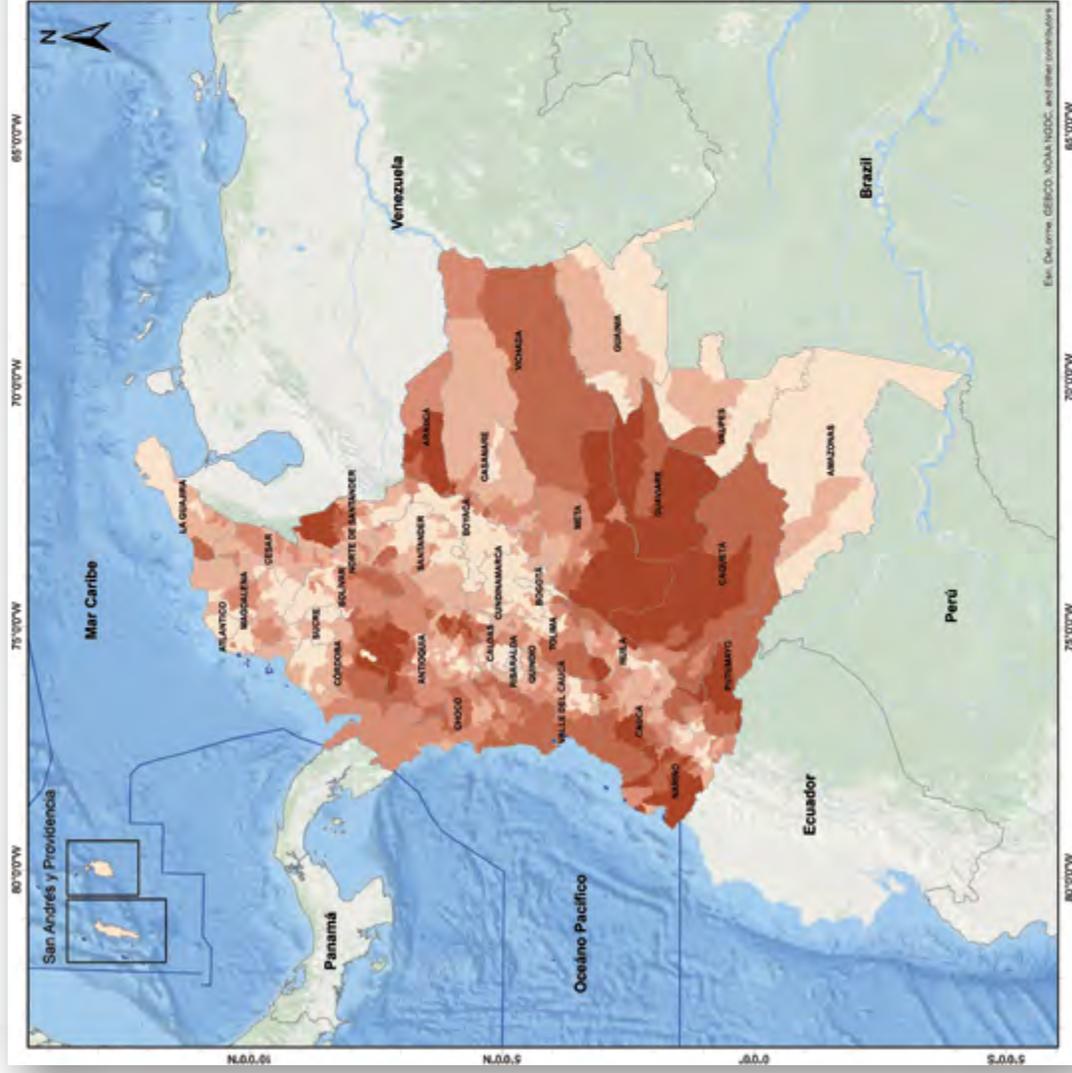


VULNERABILIDADES 2005 A 2010



ÍNDICE DE RIESGO DE VICTIMIZACIÓN 2011





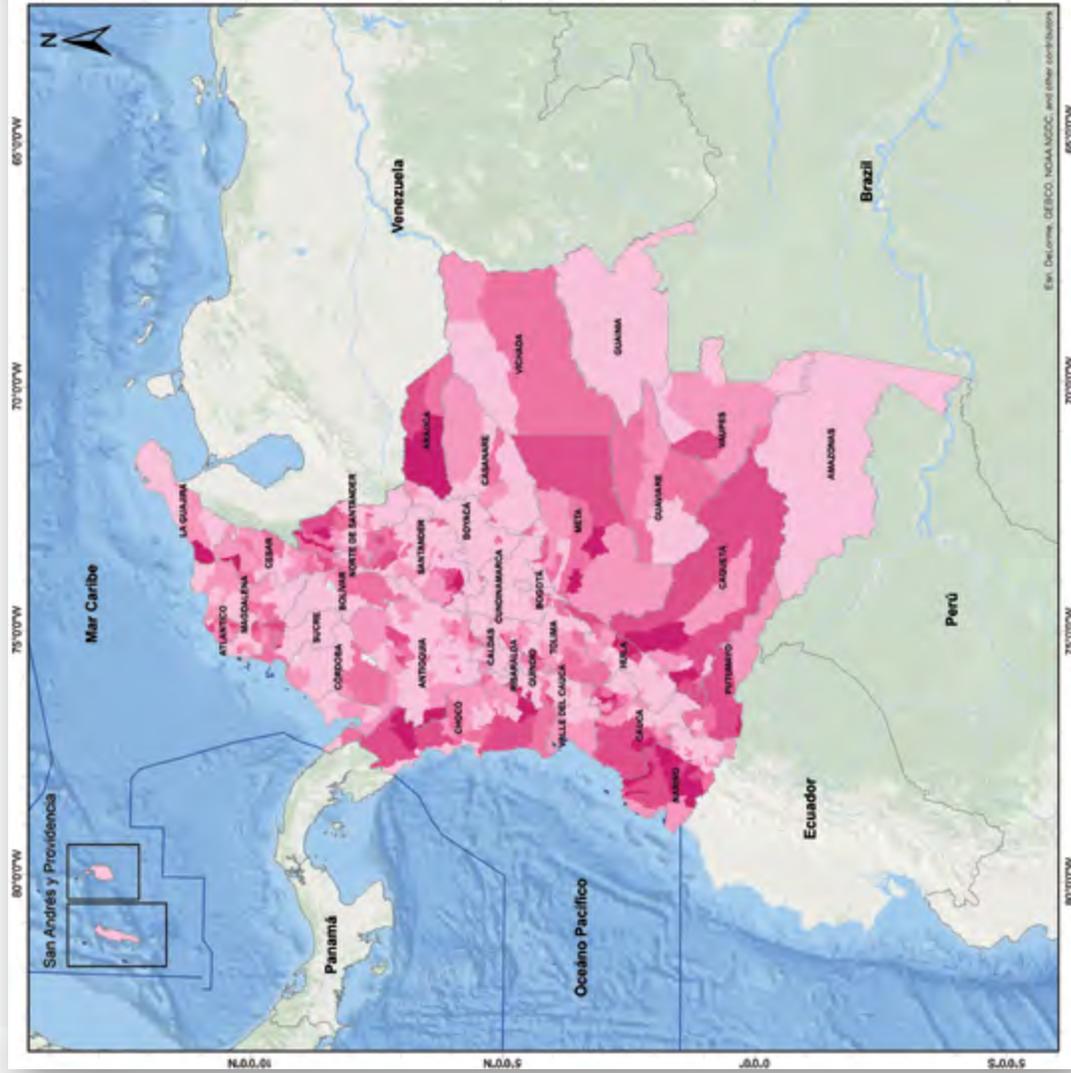
Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas

Red Nacional de Información
Información al servicio de las víctimas

Subíndice Hechos Contra la Población Civil 2005 - 2011

Elaborado: Subdirección Red Nacional de Información
Fuente Cartografía: IGAC

Este mapa fue construido con fines ilustrativos y no expresa la opinión de la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas sobre el estado legal de los límites de ningún país, así como sus demarcaciones y fronteras presentes.



Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas

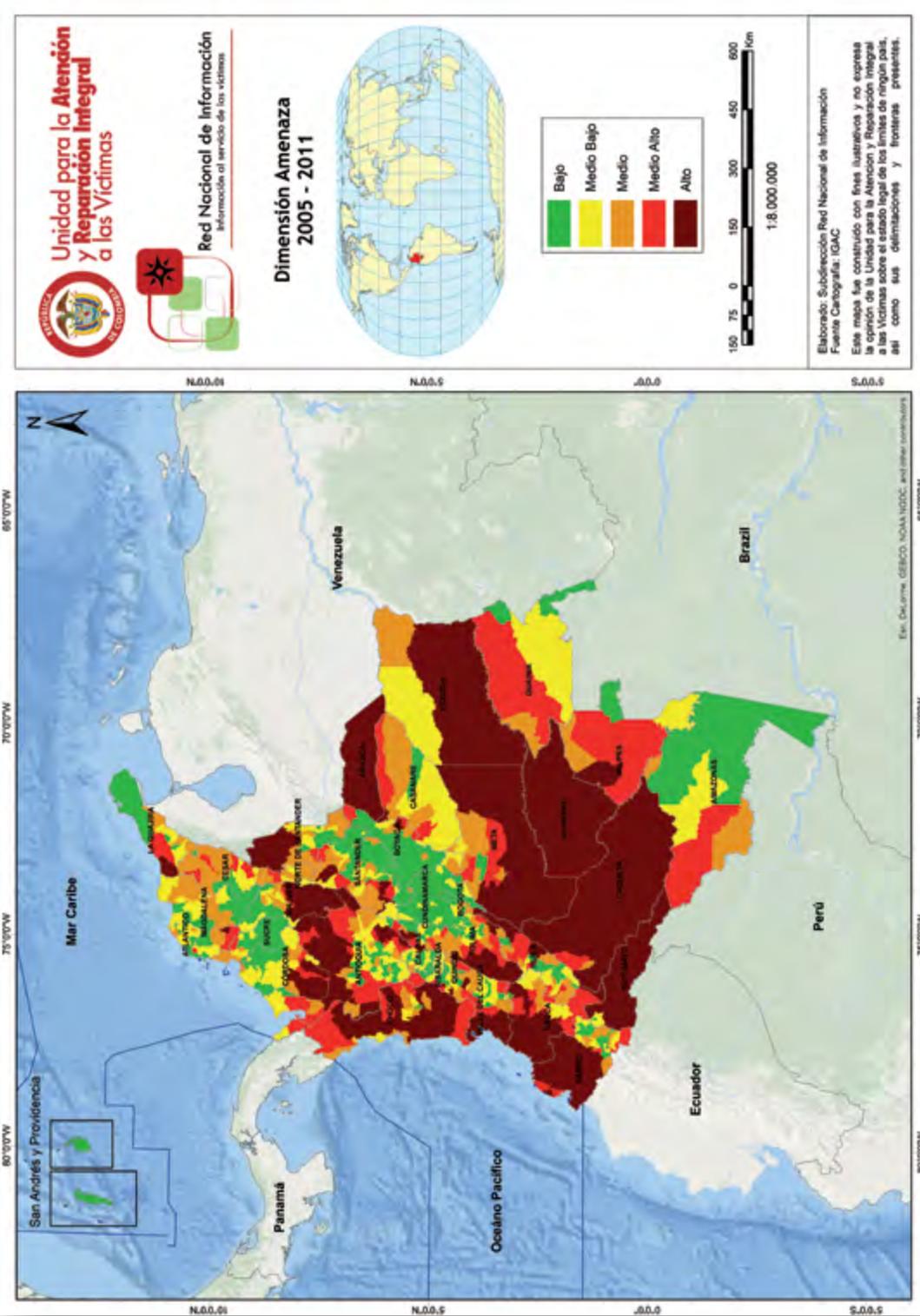
Red Nacional de Información
Información al servicio de las víctimas

Subíndice Otros Indicios de Amenaza 2005 - 2011

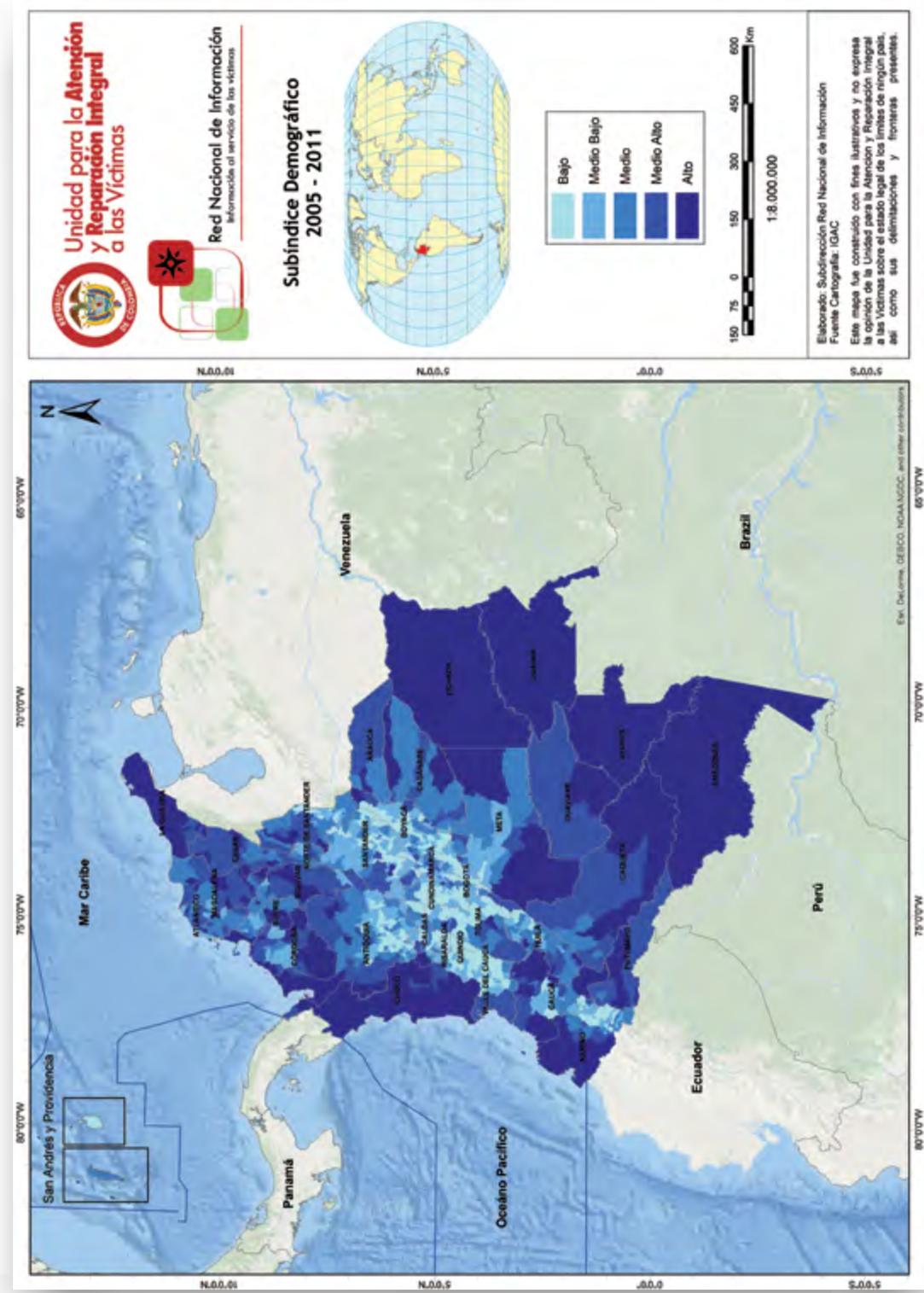
Elaborado: Subdirección Red Nacional de Información
Fuente Cartografía: IGAC

Este mapa fue construido con fines ilustrativos y no expresa la opinión de la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas sobre el estado legal de los límites de ningún país, así como sus demarcaciones y fronteras presentes.

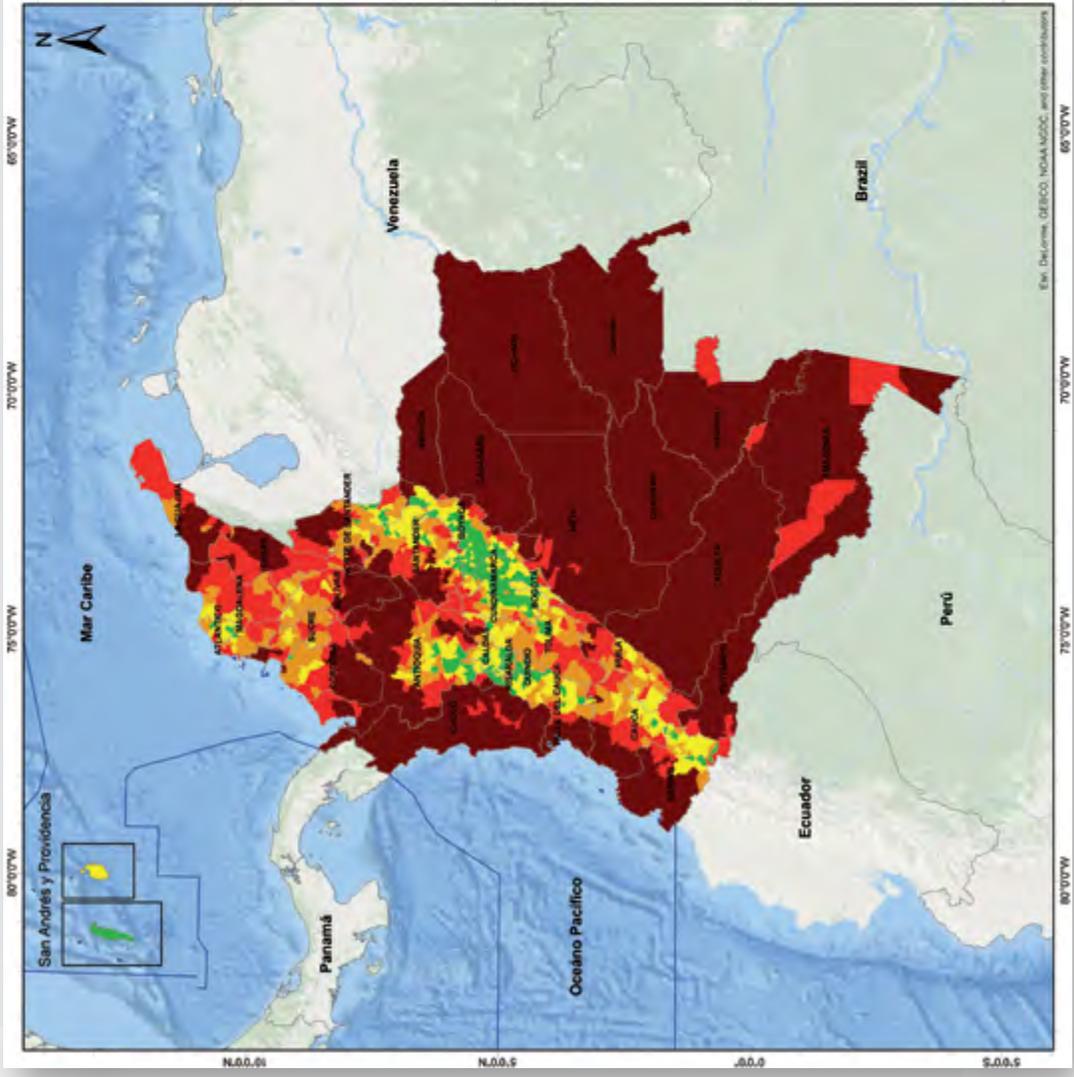
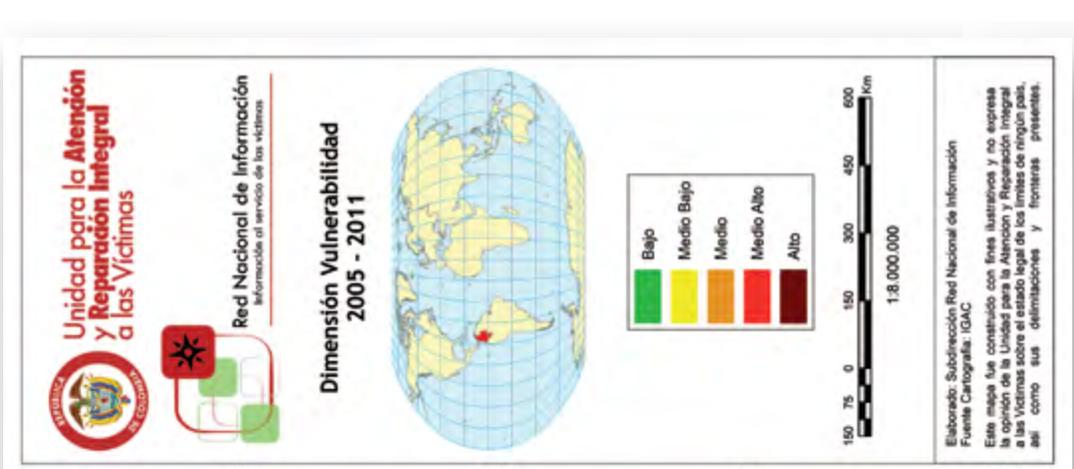
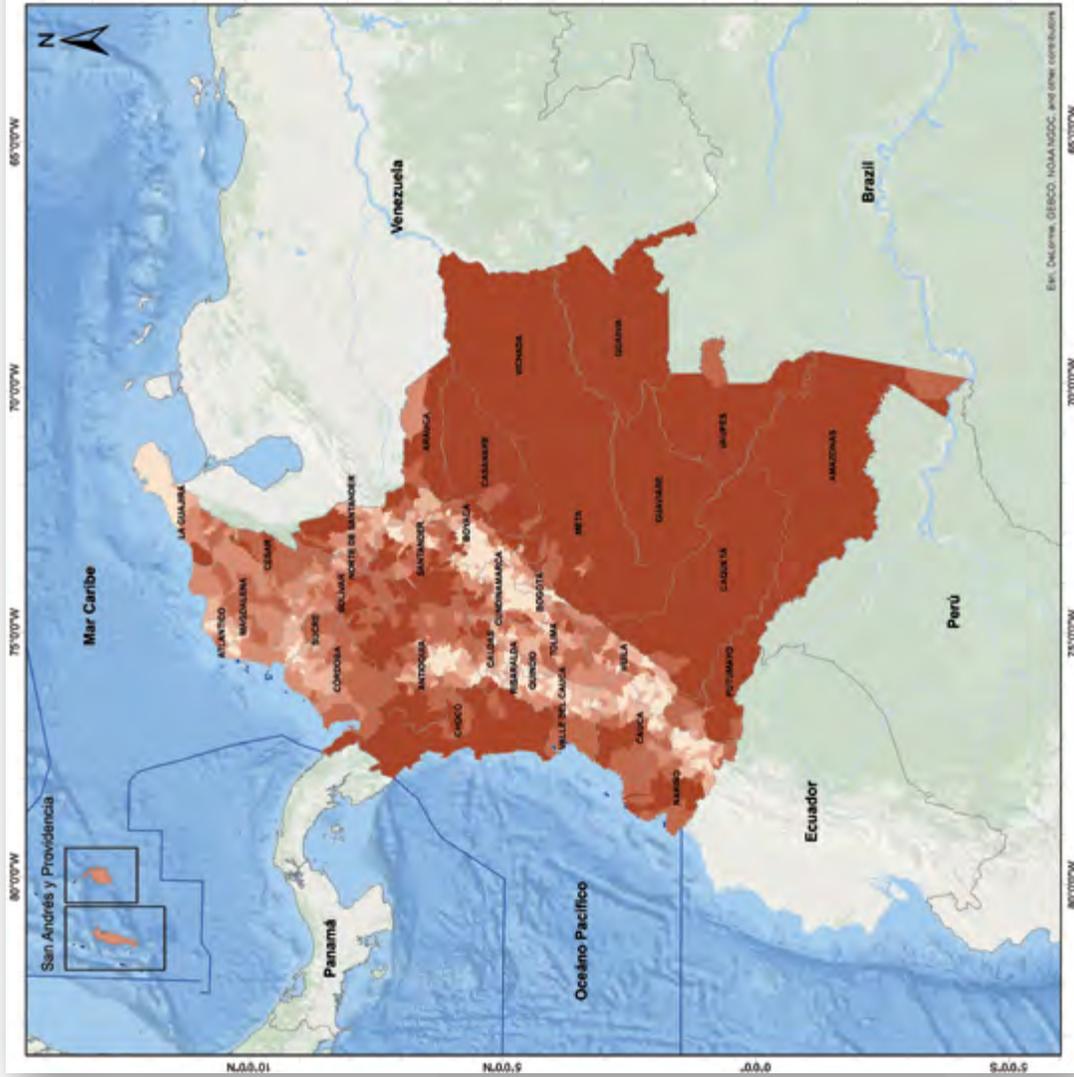
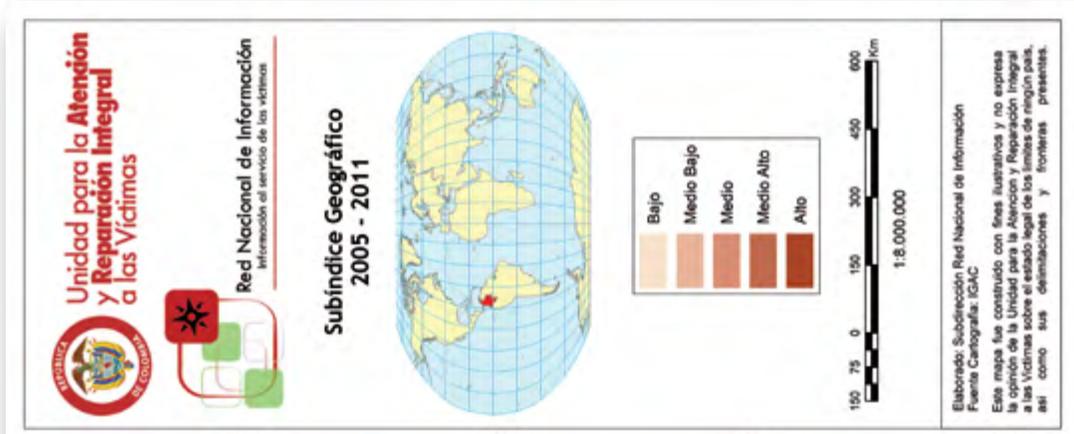
AMENAZAS 2005 A 2011



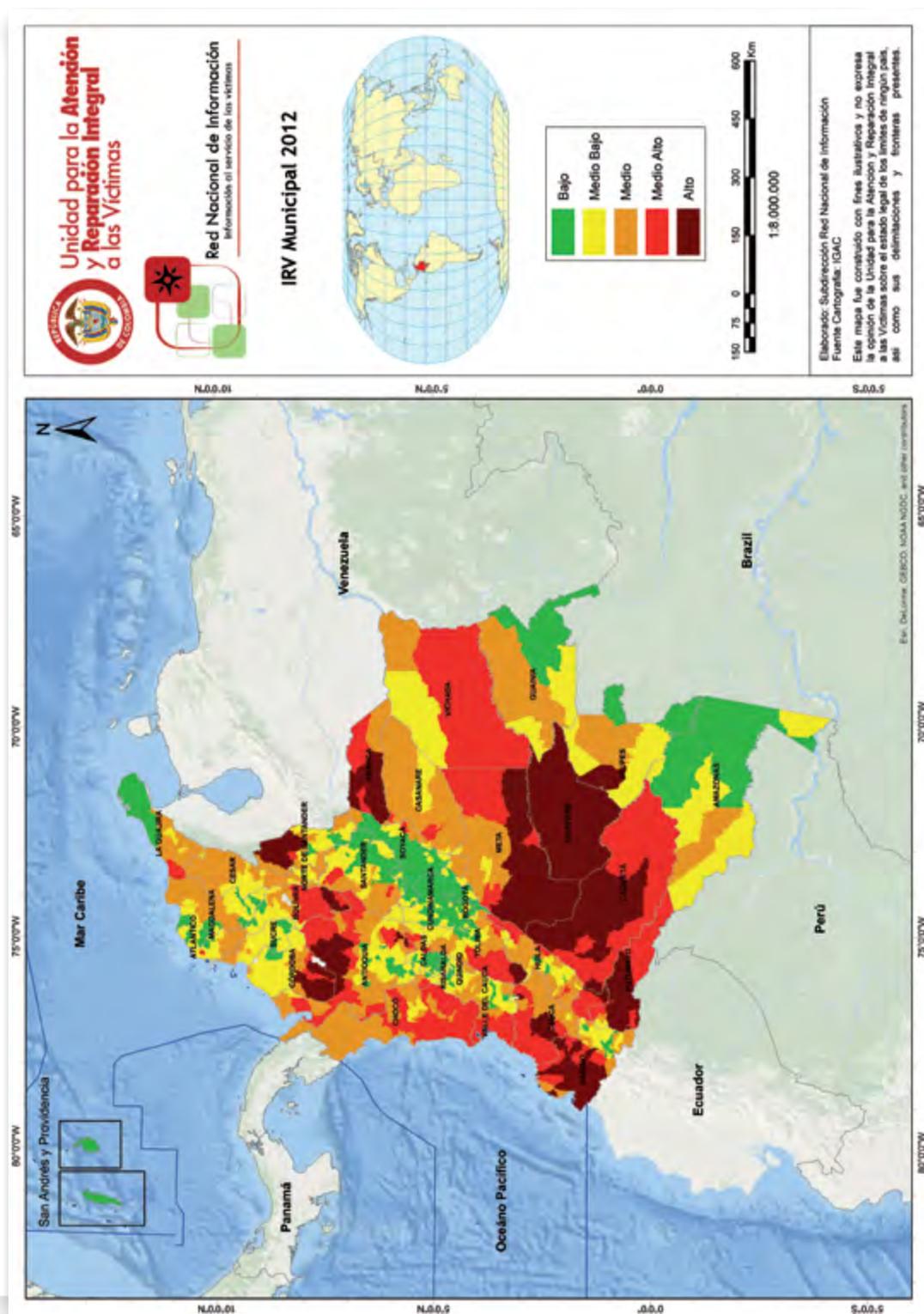
SUBÍNDICES VULNERABILIDADES 2005 A 2011



VULNERABILIDADES 2005 A 2011



ÍNDICE DE RIESGO DE VICTIMIZACIÓN 2012



6.7. Comentarios finales⁶³

- El IRV, puede ser utilizado para comparar niveles de riesgo de victimización de los municipios del país tanto en el espacio (distintas regiones) como en el tiempo (dos o más años), con el objetivo de conocer dinámicas de mediano plazo. Adicionalmente el IRV puede servir como un instrumento robusto de soporte para el análisis y la toma de decisiones de política, pudiéndose utilizar como herramienta complementaria para promover el desarrollo de políticas de prevención, ajustadas a los diferentes elementos generadores de riesgo de victimización por violaciones a los DDHH o infracciones al DIH.
- De manera similar, se debe tener claro que el IRV no está en capacidad de indicar la situación coyuntural de un municipio, dado que no está estructurado con información en tiempo real. Igualmente, es importante hacer claridad en el sentido de puntualizar que el IRV no pretende reemplazar los expertos en terreno en los análisis de los procesos propios de atención y reparación integral a las víctimas.
- Dentro de las limitaciones del IRV también se puede resaltar que no está en capacidad de cuantificar el número exacto de personas que se encuentran en riesgo, ni puede sustituir un diagnóstico directo de la situación en la zona, aunque sí puede ofrecer elementos para políticas de prevención y priorización.
- La propuesta que a lo largo del documento se hace para entender y medir el riesgo de victimización no es inmodificable, es una metodología flexible que en la medida que disponga de nuevos elementos susceptibles de ser cuantificados, pueden ser incorporados en la dimensión o categoría de análisis que resulte más pertinente.
- Durante la revisión de los resultados del IRV, debe tenerse clara la importancia de mantener como referentes centrales los criterios de la Corte Constitucional, particularmente en materia de definición de los términos riesgo y amenaza, debido a que la Corte ha eliminado el nexo entre la necesidad de la seguridad y una eventual vulneración a un derecho fundamental, concepción que desde la perspectiva específica de la acción humanitaria, puede resultar limitante y controversial.

63. Comentarios finales de la publicación del Índice de Riesgo de Victimización 2010-2012 y que siguen siendo válidos para la presente medición.

- Si bien a lo largo del documento las vulnerabilidades consideradas son medidas desde la perspectiva municipal, no se desconoce que existe un elemento poblacional diferencial, que en este ejercicio no fue incluido, debido a profundas limitaciones en la información requerida para hacerlo operativo dentro del modelo. Aun así existen elementos útiles en la información considerada dentro de la categoría de análisis demográfico, que pueden resultar útiles en dicha perspectiva de análisis con enfoque diferencial.
- A pesar de que el marco conceptual del documento define la razón por la cual otros tipos de victimización diferentes a las presentadas en el texto no se incluyen, es importante reiterar que los derechos de tercera generación no hacen parte del alcance del ejercicio planteado para el IRV, pero es necesario destacar su importancia. La justificación planteada debe considerar elementos propios de temáticas sensibles, tales como el restablecimiento de derechos, reflexionando acerca del impacto del conflicto sobre las persona desde una perspectiva indirecta, no solo la afectación física y/o psicológica, sino la pérdida de algunos derechos fundamentales.
- En la misma línea, cabe destacar que no se han considerado de manera explícita los derechos económicos, sociales y culturales, pero ellos están claramente involucrados en la forma como se plantea la estructura de análisis de la vulnerabilidad, dado que allí se hace una aproximación a las condiciones socioeconómicas básicas de la población, en la perspectiva de acceso a servicios públicos, salud, educación y distribución de la propiedad entre otros. Vale la pena indicar que aspectos tales como progreso científico, protección a la moral, derecho a la ciencia y cultura, no son manifiestamente incluidos dada la amplia inexistencia de información para medirlos a nivel nacional con un nivel de desagregación suficiente para todos los municipios, adicionalmente el enfoque del proyecto, si bien reconoce su importancia centra su objeto de estudio en otras temáticas.

Anexos⁴²

ANEXO A. Métodos estadísticos propuestos para la estimación del IRV

A.1. Elementos básicos para la interpretación de modelos estadísticos

Con las variables cuantitativas, los objetos evaluados pueden verse cercanos o lejanos en función de la diferencia entre sus mediciones. Por ejemplo, dos personas con estaturas de 175 y 176 centímetros se ven similares desde esta perspectiva, mientras que otra con 155 centímetros se verá muy diferente de las dos anteriores. Además, con las mediciones cuantitativas se ordenan los objetos de observación según su valor en la propiedad de referencia, permitiendo deducir cuál de ellos es “*mayor*” y cuál “*menor*”, trasladando así las comparaciones entre objetos a comparaciones entre números. Con frecuencia, para los investigadores es necesario evaluar y comparar los objetos a partir de varias propiedades numéricas consideradas básicas y no a partir de una sola. Por su simplicidad, las figuras rectangulares de la geometría permitirán en el siguiente apartado introducir los conceptos de manera intuitiva. La base y la altura son las que podrían llamarse las dimensiones “*naturales*” de esta figura.

¿De qué manera se comparan objetos?

En condiciones especiales, como las de los vendedores de telas, todos los rectángulos tienen la misma altura (para ellos, el mismo ancho). En el momento de cortar, el largo es la medida básica para indicar cuánta tela se necesita y cuál es su costo. En estas condiciones, una de las dimensiones naturales es suficiente. En otros casos es necesario conservar las medidas de las dos dimensiones: las canchas de fútbol profesional son de forma rectangular de 90×45 m o hasta de 120×90 m y para comparar dos canchas es insuficiente con una sola dimensión. Las comparaciones de los objetos se diversifican cuando se poseen varias dimensiones para medirlos.

42. Anexos tomados del índice de Riesgo de Victimización 2010 – 2012. Versión publicada en 2012 por la Unidad para las Víctimas y la Universidad Santo Tomás, e integrados con los avances de la nueva medición del Índice de Riesgo de Victimización 2013.

En general se tienen muchas posibilidades de obtener mediciones “condensadas” de información de varias variables cuantitativas en una sola. Una cancha de fútbol puede ser proporcionalmente más grande que otra, pero también es posible que sea más larga, pero menos ancha; o mucho más larga pero solo un poco más ancha que una tercera.

De esto se deduce que las comparaciones involucran las medidas de las dimensiones básicas, pero en expresiones más o menos complejas cuya utilidad depende estrechamente de su significado. Como consecuencia, puede resultar conveniente definir relaciones especiales entre las medidas iniciales para destacar los aspectos que se quieren comparar. En matemáticas se tienen dos tipos generales de operaciones que se utilizan para relacionar cantidades:

- *Operaciones directas*: cuando corresponden a alguna forma de “acumulación” de las propiedades incorporadas. La suma y la multiplicación son ejemplos básicos. Si un rectángulo tiene base (o largo) B y altura (o ancho) A , con la suma se obtiene el perímetro, definido como $Perímetro = 2 \times B + 2 \times A$. Para no complicar la notación, tomamos un solo símbolo para representar una dimensión y su medida. El perímetro es una medición de interés, por ejemplo, para los responsables de delimitar el campo de juego. Ellos verán una cancha más grande que otra en función del valor del perímetro, más que de cualquiera otra medida.

En la expresión del perímetro se ha utilizado 2 como coeficiente para cada dimensión. Variando los coeficientes se obtienen otras medidas como *Semilargo* $= 0.5 \times B + 0 \times A$. Esta medida le interesa a cada árbitro lateral, pues su desplazamiento se da en esta dimensión. El *Largo* $= 1 \times B + 0 \times A$ le interesa a cada alcanzabolas lateral, mientras que el *Ancho* $= 0 \times B + 1 \times A$ le interesa a los alcanzabolas de fondo.

Con el producto de las dimensiones se obtiene el área del campo de juego, definida como $Área = B \times A$. Los responsables de mantener el césped, los jugadores y el árbitro central se interesan en el área, pues es la medida de su terreno de desplazamiento. Tanto el área como las longitudes del ejemplo son mediciones del *tamaño del objeto* considerado y corresponden a operaciones directas (sumas o multiplicaciones) entre las variables.

- Operaciones inversas, cuando corresponden a alguna forma de “contraste” o “comparación” entre las propiedades que forman parte de las expresiones. La resta y la división son los ejemplos básicos. Con ellas se obtiene información relacionada con aspectos específicos, diferentes del tamaño del objeto. Se las conoce como relaciones de *forma del objeto o relaciones morfométricas*. Por ejemplo, la expresión $B - A$ destaca el excedente de la longitud que tiene el rectángulo con respecto a su altura. Ya no forzosamente se trata del tamaño del objeto. Nótese que, por ejemplo, un rectángulo con base igual a 200 y altura de 180, presenta el mismo excedente de longitud con respecto a la altura (20) que otro rectángulo con base 50 y altura 30; aunque este último es de tamaño mucho menor que el primero.
- La relación $R = B / A$ es otra forma de medición morfométrica que informa qué tan largo puede verse el rectángulo para la altura que tiene, independientemente de su tamaño. Por ejemplo, un rectángulo con $B = 100$ y $A = 50$ tiene una longitud igual al doble de su altura, igual que otro con $B = 10$ y $A = 5$, mientras que un tercero con $B = 2$ y $A = 10$ tiene una longitud igual a la quinta parte de su altura. Los dos primeros se verán “gordos” o “aplanados”, mientras que el último se verá “delgado” para la altura que tiene, o “alto” para la base que lo sustenta. Para estas mediciones, no importa el tamaño de la figura sino su forma, de manera que si se amplía o se reduce conservando la forma, se dice que la ampliación o la reducción han sido proporcionales.

Resumen y balance

En algunos casos, las variables originales pueden ser suficientes para dar cuenta de propiedades de los objetos que interesan para decisiones o necesidades específicas. Sin embargo, por lo general, la restricción de los análisis a consideraciones unidimensionales es insuficiente y deben incluirse mediciones que resuman la información, destacando tanto el dimensionamiento de los objetos como sus relaciones morfométricas. Las operaciones de suma con coeficientes de signos iguales y de productos son operaciones directas, e implican un significado de acumulación de las mediciones incorporadas. Las operaciones de resta (sumas con coeficientes de signos diferentes) y de división (productos con exponentes de signos diferentes), son operaciones inversas e implican un significado de contraste o de comparación entre las mediciones incorporadas.

Posibilidades de aplicación para el IRV

Es bien sabido que en las ciencias sociales la complejidad de los fenómenos lleva casi siempre a la necesidad de utilizar múltiples variables, para comprenderlos al menos parcialmente. La pertinencia de las variables es responsabilidad de los expertos en la disciplina que se ocupa del tema considerado. Siguiendo el lenguaje introducido, las variables cuantitativas se incorporan en expresiones numéricas cuyo significado se orienta a cuantificar la magnitud del fenómeno o a destacar aspectos morfométricos o característicos del mismo. Por sus características, no es posible cuantificar unidimensionalmente el conflicto armado colombiano sin sacrificar información valiosa para su comprensión, pero tampoco conviene extenderse en cantidades de indicadores que impidan definir una dirección adecuada y viable para su medición. Ya el marco teórico incluye una larga lista de variables cuya pertinencia ha sido cuidadosamente estudiada. Durante el desarrollo del proyecto se verá cuáles de ellas están disponibles en las instituciones del Estado. Su cantidad obliga a considerar la elaboración de expresiones que condensen la información y que ayuden de manera objetiva a entender la estructura y la magnitud del fenómeno en los municipios del país. Dichas expresiones hacen referencia a los conceptos de victimización, vulnerabilidad, amenaza y los subíndices requeridos en el marco teórico, dependiendo de las propiedades de las variables y de las relaciones que se puedan revelar a través de los datos recogidos. Para ello es necesario conocer:

- Ponderaciones optimizadas para cada variable en los subíndices
- Ponderaciones optimizadas de los subíndices y su conformación en la construcción del IRV

A continuación se realiza la descripción de las metodologías estadísticas consideradas para la construcción del IRV, dentro de las cuales se destaca el análisis de componentes principales, los modelos de regresión y los métodos geoestadísticos o de econometría espacial.

A.2. Técnicas estadísticas para resumir información

El ejemplo citado en el apartado 4.3.2., del presente documento da una pequeña introducción de las consecuencias que conlleva el utilizar información que se encuentra en distintas escalas de medida. Estas mismas situaciones se presentan

para el caso de variables con misma escala de medida pero magnitudes diferentes en sus valores; por esa razón se presenta en el apartado A.2.1., el tratamiento estadístico antecedente que se da a los datos para mitigar el impacto de las dificultades mencionadas, al momento de resumir la información mediante el método de componentes principales. Al igual que la conversión a tasas de los datos, dicho tratamiento puede verse como transformaciones adicionales debidas a la magnitud de los valores. Las transformaciones más populares en estadística son 1. Logaritmo natural, 2. Estandarización y 3. Transformación de *Box-Cox*.

A.2.1. La variabilidad de los datos y su relación con el promedio

Cuando se mide una propiedad numérica X_i en varios objetos, la varianza S_1^2 , es una medida de la dispersión de los datos, es decir, la varianza cuantifica qué tan diferentes son los objetos entre sí, en términos de la medición efectuada. Similarmente, si se utiliza otra variable numérica X_2 , la varianza S_2^2 , mide las diferencias entre los mismos objetos, pero ahora respecto a esta segunda variable. Además, si las variables son “homogéneas” en el sentido de utilizar unidades comparables, entonces la variabilidad total de las mediciones de los objetos en las dos propiedades se calcula como la suma de las varianzas⁴³.

La condición de homogeneidad es indispensable para que la suma de las varianzas tenga el significado descrito. Cuando no se cumple, es necesario aplicar transformaciones a cada una de las variables para lograrla. Entre las posibilidades, el procedimiento clásico más utilizado se conoce como la *estandarización de las variables*. Consiste en centrar los datos restándoles su promedio y luego dividir esta diferencia por la desviación estándar. Así, la desviación estándar es la unidad o el patrón de medida para cada una de estas nuevas variables. Esto hace que las variables estandarizadas sean homogéneas. Adicionalmente una característica atractiva de dicha transformación está en que su promedio es siempre 0 y su desviación estándar es siempre 1. El lector puede constatar esta propiedad para los datos de la tabla.

En la primera fila de la tabla siguiente se muestran los datos de una variable X , con promedio 5 y desviación estándar 2. En la fila inferior se encuentra la variable estandarizada. Por ejemplo, el valor estandarizado correspondiente a 6.0 es

$$Z = \frac{6 - 5}{2} = 0.5$$

43. Esto es válido para casos más generales, cuando se toman mediciones de muchas propiedades con variables homogéneas de tipo numérico.

Cuadro No. 27

Ejemplo de datos de variable estandarizada

Objeto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
X	4.0	4.0	4.0	6.0	6.0	6.0	3	2.0	1	7	8.0	9	5	5	5	5	5
Z	-0.5	-0.5	-0.5	0.5	0.5	0.5	-1	-1.5	-2	1	1.5	2	0	0	0	0	0

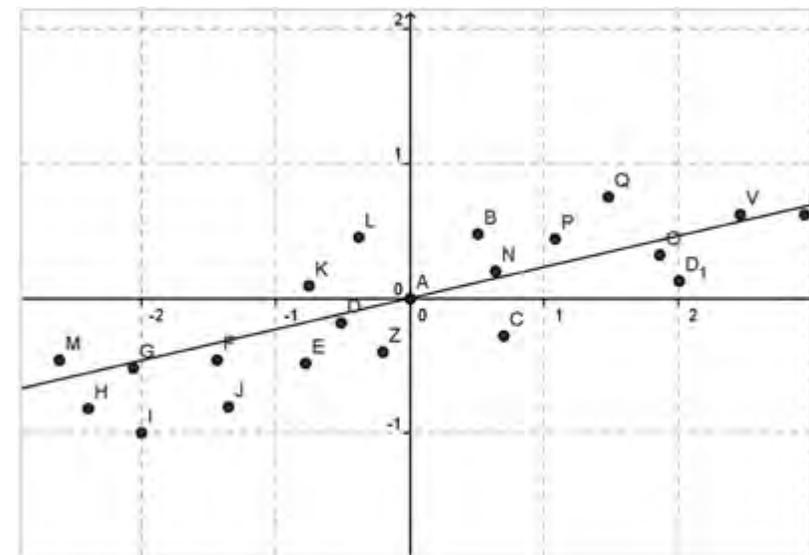
Fuente: Universidad Santo Tomás, Índice de Riesgo de Victimización 2010-2012.

Con los datos estandarizados, los objetos que tienen en la variable original un valor igual al promedio, en la variable estandarizada tienen cero. Observe esto en los objetos 13,14,...,17. Los datos lejanos del promedio, como los de los objetos 9 y 12, toman valores estandarizados grandes que, si son positivos corresponden a datos originales por encima del promedio y los negativos a datos inferiores al promedio. Los datos cercanos del promedio, como los de los objetos 1 a 6, tienen valores estandarizados cercanos de cero. Si un objeto presenta un valor estandarizado de 2, es porque el dato original respectivo se encuentra a dos desviaciones estándar del promedio. Por ejemplo, el dato X del objeto 12 es 9. Su diferencia con el promedio (5) es igual a 4, es decir, dos veces la desviación estándar, que vale 2 para estos datos.

Cuando se miden dos variables, X y Y , los datos se representan en parejas donde el primer elemento corresponde a la medida de la variable X y el segundo a la de la variable Y . Un punto D_i de coordenadas (2; 0.1) describe un objeto que, en la variable X está a dos desviaciones estándar del promedio, y en la variable Y está a una décima parte de una desviación estándar del promedio. Esto quiere decir que el objeto se diferencia mucho del promedio en la variable X , pero no en la variable Y . En general, como en el caso de una variable, los puntos cercanos del centro corresponden a objetos promedio, mientras que los lejanos del centro indican que los objetos respectivos se diferencian de lo que se conoce como el *comportamiento promedio*.

Figura No. 2

Interpretación de la posición de los puntos en el plano cartesiano



Fuente: Universidad Santo Tomás, Índice de Riesgo de Victimización 2010-2012.

El mismo punto D_i permite ilustrar otra propiedad importante para la interpretación de este tipo de representaciones de los datos: D_i se encuentra cercano del eje X , pero distanciado del eje Y . Se atribuye a la variable X la “responsabilidad” del comportamiento que distancia a D_i del promedio y que por ello lo destaca como un objeto diferente. A partir de la observación anterior, pueden plantearse dos preguntas:

- ¿Cuáles son las variables a las que se puede atribuir la responsabilidad de las diferencias entre los objetos y un comportamiento promedio?
- ¿Se tienen variables con las que no se puede diferenciar claramente los objetos de un comportamiento promedio?

La segunda pregunta se relaciona con la posibilidad de reducir la información a un conjunto menor de variables que conserven, de la mejor manera, la capacidad de diferenciar los objetos, y la primera se relaciona con la identificación de estas variables.

Análisis de componentes principales

El *análisis de componentes principales* se ocupa de dar respuesta a las dos preguntas anteriores. Su objetivo consiste en elaborar expresiones matemáticas donde se involucren las variables originales para describir tanto la estructura como la dimensión del fenómeno del conflicto armado colombiano, a partir de la información pertinente según el marco teórico del grupo de desarrollo conceptual y disponible en los sistemas de información estatal, que participen de los acuerdos y convenios con este proyecto. Las expresiones matemáticas buscadas tienen tres propiedades esenciales:

1. Son de la forma $Y = \sum_{j=1}^p b_j X_j$, conocida como combinación lineal de las variables originales transformadas de manera que su suma tenga un significado. Las variables con coeficientes pequeños tienen poca importancia y eventualmente pueden ser descartadas. Cuando todos los coeficientes de una combinación lineal son del mismo signo, la combinación corresponde a la acumulación de información de las variables comprometidas y describe la magnitud de los objetos evaluados.

Cuando se encuentran coeficientes de signos contrarios, las combinaciones lineales describen contrastes o comparaciones entre los grupos de variables respectivos. En estos casos describen aspectos morfométricos o estructurales de los objetos.

2. La varianza del conjunto de valores de Y es máxima, permitiendo “proyectar” los objetos con el fin de visualizar sus diferencias de la mejor manera posible.
3. En calidad de aportantes de información de los objetos estudiados, las diferentes combinaciones lineales no deben ser redundantes en el sentido de proporcionar varias de ellas la misma información. Pueden involucrar las mismas variables originales, pero en relaciones que destacan aspectos diferentes de los objetos de estudio.

Ejemplo

Para ilustrar la aplicación del método de componentes principales, se propone realizar el siguiente ejemplo tomando la variable cultivos de coca (medida en hectáreas), en conjunto con las medidas de desplazamiento forzado, tanto por expulsión como por recepción, para 17 municipios del país. El ejemplo se desarrolla con la pretensión de validar la hipótesis de que la victimización, desplazamiento

forzado, está correlacionada linealmente y determinada en alguna medida por la existencia de cultivos ilícitos. Los datos utilizados en el ejemplo se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 28

Datos sobre cultivos de coca, recepción de desplazados y expulsión de habitantes en el marco del conflicto armado colombiano (datos de 2011)

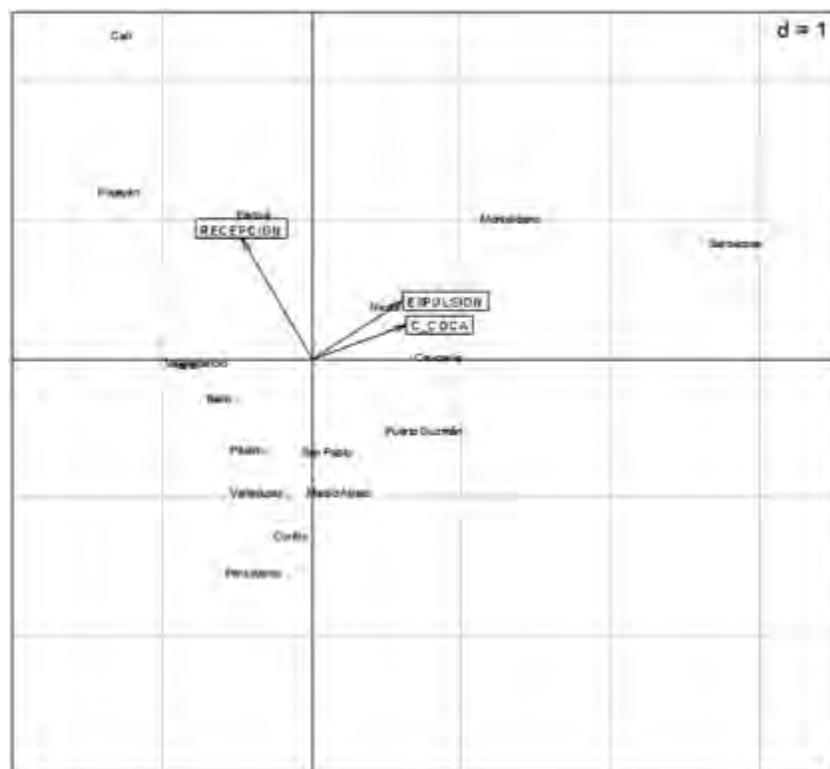
MUNICIPIO	CULTIVOS DE COCA	RECEPCIÓN	EXPULSIÓN
Cali	0	4900	549
Popayán	0	3743	141
Pensilvania	7	7	18
Ibagué	0	2655	906
Pasto	0	2010	118
Villavicencio	0	1946	191
Bello	0	1521	249
Pitalito	0	947	293
Valledupar	0	568	230
Medio Atrato	4	10	741
Puerto Guzmán	623	59	1001
Barbacoas	3433	85	1498
Caucasia	0	337	1690
Montelíbano	835	1101	1913
Curillo	125	65	251
Nechí	119	1100	1415
San Pablo	376	485	522

Fuente: Universidad Santo Tomás, Índice de Riesgo de Victimización 2010-2012.

Los resultados resumidos en la siguiente gráfica muestran las tendencias en cuanto a las cantidades brutas de las variables.

Figura No. 3

Componentes principales para los datos de ejemplo



Fuente: Universidad Santo Tomás, Índice de Riesgo de Victimización 2010-2012.

En la dirección horizontal de la figura 3, algunas de las flechas (que representan las variables) apuntan a la izquierda (dirección negativa) y otras a la derecha (dirección positiva). Así, se encuentra que el eje horizontal corresponde a un contraste entre la expulsión y los cultivos de coca con la recepción. Asociadas de manera positiva las dos primeras variables se contraponen a la de recepción de desplazados. Desde este punto de vista, Barbaocoas es el municipio (dentro de los que se incluyeron para el ejemplo) donde el fenómeno es más activo, con producción alta de cultivos de coca y grandes cantidades de expulsados con una escasa cantidad en recepción. Cali y Popayán son los que presentan la situación contraria con grandes cantidades de personas desplazadas recibidas, en comparación con los expulsados y los cultivos de coca. Los detalles de los otros municipios pueden verse siguiendo este esquema. Montelíbano presenta características especiales, pues a pesar de sufrir grandes cantidades de expulsados, la recepción también es alta haciendo que su localización en el mapa se desplace a la izquierda.

En el eje vertical, todas las variables apuntan hacia arriba (coeficientes con el mismo signo) y esto identifica un eje mediante el cual se mide el tamaño conjunto de las tres variables. Cali y Popayán son municipios donde se presenta el conflicto en dimensiones mayores, especialmente por la cantidad de personas que allí llegan como desplazadas. En Pensilvania y Curillo, las dimensiones del conflicto son menores, sin olvidar que en este análisis se utilizaron cifras brutas de cada variable. En el siguiente ejemplo, se examinan los mismos municipios, pero calculando, de manera exploratoria, “tasas” por diez mil habitantes. Esto permite observar el conflicto con relación a la cantidad de habitantes, dando la posibilidad de interpretar los datos en dimensiones relativas locales, es decir, para los habitantes del municipio, qué tan grande es la dimensión del conflicto; recordando de nuevo que solo se está observando a la luz de las tres variables mencionadas en este ejemplo.

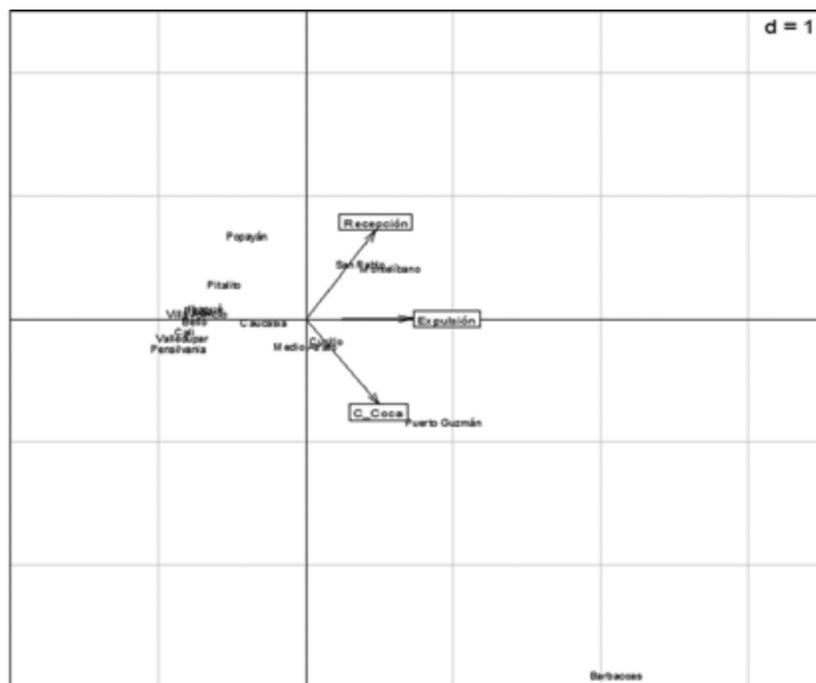
Cuadro No. 29

Datos sobre cultivos de coca, recepción de desplazados y expulsión de habitantes en el marco del conflicto armado colombiano por 10.000 habitantes (datos de 2011)

MUNICIPIO	CULTIVOS DE COCA	RECEPCIÓN	EXPULSIÓN
Cali	0	21.59	2.42
Popayán	0	139.69	5.26
Pensilvania	2.65	2.65	6.82
Ibagué	0	49.90	17.03
Pasto	0	48.14	2.83
Villavicencio	0	44.03	4.32
Bello	0	36.08	5.91
Pitalito	0	81.42	25.19
Valledupar	0	13.74	5.56
Medio Atrato	1.55	3.87	287.09
Puerto Guzmán	268.48	25.43	431.37
Barbaocoas	991.42	24.55	432.61
Caucasia	0	33.11	166.03
Montelíbano	112.41	148.21	257.53
Curillo	109.08	56.72	219.02
Nechí	49.41	456.72	587.50
San Pablo	123.14	158.83	170.95

Fuente: Universidad Santo Tomás, Índice de Riesgo de Victimización 2010-2012.

Figura No. 4
Componentes principales para los datos de ejemplo



Fuente: Universidad Santo Tomás, Índice de Riesgo de Victimización 2010-2012.

En la figura 4, en la dirección horizontal, todas las flechas apuntan a la derecha (tienen el mismo signo). Por lo tanto, este es un eje de (magnitud) tamaño, donde de nuevo se encuentra Barbacoas como el municipio más afectado, mientras que las ciudades grandes como Cali, Valledupar y otras, ahora se ven como las menos afectadas. Esto significa que a pesar de tener cifras brutas grandes, en relación con la cantidad de habitantes, las dimensiones se ven menores en los que tienen más población. De este lado también se encuentran municipios pequeños donde efectivamente el conflicto tiene menores dimensiones, pero se necesita información adicional que permita identificar si se trata de problemas emergentes o crónicos pero controlados.

El eje vertical es de contraste entre la recepción y los cultivos de coca, donde la expulsión no juega un papel destacado. Barbacoas se destaca de nuevo, ahora como un municipio donde, proporcionalmente a sus habitantes, predomina el problema de los cultivos ilícitos frente a la recepción de desplazados provenientes de otros

lugares. Algo similar ocurre en Puerto Guzmán, pero en menor escala. En el otro extremo se encuentra Popayán donde la ausencia de cultivos ilícitos, acompañada de una tasa de recepción relativa de desplazados, lo muestra como un municipio fuertemente afectado de manera “pasiva” por el conflicto.

La presentación completa de esta metodología podría ser más detallada, pero solo se ha pretendido ilustrar la utilidad práctica de manera introductoria. Vale la pena resaltar que la principal potencialidad del método de componentes principales es la reducción en la dimensionalidad de un amplio conjunto de datos, reteniendo aquellas características que aportan significativamente a la varianza de los mismos. De la misma manera este método tiene dos limitaciones a considerar: asume los datos utilizados como una combinación lineal y utiliza los vectores propios de la matriz de covarianzas para encontrar las direcciones de ejes en el espacio de variables, asumiendo que los datos se distribuyen de forma gaussiana. En el caso particular del IRV se aprovecha la capacidad de resumen de este método, dado que el fenómeno en estudio se evidencia desde lo planteado en los capítulos anteriores como evidentemente multidimensional, razón por la cual requiere ser “simplificado” a fin de identificar los factores que resultan determinantes del mismo.

A.3. Métodos de dependencia

Con los métodos de dependencia se busca describir la asociación existente en un conjunto de variables, donde algunas de ellas asumen el papel de *explicativas* del comportamiento de otras (*explicadas*). Las variables explicativas también se suelen llamar *independientes* y las explicadas *dependientes*. Dentro del contexto de IRV es posible dividir las variables consideradas en dos grupos:

El primero, conformado por las variables relacionadas con la ocurrencia de hechos victimizantes, como homicidios, secuestros, masacres, combates, desplazamientos forzados, etc. Se supone que la ocurrencia de estos hechos se encuentra estrechamente ligada a condiciones estructurales o coyunturales de los municipios. En este segundo grupo se encuentra una multiplicidad de condiciones que pueden propiciar o desfavorecer la aparición de conflictos: unas de carácter geográfico, como la riqueza del suelo o su situación estratégica en conjunción con la falta de control territorial por parte del Estado. Otras relacionadas con el desarrollo social de las comunidades que habitan los territorios: la educación, la salud, el empleo y, en general, las que tienen que ver con la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales de los habitantes del municipio. Otras de carácter económico

y administrativo como las regalías por exploración y explotación de recursos naturales y la transparencia administrativa. Finalmente, las variables indicativas de situaciones de conflicto como la presencia de grupos armados ilegales, de cultivos ilícitos, de narcotráfico y otras economías ilegales y los antecedentes de conflicto.

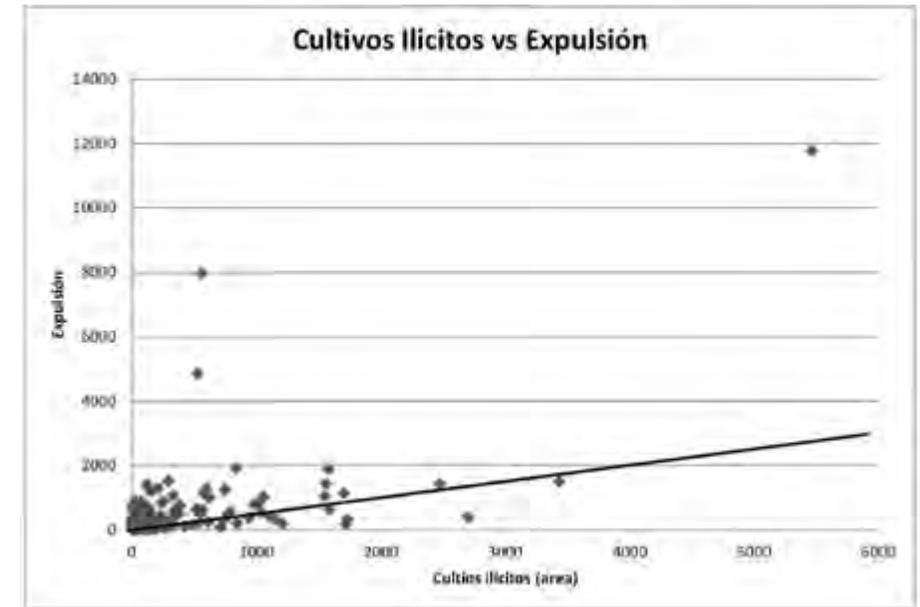
En el marco teórico desarrollado en los capítulos 2 y 3, se ha planteado la organización de la información en tres componentes globales: de un lado, la victimización como variable respuesta, y del otro, la amenaza y la vulnerabilidad como factores explicativos de la primera.

Este enfoque lleva a considerar la construcción de modelos estadísticos para describir la forma como se relacionan las variables involucradas. En últimas, el índice depende de la forma y de la calidad de estas relaciones. Presentamos algunos métodos por su simplicidad para introducir los conceptos y otros porque se consideran adecuados para estudiar las relaciones específicas propuestas. En el capítulo 5 se evidenciará la manera como estos métodos de dependencia propuestos son utilizados para la estimación final del IRV.

A.3.1. Análisis de regresión lineal simple

En ciencias sociales y en otras áreas del conocimiento, es frecuente que los científicos recolecten información sobre dos variables de carácter cuantitativo con el propósito de determinar la existencia de una relación entre las mismas. Como ejemplo, se toma información en los municipios de Colombia acerca del área en cultivos ilícitos (variable X) y la expulsión (variable Y) ocurrida durante 2010. El registro de esta información genera datos bivariados representados por un conjunto de pares ordenados $(x_1, y_1), \dots, (x_n, y_n)$. En la figura 5 se aprecia la tendencia lineal en el comportamiento de la expulsión ocurrida durante 2010 en función del área en cultivos ilícitos detectada en los municipios, con unos puntos atípicos que corresponden a desplazamientos masivos mayores y que están significativamente alejados del modelo encontrado.

Figura No. 5
Dispersión entre la expulsión y el área en cultivos ilícitos



Fuente: Universidad Santo Tomás, Índice de Riesgo de Victimización 2010-2012.

El modelo (representado en la recta de regresión) puede mejorarse con unos pequeños ajustes y su utilidad es evidente para mostrar que la expulsión ocurrida en los municipios cobra mayores dimensiones en función del área en cultivos ilícitos. Así, este resultado señala la importancia del control oportuno de los cultivos ilícitos y abre el tema para los expertos sobre mecanismos de prevención, como la forma más oportuna de control.

A.3.2. Análisis de regresión lineal múltiple

El análisis de regresión lineal múltiple trata de un método que generaliza la situación anterior, buscando explicar el comportamiento de una variable Y (usualmente llamada variable dependiente o respuesta) en función de varias variables X_1, X_2, \dots, X_p (llamadas variables independientes o regresoras). El modelo de regresión lineal múltiple tiene la forma siguiente:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_p X_{pi} + e_i$$

Donde el coeficiente β_j denota el efecto marginal que ejerce X_j sobre Y y se interpreta como el cambio que se espera en la variable Y cuando en la variable X_j se pasa de un valor a otro y se mantiene todo lo demás constante. Esta interpretación es muy popular, pero es asistémica, es decir, supone que el comportamiento de cada variable explicativa puede aislarse de las demás. Para un análisis más flexible, se puede acudir a las estrategias de interpretación multivariada que se presentaron en la sección anterior.

A.3.3. Regresión logística

La regresión logística es un caso especial de los modelos de regresión donde se considera que la variable respuesta Y solo puede tomar dos valores, uno relacionado con la ocurrencia de un evento de interés y el otro con la situación contraria. En el contexto del conflicto armado, una posibilidad consiste en dividir los municipios en dos grupos, dependiendo de un umbral de victimización que se establezca. El evento que interesa detectar en este caso es que el indicador de victimización supere el umbral establecido. La agrupación resultante se toma como la variable Y en un modelo donde los predictores son los factores de vulnerabilidad y de amenaza considerados. La regresión logística es útil cuando se desea modelar la probabilidad π de ocurrencia de un evento en función de un conjunto de variables independientes X_j , de la siguiente manera:

$$\log\left(\frac{\pi}{1-\pi}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p + e_i$$

Las estimaciones de los parámetros β_j del modelo anterior, permitirán identificar la manera como los regresores incrementan o disminuyen la probabilidad de ocurrencia del fenómeno identificado por la variable respuesta. Las condiciones de recolección de los datos establecen algunas restricciones en el uso y en la interpretación del modelo, pero aun así, los resultados que se obtienen son de gran valor para entender las relaciones entre los elementos del conflicto conducentes a resultados de victimización.

A.3.4. Regresión beta

La regresión beta es uno de los últimos avances en modelamiento estadístico y es el único modelo estadístico en cuya variable respuesta Y toma valores en el rango de 0 a 1. Debido a la metodología de construcción, al aplicar transformaciones sobre los datos utilizando la distribución exponencial y la función

logística, se obtienen resultados que se encuentran en el intervalo 0 a 1, luego la regresión beta es útil cuando se desea modelar la probabilidad π de ocurrencia de un evento en función de un conjunto de variables independientes X_j , de la siguiente manera:

$$f(\mu) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p + e_i$$

Donde $f(\mu)$ puede ser un enlace de los tipos: logístico $f(\mu) = \log\left(\frac{\mu}{1-\mu}\right)$, probit $f(\mu) = \Phi^{-1}(\mu)$, complemento log-log $f(\mu) = \log(-\log(1-\mu))$, log-log $f(\mu) = -\log(-\log(\mu))$, entre otros.

Las estimaciones de los parámetros β_j del modelo, permitirán identificar la manera como los regresores incrementan o disminuyen la probabilidad de ocurrencia del fenómeno identificado por la variable respuesta.

ANEXO B. Resultados IRV (2010–2014)

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Amazonas	Leticia	0,1457	0,1426	0,1491	0,1576	0,1448
Amazonas	El Encanto	0,1640	0,1565	0,1652	0,2046	0,2067
Amazonas	La Chorrera	0,1991	0,2273	0,2206	0,2094	0,2089
Amazonas	La Pedrera	0,0442	0,0494	0,0522	0,0511	0,0556
Amazonas	La Victoria	0,1734	0,1883	0,1387	0,1328	0,1255
Amazonas	Mirití - Paraná	0,0486	0,0607	0,0736	0,0852	0,0868
Amazonas	Puerto Alegre	0,1779	0,1710	0,1964	0,2160	0,2281
Amazonas	Puerto Arica	0,0638	0,0569	0,0651	0,0614	0,0791
Amazonas	Puerto Nariño	0,0613	0,0613	0,0643	0,0723	0,0686
Amazonas	Puerto Santander	0,1116	0,1309	0,1375	0,2018	0,2183
Amazonas	Tarapacá	0,0380	0,0371	0,0416	0,0395	0,0422
Antioquia	Medellín	0,1691	0,1787	0,2035	0,2065	0,1878
Antioquia	Abejorral	0,2672	0,2392	0,1905	0,2413	0,2192
Antioquia	Abriaquí	0,0958	0,0846	0,0797	0,0882	0,0785
Antioquia	Alejandría	0,1461	0,1424	0,1287	0,1165	0,1068
Antioquia	Amagá	0,0891	0,0899	0,0897	0,1075	0,1094
Antioquia	Amalfi	0,3925	0,4170	0,3938	0,4615	0,4901
Antioquia	Andes	0,1801	0,1675	0,1464	0,1785	0,1721
Antioquia	Angelópolis	0,0859	0,0765	0,0745	0,0985	0,0969
Antioquia	Angostura	0,2734	0,3454	0,3342	0,3329	0,3202
Antioquia	Anorí	0,8159	0,8230	0,9439	0,9474	0,9596
Antioquia	Santafé De Antioquia	0,1660	0,2139	0,2421	0,2361	0,2354
Antioquia	Anzá	0,1316	0,1484	0,1410	0,1562	0,1371
Antioquia	Apartadó	0,3658	0,3501	0,3449	0,3382	0,3235
Antioquia	Arboletes	0,2248	0,2337	0,2204	0,2317	0,2140
Antioquia	Argelia	0,7576	0,7266	0,7128	0,7317	0,6847
Antioquia	Armenia	0,1068	0,1223	0,1374	0,1636	0,1723
Antioquia	Barbosa	0,1869	0,1753	0,1711	0,1649	0,1650

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Antioquia	Belmira	0,1557	0,1625	0,1583	0,1590	0,1621
Antioquia	Bello	0,1114	0,1150	0,1123	0,1267	0,1279
Antioquia	Betania	0,1299	0,1834	0,1536	0,1702	0,1649
Antioquia	Betulia	0,1926	0,1905	0,1815	0,1825	0,1767
Antioquia	Ciudad Bolívar	0,1537	0,1409	0,1261	0,1575	0,1551
Antioquia	Briceño	0,4886	0,6155	0,6770	0,8003	0,8460
Antioquia	Buriticá	0,0989	0,0975	0,1040	0,1233	0,1495
Antioquia	Cáceres	0,6745	0,7130	0,7297	0,7710	0,7889
Antioquia	Caicedo	0,2319	0,2617	0,2369	0,2305	0,2239
Antioquia	Caldas	0,0595	0,0985	0,0880	0,0815	0,0846
Antioquia	Campamento	0,4581	0,4757	0,5791	0,6047	0,6094
Antioquia	Cañasgordas	0,2170	0,2256	0,2009	0,2003	0,1975
Antioquia	Caracolí	0,1834	0,1691	0,1733	0,1715	0,1488
Antioquia	Caramanta	0,0536	0,0447	0,0682	0,0661	0,0601
Antioquia	Carepa	0,2799	0,3122	0,2822	0,2888	0,2777
Antioquia	El Carmen De Viboral	0,1591	0,1513	0,1407	0,1353	0,1300
Antioquia	Carolina del Príncipe	0,1321	0,1368	0,1331	0,1511	0,1405
Antioquia	Caucasia	0,3148	0,4174	0,3876	0,3871	0,3969
Antioquia	Chigorodó	0,3042	0,3011	0,2962	0,3938	0,3696
Antioquia	Cisneros	0,0980	0,1614	0,2059	0,1913	0,1790
Antioquia	Cocorná	0,4032	0,3763	0,3813	0,3661	0,3641
Antioquia	Concepción	0,1237	0,1020	0,1181	0,1255	0,1146
Antioquia	Concordia	0,1255	0,1172	0,1087	0,0922	0,0880
Antioquia	Copacabana	0,0646	0,0567	0,0674	0,0585	0,0570
Antioquia	Dabeiba	0,5498	0,5310	0,5026	0,5459	0,5477
Antioquia	Donmatías	0,1152	0,0988	0,1060	0,1319	0,1279
Antioquia	Ebéjico	0,1115	0,1056	0,1084	0,1063	0,0975
Antioquia	El Bagre	0,4928	0,5351	0,5045	0,5247	0,5580
Antioquia	Entreríos	0,0387	0,0331	0,0542	0,0604	0,0568
Antioquia	Envigado	0,0864	0,0887	0,0803	0,1076	0,1017
Antioquia	Fredonia	0,0567	0,0611	0,0381	0,0586	0,0984

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Antioquia	Frontino	0,2925	0,3101	0,3045	0,3023	0,2870
Antioquia	Giraldo	0,1096	0,1071	0,1001	0,1000	0,1528
Antioquia	Girardota	0,0821	0,0924	0,0875	0,1008	0,0956
Antioquia	Gómez Plata	0,0623	0,0877	0,0854	0,0925	0,0907
Antioquia	Granada	0,5027	0,4594	0,4329	0,4664	0,4551
Antioquia	Guadalupe	0,1045	0,1857	0,3048	0,2849	0,2748
Antioquia	Guarne	0,1074	0,1337	0,1094	0,1232	0,1246
Antioquia	Guatapé	0,1111	0,0982	0,0986	0,0954	0,0869
Antioquia	Heliconia	0,0859	0,1843	0,1900	0,1950	0,1720
Antioquia	Hispania	0,0274	0,0232	0,0312	0,0455	0,0485
Antioquia	Itagüí	0,0907	0,1188	0,0977	0,0985	0,0953
Antioquia	Ituango	0,8408	0,8746	0,9065	0,9563	0,9522
Antioquia	Jardín	0,1014	0,1046	0,0921	0,0995	0,0936
Antioquia	Jericó	0,0568	0,0736	0,0812	0,0988	0,0936
Antioquia	La Ceja	0,1301	0,1206	0,1223	0,1438	0,1408
Antioquia	La Estrella	0,0436	0,0601	0,0677	0,0949	0,0940
Antioquia	La Pintada	0,1445	0,1335	0,1928	0,1936	0,1818
Antioquia	La Unión	0,2278	0,2188	0,1858	0,1989	0,2009
Antioquia	Liborina	0,1346	0,1192	0,1251	0,1454	0,1357
Antioquia	Maceo	0,2223	0,2985	0,2800	0,2621	0,2393
Antioquia	Marinilla	0,1169	0,1259	0,1441	0,1504	0,1489
Antioquia	Montebello	0,1829	0,1734	0,1697	0,1752	0,1764
Antioquia	Murindó	0,1574	0,1758	0,2341	0,2605	0,2409
Antioquia	Mutatá	0,4992	0,4785	0,5020	0,5566	0,5408
Antioquia	Nariño	0,5331	0,4720	0,4354	0,4214	0,4239
Antioquia	Necoclí	0,2428	0,2414	0,2329	0,2474	0,2379
Antioquia	Nechí	0,4732	0,5448	0,5294	0,5170	0,4901
Antioquia	Olaya	0,2147	0,2167	0,2331	0,2463	0,2436
Antioquia	Peñol	0,0689	0,0553	0,0950	0,1199	0,1189
Antioquia	Peque	0,1959	0,2462	0,2380	0,2476	0,2837
Antioquia	Pueblorrico	0,0453	0,0487	0,0466	0,0600	0,0658
Antioquia	Puerto Berrío	0,3119	0,3083	0,3170	0,3483	0,3403
Antioquia	Puerto Nare	0,2048	0,1978	0,1362	0,1909	0,1764

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Antioquia	Puerto Triunfo	0,1512	0,2001	0,1896	0,2003	0,1877
Antioquia	Remedios	0,3980	0,3710	0,4250	0,4910	0,4934
Antioquia	Retiro	0,0916	0,0978	0,0963	0,0828	0,0762
Antioquia	Rionegro	0,1155	0,1095	0,1069	0,1308	0,1258
Antioquia	Sabanalarga	0,2075	0,2751	0,2734	0,3387	0,3353
Antioquia	Sabaneta	0,0386	0,0321	0,0354	0,0392	0,0428
Antioquia	Salgar	0,2548	0,2353	0,2568	0,2693	0,2513
Antioquia	San Andrés De Cuerquia	0,3838	0,4283	0,4666	0,5171	0,5857
Antioquia	San Carlos	0,6027	0,5682	0,5525	0,5872	0,5540
Antioquia	San Francisco	0,7395	0,7047	0,6766	0,6631	0,6689
Antioquia	San Jerónimo	0,1032	0,1790	0,1481	0,2039	0,1939
Antioquia	San José De La Montaña	0,1328	0,1285	0,1380	0,1527	0,1886
Antioquia	San Juan De Urabá	0,2004	0,2254	0,2277	0,2294	0,2138
Antioquia	San Luis	0,6160	0,5857	0,5587	0,5131	0,4860
Antioquia	San Pedro De Los Milagros	0,1245	0,1130	0,1439	0,1322	0,1259
Antioquia	San Pedro De Urabá	0,1903	0,1980	0,1781	0,2114	0,2282
Antioquia	San Rafael	0,4023	0,3439	0,3106	0,3136	0,2888
Antioquia	San Roque	0,1954	0,1662	0,1578	0,2141	0,2280
Antioquia	San Vicente	0,1763	0,1582	0,1573	0,1637	0,1543
Antioquia	Santa Bárbara	0,1429	0,1350	0,1236	0,1477	0,1465
Antioquia	Santa Rosa De Osos	0,1031	0,1676	0,1862	0,2313	0,2062
Antioquia	Santo Domingo	0,1862	0,2144	0,1840	0,1944	0,1951
Antioquia	El Santuario	0,1304	0,1154	0,1131	0,1284	0,1237
Antioquia	Segovia	0,3380	0,3546	0,3281	0,5140	0,5108
Antioquia	Sonsón	0,4104	0,3832	0,3529	0,3380	0,3261

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Antioquia	Sopetrán	0,1264	0,1334	0,1793	0,1857	0,1691
Antioquia	Támesis	0,1161	0,1119	0,1103	0,1254	0,1177
Antioquia	Tarazá	0,8168	0,8738	0,8845	0,8846	0,9133
Antioquia	Tarso	0,0523	0,0538	0,0589	0,0592	0,0565
Antioquia	Titiribí	0,0171	0,0262	0,0103	0,0304	0,0304
Antioquia	Toledo	0,2074	0,3400	0,4328	0,4564	0,4851
Antioquia	Turbo	0,4133	0,3973	0,3821	0,3882	0,3791
Antioquia	Uramita	0,3538	0,3842	0,3511	0,3657	0,3543
Antioquia	Urrao	0,3352	0,3452	0,3422	0,3377	0,3281
Antioquia	Valdivia	0,8198	0,8367	0,8527	0,8545	0,8739
Antioquia	Valparaíso	0,1818	0,1894	0,1796	0,1591	0,1390
Antioquia	Vegachí	0,2550	0,2927	0,3079	0,3550	0,3842
Antioquia	Venecia	0,0742	0,0784	0,0893	0,1025	0,1053
Antioquia	Vigía Del Fuerte	0,3026	0,4229	0,4562	0,4851	0,4729
Antioquia	Yalí	0,2982	0,3165	0,3064	0,3080	0,3007
Antioquia	Yarumal	0,3694	0,4004	0,4335	0,4218	0,4311
Antioquia	Yolombó	0,1713	0,1800	0,2104	0,2191	0,2086
Antioquia	Yondó	0,4081	0,3918	0,4153	0,4855	0,4908
Antioquia	Zaragoza	0,5576	0,5717	0,5881	0,5980	0,6085
Arauca	Arauca	0,3951	0,4025	0,4118	0,3810	0,3911
Arauca	Araucita	0,8298	0,8534	0,8814	0,8910	0,9087
Arauca	Cravo Norte	0,2490	0,3015	0,3193	0,2954	0,2835
Arauca	Fortul	0,5751	0,5571	0,5644	0,5743	0,5640
Arauca	Puerto Rondón	0,6136	0,6051	0,5992	0,6199	0,5956
Arauca	Saravena	0,5511	0,5759	0,6025	0,5971	0,6093
Arauca	Tame	0,8452	0,8413	0,8392	0,8687	0,8768
Archip.De San Andrés, Providencia y Santa Catalina	San Andrés	0,0487	0,0371	0,0434	0,0645	0,1046
Archip.De San Andrés, Providencia y Santa Catalina	Providencia	0,0000	0,0000	0,0319	0,0508	0,0827

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Atlántico	Barranquilla	0,1159	0,1184	0,1308	0,1235	0,1209
Atlántico	Baranoa	0,0798	0,0990	0,0874	0,0705	0,0675
Atlántico	Campo De La Cruz	0,1077	0,0997	0,0971	0,0867	0,0790
Atlántico	Candelaria	0,0682	0,0826	0,0933	0,0859	0,0697
Atlántico	Galapa	0,1290	0,1475	0,1613	0,1358	0,1304
Atlántico	Juan De Acosta	0,0882	0,0966	0,0911	0,0738	0,0679
Atlántico	Luruaco	0,1388	0,1308	0,1283	0,0985	0,0921
Atlántico	Malambo	0,1352	0,1506	0,1450	0,1315	0,1232
Atlántico	Manatí	0,0519	0,0584	0,0483	0,0446	0,0369
Atlántico	Palmar De Varela	0,0621	0,0660	0,0514	0,0421	0,0360
Atlántico	Piojó	0,0708	0,0806	0,0995	0,0790	0,0746
Atlántico	Polonuevo	0,0531	0,0585	0,0763	0,0652	0,0590
Atlántico	Ponedera	0,1143	0,1167	0,1218	0,0878	0,0882
Atlántico	Puerto Colombia	0,0685	0,0759	0,0985	0,0786	0,0803
Atlántico	Repelón	0,0954	0,0914	0,0899	0,0781	0,0675
Atlántico	Sabanagrande	0,1148	0,1214	0,1063	0,0925	0,0903
Atlántico	Sabanalarga	0,1308	0,1485	0,1434	0,1112	0,1001
Atlántico	Santa Lucía	0,0806	0,0851	0,0606	0,0502	0,0434
Atlántico	Santo Tomás	0,1032	0,1154	0,1060	0,1127	0,0917
Atlántico	Soledad	0,1352	0,1216	0,1310	0,1178	0,1046
Atlántico	Suán	0,0870	0,0866	0,0785	0,0761	0,0667
Atlántico	Tubará	0,1230	0,1322	0,1272	0,1060	0,0995
Atlántico	Usiacurí	0,0761	0,0822	0,0841	0,0703	0,0689
Bogota, D.C.	Bogota, D.C.	0,1089	0,0969	0,0425	0,0660	0,0879
Bolívar	Cartagena	0,1477	0,1341	0,1450	0,1247	0,1102
Bolívar	Achí	0,1138	0,1176	0,1219	0,1213	0,1223
Bolívar	Altos Del Rosario	0,1936	0,1709	0,1529	0,1407	0,1392
Bolívar	Arenal	0,2913	0,2644	0,2421	0,2371	0,2388
Bolívar	Arjona	0,1530	0,1569	0,1510	0,1396	0,1273

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Bolívar	Arroyohondo	0,0890	0,0937	0,0715	0,0493	0,0470
Bolívar	Barranco De Loba	0,3037	0,2998	0,2818	0,2403	0,2272
Bolívar	Calamar	0,1396	0,1475	0,1512	0,1385	0,1261
Bolívar	Cantagallo	0,5500	0,5590	0,5561	0,5706	0,5821
Bolívar	Cicuco	0,0718	0,0786	0,0927	0,0723	0,0657
Bolívar	Córdoba	0,2404	0,2348	0,2331	0,2186	0,2023
Bolívar	Clemencia	0,1617	0,1608	0,1537	0,1449	0,1351
Bolívar	El Carmen De Bolívar	0,3996	0,3662	0,3161	0,3088	0,3136
Bolívar	El Guamo	0,1959	0,1834	0,1603	0,1485	0,1375
Bolívar	El Peñón	0,1087	0,1184	0,1360	0,1382	0,1284
Bolívar	Hatillo De Loba	0,0917	0,0884	0,1030	0,0839	0,0726
Bolívar	Magangué	0,1536	0,1573	0,1454	0,1472	0,1389
Bolívar	Mahates	0,1156	0,1215	0,1063	0,0880	0,0863
Bolívar	Margarita	0,0263	0,0258	0,0261	0,0312	0,0270
Bolívar	María La Baja	0,2519	0,2286	0,2126	0,2255	0,2180
Bolívar	Montecristo	0,4253	0,4249	0,4582	0,4335	0,5155
Bolívar	Mompos	0,1102	0,1279	0,1375	0,1248	0,1104
Bolívar	Morales	0,3679	0,3899	0,3790	0,3697	0,3448
Bolívar	Pinillos	0,1037	0,1095	0,1062	0,1065	0,0997
Bolívar	Regidor	0,1465	0,1394	0,1262	0,1052	0,0975
Bolívar	Río Viejo	0,2096	0,2321	0,2162	0,1797	0,1786
Bolívar	San Cristóbal	0,0668	0,0787	0,0812	0,0572	0,0494
Bolívar	San Estanislao	0,1091	0,1174	0,0833	0,0773	0,0720
Bolívar	San Fernando	0,0430	0,0527	0,0450	0,0377	0,0371
Bolívar	San Jacinto	0,2997	0,2841	0,2534	0,2451	0,2386
Bolívar	San Jacinto Del Cauca	0,1371	0,1294	0,1572	0,1473	0,1439
Bolívar	San Juan Nepomuceno	0,2803	0,2540	0,2473	0,2280	0,2088

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Bolívar	San Martín De Loba	0,2305	0,2201	0,2143	0,2069	0,1936
Bolívar	San Pablo	0,6771	0,6565	0,6153	0,6187	0,6116
Bolívar	Santa Catalina	0,1579	0,1479	0,1274	0,1093	0,0998
Bolívar	Santa Rosa	0,3236	0,3516	0,3793	0,3581	0,3721
Bolívar	Santa Rosa Del Sur	0,5141	0,5574	0,5341	0,5551	0,5268
Bolívar	Simití	0,5956	0,5552	0,5090	0,4831	0,4679
Bolívar	Soplaviento	0,0510	0,0640	0,0539	0,0189	0,0173
Bolívar	Talaigua Nuevo	0,0762	0,0868	0,0682	0,0526	0,0459
Bolívar	Tiquisio	0,2571	0,2729	0,2677	0,2955	0,3338
Bolívar	Turbaco	0,1371	0,1423	0,1339	0,1232	0,1159
Bolívar	Turbaná	0,1527	0,1563	0,1550	0,1187	0,1153
Bolívar	Villanueva	0,1770	0,1832	0,1681	0,1515	0,1408
Bolívar	Zambrano	0,3119	0,3013	0,2819	0,2622	0,2478
Boyacá	Tunja	0,0555	0,0753	0,0562	0,0485	0,0493
Boyacá	Almeida	0,0376	0,0361	0,0372	0,0180	0,0162
Boyacá	Aquitania	0,0949	0,0822	0,0969	0,0761	0,0717
Boyacá	Arcabuco	0,0320	0,0476	0,0744	0,0450	0,0440
Boyacá	Belén	0,0206	0,0197	0,0255	0,0143	0,0120
Boyacá	Berbeo	0,0473	0,0492	0,0660	0,0474	0,0389
Boyacá	Betéitiva	0,0289	0,0144	0,0301	0,0211	0,0160
Boyacá	Boavita	0,0055	0,0106	0,0164	0,0000	0,0000
Boyacá	Boyacá	0,0187	0,0274	0,0316	0,0225	0,0290
Boyacá	Briceño	0,0124	0,0238	0,0386	0,0385	0,0310
Boyacá	Buenavista	0,0420	0,0547	0,0566	0,0432	0,0429
Boyacá	Busbanzá	0,0000	0,0000	0,0024	0,0081	0,0027
Boyacá	Caldas	0,0302	0,0298	0,0445	0,0346	0,0320
Boyacá	Campohermoso	0,1090	0,0839	0,0945	0,0696	0,0576
Boyacá	Cerlnzá	0,0065	0,0047	0,0089	0,0000	0,0000
Boyacá	Chinavita	0,0000	0,0266	0,0342	0,0227	0,0234
Boyacá	Chiquinquirá	0,1012	0,0812	0,0877	0,0623	0,0566
Boyacá	Chiscas	0,0318	0,0273	0,0558	0,0432	0,0381

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Boyacá	Chita	0,1257	0,1098	0,1125	0,1166	0,1073
Boyacá	Chitaraque	0,0417	0,0424	0,0515	0,0364	0,0354
Boyacá	Chivatá	0,0421	0,0537	0,0497	0,0395	0,0359
Boyacá	Ciénega	0,0000	0,0012	0,0128	0,0051	0,0056
Boyacá	Cómbita	0,0096	0,0070	0,0077	0,0010	0,0000
Boyacá	Coper	0,0207	0,0150	0,0195	0,0135	0,0155
Boyacá	Corrales	0,0328	0,0251	0,0424	0,0267	0,0240
Boyacá	Covarachía	0,0778	0,0702	0,0738	0,0535	0,0472
Boyacá	Cubará	0,2339	0,2534	0,2658	0,2404	0,2513
Boyacá	Cucaita	0,0317	0,0387	0,0478	0,0326	0,0287
Boyacá	Cúitiva	0,0091	0,0097	0,0197	0,0000	0,0000
Boyacá	Chíquiza	0,0509	0,0393	0,0482	0,0426	0,0441
Boyacá	Chivor	0,0869	0,1048	0,0905	0,0832	0,1239
Boyacá	Duitama	0,1113	0,0960	0,0950	0,0731	0,0651
Boyacá	El Cocuy	0,0446	0,0416	0,0514	0,0281	0,0277
Boyacá	El Espino	0,0107	0,0186	0,0190	0,0098	0,0053
Boyacá	Firavitoba	0,0035	0,0016	0,0031	0,0000	0,0000
Boyacá	Floresta	0,0079	0,0108	0,0075	0,0000	0,0000
Boyacá	Gachantivá	0,0024	0,0171	0,0344	0,0186	0,0149
Boyacá	Gámeza	0,0389	0,0198	0,0209	0,0109	0,0134
Boyacá	Garagoa	0,0527	0,0501	0,0489	0,0352	0,0311
Boyacá	Guacamayas	0,0043	0,0000	0,0132	0,0051	0,0014
Boyacá	Guateque	0,0333	0,0272	0,0436	0,0194	0,0181
Boyacá	Guayatá	0,0047	0,0108	0,0270	0,0058	0,0023
Boyacá	Güicán	0,0821	0,0823	0,0726	0,0695	0,0615
Boyacá	Iza	0,0020	0,0060	0,0163	0,0068	0,0085
Boyacá	Jenesano	0,0254	0,0064	0,0153	0,0084	0,0077
Boyacá	Jericó	0,0752	0,0667	0,0710	0,0549	0,0488
Boyacá	Labranzagrande	0,2098	0,2045	0,2068	0,2026	0,2375
Boyacá	La Capilla	0,0000	0,0013	0,0130	0,0042	0,0041
Boyacá	La Victoria	0,0400	0,0451	0,0629	0,0385	0,0317
Boyacá	La Uvita	0,0267	0,0377	0,0436	0,0252	0,0219
Boyacá	Villa De Leyva	0,0343	0,0408	0,0664	0,0332	0,0327

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Boyacá	Macanal	0,0231	0,0184	0,0327	0,0331	0,0300
Boyacá	Maripí	0,0844	0,0709	0,0791	0,0715	0,0668
Boyacá	Miraflores	0,0950	0,0878	0,1019	0,0886	0,0710
Boyacá	Mongua	0,0626	0,0709	0,0618	0,0378	0,0455
Boyacá	Monguí	0,0111	0,0088	0,0131	0,0089	0,0128
Boyacá	Moniquirá	0,0510	0,0405	0,1024	0,0752	0,0703
Boyacá	Motavita	0,0339	0,0369	0,0448	0,0278	0,0233
Boyacá	Muzo	0,1108	0,1029	0,1016	0,0965	0,0834
Boyacá	Nobsa	0,0301	0,0226	0,0368	0,0231	0,0178
Boyacá	Nuevo Colón	0,0152	0,0217	0,0187	0,0168	0,0208
Boyacá	Oicatá	0,0179	0,0381	0,0610	0,0383	0,0314
Boyacá	Otanche	0,1413	0,1389	0,1451	0,1338	0,1260
Boyacá	Pachavita	0,0058	0,0108	0,0171	0,0099	0,0127
Boyacá	Páez	0,0818	0,0736	0,0824	0,0631	0,0739
Boyacá	Paipa	0,0433	0,0334	0,0479	0,0289	0,0268
Boyacá	Pajarito	0,2812	0,2257	0,2688	0,3646	0,3358
Boyacá	Panqueba	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Boyacá	Pauna	0,1120	0,0866	0,0813	0,0835	0,0798
Boyacá	Paya	0,1999	0,1777	0,2502	0,2306	0,2256
Boyacá	Paz De Río	0,0229	0,0210	0,0273	0,0067	0,0061
Boyacá	Pesca	0,0378	0,0416	0,0549	0,0442	0,0413
Boyacá	Pisba	0,4095	0,3923	0,4082	0,3918	0,4776
Boyacá	Puerto Boyacá	0,2165	0,2185	0,1795	0,1863	0,2027
Boyacá	Quípama	0,0895	0,0988	0,0655	0,0596	0,0577
Boyacá	Ramiriquí	0,0430	0,0233	0,0457	0,0190	0,0202
Boyacá	Ráquira	0,0534	0,0571	0,0450	0,0406	0,0336
Boyacá	Rondón	0,0135	0,0014	0,0080	0,0032	0,0019
Boyacá	Saboyá	0,0461	0,0302	0,0477	0,0302	0,0300
Boyacá	Sáchica	0,0697	0,0529	0,0726	0,0477	0,0493
Boyacá	Samacá	0,0609	0,0485	0,0579	0,0453	0,0495
Boyacá	San Eduardo	0,0581	0,0534	0,1065	0,0766	0,0705
Boyacá	San José De Pare	0,0414	0,0420	0,0606	0,0427	0,0398

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Boyacá	San Mateo	0,0345	0,0435	0,0445	0,0151	0,0148
Boyacá	San Miguel De Sema	0,0214	0,0248	0,0305	0,0207	0,0171
Boyacá	San Pablo De Borbur	0,1541	0,1671	0,0800	0,1057	0,1006
Boyacá	Santana	0,0492	0,0524	0,0731	0,0504	0,0486
Boyacá	Santa María	0,0649	0,0614	0,0702	0,0506	0,0485
Boyacá	Santa Rosa De Viterbo	0,0115	0,0190	0,0128	0,0056	0,0042
Boyacá	Santa Sofía	0,0007	0,0050	0,0323	0,0371	0,0334
Boyacá	Sativanorte	0,0386	0,0275	0,0384	0,0182	0,0203
Boyacá	Sativasur	0,0000	0,0014	0,0181	0,0004	0,0000
Boyacá	Siachoque	0,0548	0,0466	0,0625	0,0435	0,0362
Boyacá	Soatá	0,0315	0,0329	0,0381	0,0136	0,0124
Boyacá	Socotá	0,1822	0,1518	0,1405	0,1219	0,1147
Boyacá	Socha	0,0551	0,0537	0,0679	0,0435	0,0426
Boyacá	Sogamoso	0,0658	0,0540	0,0608	0,0309	0,0275
Boyacá	Somondoco	0,0123	0,0052	0,0138	0,0023	0,0000
Boyacá	Sora	0,0333	0,0412	0,0631	0,0397	0,0376
Boyacá	Sotaquirá	0,0340	0,0204	0,0265	0,0157	0,0194
Boyacá	Soracá	0,0490	0,0493	0,0650	0,0516	0,0493
Boyacá	Susacón	0,0571	0,0388	0,0402	0,0097	0,0063
Boyacá	Sutamarchán	0,0393	0,0225	0,0247	0,0182	0,0137
Boyacá	Sutatenza	0,0111	0,0085	0,0184	0,0000	0,0000
Boyacá	Tasco	0,0439	0,0606	0,0723	0,0421	0,0386
Boyacá	Tenza	0,0000	0,0000	0,0008	0,0000	0,0000
Boyacá	Tibaná	0,0052	0,0000	0,0062	0,0000	0,0000
Boyacá	Tibasosa	0,0672	0,0623	0,0691	0,0303	0,0288
Boyacá	Tinjacá	0,0272	0,0361	0,0510	0,0330	0,0306
Boyacá	Tipacoque	0,0120	0,0098	0,0113	0,0000	0,0012
Boyacá	Toca	0,0313	0,0350	0,0477	0,0358	0,0341
Boyacá	Togüí	0,0351	0,0382	0,0488	0,0330	0,0353
Boyacá	Tópaga	0,0179	0,0290	0,0312	0,0156	0,0152
Boyacá	Tota	0,0104	0,0072	0,0179	0,0186	0,0196

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Boyacá	Tununguá	0,0198	0,0206	0,0248	0,0163	0,0330
Boyacá	Turmequé	0,0018	0,0054	0,0085	0,0000	0,0000
Boyacá	Tuta	0,0200	0,0135	0,0325	0,0239	0,0217
Boyacá	Tutazá	0,0333	0,0283	0,0538	0,0294	0,0208
Boyacá	Umbita	0,0442	0,0361	0,0391	0,0313	0,0247
Boyacá	Ventaquemada	0,0918	0,0725	0,0830	0,0659	0,0653
Boyacá	Viracachá	0,0183	0,0123	0,0247	0,0170	0,0164
Boyacá	Zetaquirá	0,0448	0,0327	0,0605	0,0303	0,0591
Boyacá	San Luis de Gaceno	0,1042	0,0981	0,1130	0,0979	0,0939
Caldas	Manizales	0,0727	0,1073	0,0896	0,0810	0,0737
Caldas	Aguadas	0,1782	0,1705	0,1550	0,1562	0,1430
Caldas	Anserma	0,1826	0,1849	0,1765	0,1939	0,1778
Caldas	Aranzazu	0,0634	0,0636	0,0126	0,0370	0,0387
Caldas	Belalcázar	0,0747	0,1106	0,1032	0,1284	0,1260
Caldas	Chinchiná	0,0903	0,0863	0,0870	0,0822	0,0824
Caldas	Filadelfia	0,0953	0,0912	0,0862	0,0952	0,0890
Caldas	La Dorada	0,1427	0,1312	0,1226	0,1249	0,1180
Caldas	La Merced	0,1067	0,0739	0,0702	0,0617	0,0550
Caldas	Manzanares	0,2117	0,2172	0,1957	0,1804	0,1684
Caldas	Marmato	0,1155	0,1244	0,1691	0,1594	0,1503
Caldas	Marquetalia	0,1486	0,1412	0,1351	0,1396	0,1376
Caldas	Marulanda	0,4560	0,4271	0,3863	0,3887	0,3595
Caldas	Neira	0,0741	0,0795	0,0755	0,0895	0,0832
Caldas	Norcasia	0,3061	0,2650	0,2500	0,2551	0,2536
Caldas	Pácora	0,1118	0,0973	0,0904	0,0970	0,0880
Caldas	Palestina	0,0926	0,0858	0,0934	0,0993	0,1014
Caldas	Pensilvania	0,3392	0,2916	0,2540	0,2448	0,2476
Caldas	Riosucio	0,1794	0,2010	0,1870	0,1875	0,1768
Caldas	Risaralda	0,0676	0,0715	0,0851	0,0876	0,0892
Caldas	Salamina	0,1955	0,1864	0,1662	0,1573	0,1437
Caldas	Samaná	0,6286	0,5762	0,5498	0,5320	0,5095
Caldas	San José	0,0699	0,0749	0,0507	0,0730	0,0711

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Caldas	Supía	0,1208	0,1082	0,1320	0,1288	0,1219
Caldas	Victoria	0,1039	0,1108	0,1124	0,1530	0,1476
Caldas	VillaMaría	0,0806	0,0796	0,0734	0,0656	0,0541
Caldas	Viterbo	0,0338	0,1054	0,1047	0,1200	0,1144
Caquetá	Florencia	0,4013	0,3752	0,3840	0,3630	0,3742
Caquetá	Albania	0,3781	0,3582	0,3807	0,3964	0,4104
Caquetá	Belén De Los Andaquies	0,4433	0,4236	0,4531	0,4393	0,4731
Caquetá	Cartagena Del Chairá	0,6329	0,7378	0,6919	0,7403	0,7636
Caquetá	Curillo	0,5827	0,5739	0,5319	0,6813	0,6598
Caquetá	El Doncello	0,4451	0,4059	0,4512	0,4465	0,4836
Caqueta	El Paujil	0,5778	0,6077	0,5588	0,6073	0,6147
Caqueta	La Montañita	0,7840	0,8165	0,8070	0,8962	0,8947
Caqueta	Milán	0,6651	0,6733	0,6811	0,6728	0,7213
Caquetá	Morelia	0,3950	0,3998	0,3715	0,3794	0,4003
Caquetá	Puerto Rico	0,6392	0,6725	0,6428	0,6957	0,6965
Caquetá	San José Del Fragua	0,6346	0,5997	0,6488	0,7047	0,6874
Caquetá	San Vicente Del Caguán	0,7046	0,6898	0,6980	0,7054	0,7093
Caqueta	Solano	0,5032	0,5481	0,5768	0,6125	0,6301
Caqueta	Solita	0,5474	0,5735	0,5519	0,5597	0,5422
Caqueta	Valparaíso	0,4860	0,5074	0,4663	0,4973	0,4759
Casanare	Yopal	0,2399	0,2320	0,2240	0,2027	0,1923
Casanare	Aguazul	0,3198	0,3076	0,3646	0,3518	0,3623
Casanare	Chámeza	0,1986	0,1785	0,1839	0,1674	0,1780
Casanare	Hato Corozal	0,2837	0,2918	0,2990	0,2878	0,2670
Casanare	La Salina	0,2674	0,2412	0,3123	0,2968	0,3056
Casanare	Maní	0,2059	0,1852	0,2108	0,1719	0,1747
Casanare	Monterrey	0,2963	0,2552	0,2601	0,2456	0,2295
Casanare	Nunchía	0,2249	0,2504	0,2459	0,2387	0,2293
Casanare	Orocúe	0,2259	0,2361	0,2586	0,2331	0,2182
Casanare	Paz De Ariporo	0,2671	0,2558	0,2549	0,2337	0,2203

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Casanare	Pore	0,1796	0,1863	0,2637	0,2222	0,2016
Casanare	Recetor	0,2572	0,2937	0,3000	0,2774	0,2678
Casanare	Sabanalarga	0,1815	0,1702	0,1770	0,1390	0,1293
Casanare	Sácama	0,4520	0,4883	0,4867	0,4632	0,4487
Casanare	San Luis De Palenque	0,1304	0,1433	0,1464	0,1311	0,1237
Casanare	Támara	0,2539	0,3363	0,3218	0,2871	0,3157
Casanare	Tauramena	0,2614	0,2636	0,2820	0,2499	0,2282
Casanare	Trinidad	0,1632	0,1787	0,2030	0,1756	0,1699
Casanare	Villanueva	0,2415	0,2121	0,2159	0,2030	0,1909
Cauca	Popayán	0,1681	0,1884	0,2051	0,2345	0,2158
Cauca	Almaguer	0,1923	0,1881	0,1890	0,2282	0,2423
Cauca	Argelia	0,6065	0,5957	0,7561	0,7988	0,8110
Cauca	Balboa	0,3456	0,3501	0,3688	0,4476	0,4640
Cauca	Bolívar	0,2911	0,2855	0,3175	0,3202	0,3352
Cauca	Buenos Aires	0,2611	0,2608	0,2561	0,2562	0,3331
Cauca	Cajibío	0,2756	0,2989	0,3221	0,3875	0,3826
Cauca	Caldonó	0,3411	0,4240	0,4134	0,4901	0,4911
Cauca	Caloto	0,5059	0,5377	0,6289	0,6484	0,6451
Cauca	Corinto	0,4173	0,4935	0,5218	0,5656	0,5629
Cauca	El Tambo	0,5709	0,6604	0,7048	0,7742	0,7861
Cauca	Florencia	0,2546	0,2846	0,2929	0,3509	0,3415
Cauca	Guapí	0,4100	0,5296	0,5539	0,5730	0,5490
Cauca	Inzá	0,2001	0,1940	0,2232	0,2487	0,2677
Cauca	Jambaló	0,3604	0,3574	0,3823	0,4411	0,4490
Cauca	La Sierra	0,2467	0,2280	0,2207	0,2462	0,2528
Cauca	La Vega	0,1934	0,2115	0,2181	0,2521	0,2527
Cauca	López	0,3685	0,3990	0,5307	0,5436	0,5600
Cauca	Mercaderes	0,2725	0,2859	0,3320	0,3265	0,3677
Cauca	Miranda	0,2903	0,2869	0,3175	0,4728	0,4684
Cauca	Morales	0,2995	0,3091	0,4109	0,5503	0,5209
Cauca	Padilla	0,1028	0,0986	0,0961	0,1933	0,1740
Cauca	Páez	0,2823	0,2654	0,2638	0,3062	0,2849
Cauca	Patía	0,4987	0,4709	0,4928	0,5247	0,5170

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Cauca	Piamonte	0,6191	0,6675	0,6986	0,7032	0,7119
Cauca	Piendamó	0,2275	0,2632	0,2599	0,2752	0,2538
Cauca	Puerto Tejada	0,1727	0,1621	0,1663	0,1761	0,1682
Cauca	Puracé	0,2393	0,2824	0,2698	0,2658	0,2518
Cauca	Rosas	0,1543	0,1508	0,2190	0,2584	0,2473
Cauca	San Sebastián	0,1934	0,2246	0,2350	0,2785	0,2817
Cauca	Santander De Quilichao	0,2865	0,2956	0,3116	0,3777	0,3807
Cauca	Santa Rosa	0,3425	0,4235	0,4599	0,4536	0,4632
Cauca	Silvia	0,1857	0,2130	0,2203	0,2508	0,2587
Cauca	Sotará	0,1610	0,1818	0,2226	0,2764	0,2634
Cauca	Suárez	0,2124	0,2937	0,3789	0,5000	0,6140
Cauca	Sucre	0,1788	0,1893	0,2932	0,2803	0,2811
Cauca	Timbío	0,2137	0,2255	0,2451	0,2664	0,2690
Cauca	Timbiquí	0,3921	0,4584	0,5716	0,5791	0,6185
Cauca	Toribío	0,5236	0,4941	0,4889	0,4816	0,4950
Cauca	Totoró	0,1898	0,2116	0,2099	0,2467	0,2853
Cauca	Villa Rica	0,1089	0,1011	0,1323	0,2369	0,2122
Cesar	Valledupar	0,2719	0,2569	0,2525	0,2447	0,2260
Cesar	Aguachica	0,2827	0,2756	0,2574	0,2608	0,2491
Cesar	Agustín Codazzi	0,3221	0,3081	0,2886	0,2815	0,2782
Cesar	Astrea	0,1366	0,1279	0,1332	0,1262	0,1337
Cesar	Becerril	0,2707	0,2426	0,2493	0,2331	0,2208
Cesar	Bosconia	0,1576	0,1479	0,1487	0,1379	0,1270
Cesar	Chimichagua	0,1979	0,1858	0,1738	0,2194	0,1985
Cesar	Chiriguana	0,1798	0,1705	0,1852	0,1695	0,1593
Cesar	Curumaní	0,3265	0,3115	0,3215	0,2814	0,2840
Cesar	El Copey	0,2712	0,2609	0,2385	0,2484	0,2412
Cesar	El Paso	0,1784	0,1569	0,1599	0,1395	0,1524
Cesar	Gamarra	0,1522	0,1587	0,1478	0,1333	0,1100
Cesar	González	0,1256	0,1225	0,1320	0,1736	0,1599

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Cesar	La Gloria	0,2031	0,2199	0,2057	0,2298	0,2319
Cesar	La Jagua De Ibirico	0,2904	0,2702	0,2602	0,2515	0,2361
Cesar	Manauré	0,2268	0,2101	0,2474	0,2947	0,2724
Cesar	Pailitas	0,2304	0,2260	0,2350	0,2175	0,2070
Cesar	Pelaya	0,3285	0,2975	0,2724	0,2625	0,2455
Cesar	Pueblo Bello	0,3136	0,2988	0,2923	0,2691	0,2487
Cesar	Río De Oro	0,1665	0,1709	0,1653	0,1605	0,1543
Cesar	La Paz	0,3042	0,3236	0,2999	0,3151	0,2954
Cesar	San Alberto	0,2389	0,2502	0,2281	0,2250	0,2219
Cesar	San Diego	0,2814	0,2767	0,2749	0,3040	0,2902
Cesar	San Martín	0,1831	0,1892	0,1986	0,1915	0,1973
Cesar	Tamalameque	0,2143	0,2042	0,2138	0,2039	0,1858
Chocó	Quibdó	0,4500	0,4393	0,4567	0,4898	0,5033
Chocó	Acandí	0,2161	0,2726	0,3083	0,3458	0,3487
Chocó	Alto Baudó	0,4048	0,4461	0,4461	0,4367	0,4250
Chocó	Atrato	0,1063	0,1036	0,1409	0,2887	0,3514
Chocó	Bagadó	0,3000	0,3120	0,3582	0,4249	0,4634
Chocó	Bahía Solano	0,1842	0,2054	0,2081	0,2446	0,2440
Chocó	Bajo Baudó	0,4528	0,4546	0,5049	0,5529	0,5539
Chocó	Bojayá	0,3709	0,3545	0,3534	0,3663	0,3848
Chocó	El Cantón Del San Pablo	0,2170	0,2587	0,2551	0,2542	0,2901
Chocó	Carmen Del Darién	0,3445	0,3513	0,3465	0,4223	0,4443
Chocó	Cértégui	0,1194	0,1097	0,1287	0,1149	0,2419
Chocó	Condoto	0,2123	0,2102	0,2133	0,2251	0,2312
Chocó	El Carmen De Atrato	0,2628	0,3410	0,3437	0,3749	0,3730
Chocó	El Litoral Del San Juan	0,3285	0,3604	0,3878	0,4507	0,4804
Chocó	Istmina	0,4962	0,5579	0,5525	0,5787	0,5750
Chocó	Juradó	0,3169	0,3101	0,3107	0,3307	0,3477

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Chocó	Lloró	0,1579	0,1652	0,2264	0,3373	0,3433
Chocó	Medio Atrato	0,2674	0,2802	0,3167	0,3704	0,3395
Chocó	Medio Baudó	0,2864	0,3620	0,3922	0,4284	0,4520
Chocó	Medio San Juan	0,2871	0,3096	0,3078	0,3737	0,3690
Chocó	Nóvita	0,3918	0,3828	0,4204	0,4563	0,5106
Chocó	Nuquí	0,2521	0,2290	0,3021	0,3098	0,3316
Chocó	Río Iró	0,2073	0,2247	0,2634	0,2516	0,2800
Chocó	Río Quito	0,1519	0,1592	0,1649	0,1826	0,1904
Chocó	Riosucio	0,3479	0,3429	0,3581	0,4174	0,4780
Chocó	San José Del Palmar	0,5533	0,5627	0,5474	0,5569	0,6027
Chocó	Sipí	0,4435	0,4793	0,4807	0,6135	0,7174
Chocó	Tadó	0,3794	0,4178	0,4156	0,4369	0,4671
Chocó	Unguía	0,2999	0,3076	0,2877	0,3732	0,3723
Chocó	Unión Panamericana	0,1474	0,1640	0,1625	0,1700	0,1774
Córdoba	Montería	0,1681	0,1845	0,1883	0,1923	0,1722
Córdoba	Ayapel	0,1005	0,1765	0,1993	0,1930	0,1805
Córdoba	Buenavista	0,1919	0,3090	0,3361	0,3386	0,3119
Córdoba	Canalete	0,1274	0,1310	0,1394	0,1510	0,1370
Córdoba	Cereté	0,1168	0,1284	0,1257	0,1636	0,1423
Córdoba	Chimá	0,1005	0,1054	0,1044	0,1041	0,0962
Córdoba	Chinú	0,1402	0,1546	0,1198	0,1285	0,1185
Córdoba	Ciénaga De Oro	0,1078	0,1526	0,1538	0,1504	0,1417
Córdoba	Cotorra	0,1801	0,1786	0,1548	0,1329	0,1253
Córdoba	La Apartada	0,1723	0,2833	0,3004	0,2826	0,2612
Córdoba	Lorica	0,1592	0,1889	0,1698	0,1708	0,1737
Córdoba	Los Córdoba	0,1208	0,1259	0,1255	0,1330	0,1329
Córdoba	Momil	0,1399	0,1523	0,1391	0,1383	0,1279
Córdoba	Montelíbano	0,4091	0,4642	0,4835	0,4652	0,4471
Córdoba	Moñitos	0,1505	0,1488	0,1661	0,1714	0,1649

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Córdoba	Planeta Rica	0,1966	0,2211	0,2212	0,2410	0,2186
Córdoba	Pueblo Nuevo	0,1614	0,1891	0,1846	0,1811	0,1726
Córdoba	Puerto Escondido	0,1433	0,1628	0,1775	0,1816	0,1738
Córdoba	Puerto Libertador	0,7286	0,7725	0,7602	0,7251	0,6873
Córdoba	Purísima	0,1155	0,1162	0,1246	0,1213	0,1110
Córdoba	Sahagún	0,1057	0,1104	0,0916	0,0938	0,0853
Córdoba	San Andrés Sotavento	0,1195	0,1341	0,1381	0,1425	0,1364
Córdoba	San Antero	0,2366	0,2451	0,2520	0,2581	0,2412
Córdoba	San Bernardo Del Viento	0,1461	0,1976	0,2029	0,2157	0,1983
Córdoba	San Carlos	0,1006	0,1063	0,1134	0,1408	0,1530
Córdoba	San Pelayo	0,1262	0,1357	0,1204	0,1237	0,1178
Córdoba	Tierralta	0,5485	0,5625	0,6033	0,6196	0,6311
Córdoba	Valencia	0,3130	0,2928	0,2899	0,3298	0,3240
Cundinamarca	Agua De Dios	0,0182	0,0084	0,0029	0,0133	0,0124
Cundinamarca	Albán	0,0419	0,0355	0,0417	0,0386	0,0319
Cundinamarca	Anapoima	0,0467	0,0296	0,0482	0,0559	0,0545
Cundinamarca	Anolaima	0,0280	0,0130	0,0281	0,0383	0,0402
Cundinamarca	Arbeláez	0,1188	0,1031	0,0927	0,1035	0,1001
Cundinamarca	Beltrán	0,0263	0,0328	0,0999	0,0845	0,0706
Cundinamarca	Bituima	0,0560	0,0594	0,0560	0,0464	0,0459
Cundinamarca	Bojacá	0,0582	0,0618	0,0510	0,0626	0,0603
Cundinamarca	Cabrera	0,3146	0,2915	0,3408	0,3440	0,3200
Cundinamarca	Cachipay	0,0524	0,0332	0,0353	0,0490	0,0463
Cundinamarca	Cajicá	0,0524	0,0504	0,0495	0,0524	0,0533
Cundinamarca	Caparrapí	0,1858	0,1764	0,1631	0,1776	0,1778
Cundinamarca	Cáqueza	0,0390	0,0257	0,0342	0,0218	0,0219
Cundinamarca	Carmen De Carupa	0,0047	0,0000	0,0000	0,0071	0,0090
Cundinamarca	Chaguaní	0,1048	0,0957	0,0849	0,1095	0,1042

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Cundinamarca	Chía	0,0390	0,0339	0,0313	0,0433	0,0424
Cundinamarca	Chipaque	0,0179	0,0000	0,0295	0,0265	0,0248
Cundinamarca	Choachí	0,0236	0,0142	0,0266	0,0318	0,0305
Cundinamarca	Chocónta	0,0442	0,0384	0,0477	0,0497	0,0462
Cundinamarca	Cogua	0,0462	0,0330	0,0455	0,0634	0,0652
Cundinamarca	Cota	0,0547	0,0434	0,0586	0,0454	0,0493
Cundinamarca	Cucunubá	0,0313	0,0386	0,0479	0,0371	0,0367
Cundinamarca	El Colegio	0,0564	0,0414	0,0457	0,0597	0,0565
Cundinamarca	El Peñón	0,0855	0,1087	0,0893	0,0984	0,0892
Cundinamarca	El Rosal	0,0815	0,0742	0,0943	0,0766	0,0733
Cundinamarca	Facatativá	0,0860	0,0668	0,0683	0,0812	0,0793
Cundinamarca	Fómeque	0,0683	0,0510	0,0822	0,0876	0,0804
Cundinamarca	Fosca	0,0216	0,0206	0,0242	0,0236	0,0229
Cundinamarca	Funza	0,0596	0,0443	0,0515	0,0687	0,0664
Cundinamarca	Fúquene	0,0190	0,0246	0,0277	0,0233	0,0239
Cundinamarca	Fusagasugá	0,1084	0,1054	0,1122	0,1015	0,0938
Cundinamarca	Gachalá	0,0752	0,0691	0,0791	0,0540	0,0466
Cundinamarca	Gachancipá	0,0491	0,0511	0,0525	0,0476	0,0876
Cundinamarca	Gachetá	0,0374	0,0254	0,0532	0,0487	0,0457
Cundinamarca	Gama	0,0018	0,0077	0,0159	0,0357	0,0383
Cundinamarca	Girardot	0,0665	0,0531	0,0616	0,0751	0,0669
Cundinamarca	Granada	0,1092	0,0922	0,1004	0,1101	0,1063
Cundinamarca	Guachetá	0,0319	0,0163	0,0395	0,0352	0,0346
Cundinamarca	Guaduas	0,1176	0,0989	0,0929	0,1025	0,0962
Cundinamarca	Guasca	0,0342	0,0343	0,0481	0,0464	0,0481
Cundinamarca	Guataquí	0,0301	0,0216	0,0388	0,0292	0,0293
Cundinamarca	Guatavita	0,0312	0,0257	0,0212	0,0340	0,0321
Cundinamarca	Guayabal De Síquima	0,0874	0,0860	0,0864	0,0802	0,0738
Cundinamarca	Guayabetal	0,0884	0,0712	0,0859	0,0933	0,0925
Cundinamarca	Gutiérrez	0,1197	0,1059	0,1354	0,1359	0,1334
Cundinamarca	Jerusalén	0,0023	0,0412	0,0656	0,0667	0,0581
Cundinamarca	Junín	0,0305	0,0303	0,0313	0,0381	0,0348
Cundinamarca	La Calera	0,0207	0,0099	0,0250	0,0202	0,0199

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Cundinamarca	La Mesa	0,0458	0,0334	0,0429	0,0620	0,0581
Cundinamarca	La Palma	0,1482	0,1206	0,0624	0,1017	0,1013
Cundinamarca	La Peña	0,0306	0,0163	0,0398	0,0578	0,0595
Cundinamarca	La Vega	0,0391	0,0392	0,0622	0,0599	0,0557
Cundinamarca	Lenguazaque	0,0322	0,0192	0,0400	0,0381	0,0358
Cundinamarca	Machetá	0,0228	0,0253	0,0366	0,0510	0,0498
Cundinamarca	Madrid	0,0974	0,0824	0,0890	0,0807	0,0787
Cundinamarca	Manta	0,0257	0,0102	0,0405	0,0267	0,0183
Cundinamarca	Medina	0,2753	0,2675	0,2560	0,2650	0,2434
Cundinamarca	Mosquera	0,1035	0,0875	0,1039	0,0853	0,0803
Cundinamarca	Nariño	0,0538	0,0773	0,1029	0,0794	0,0690
Cundinamarca	Nemocón	0,0437	0,0468	0,0545	0,0707	0,0702
Cundinamarca	Nilo	0,0218	0,0317	0,0223	0,0499	0,0498
Cundinamarca	Nimaima	0,0731	0,0722	0,0625	0,0738	0,0653
Cundinamarca	Nocaima	0,0094	0,0123	0,0117	0,0115	0,0127
Cundinamarca	Venecia	0,1006	0,0925	0,1742	0,1592	0,1522
Cundinamarca	Pacho	0,1096	0,1065	0,1031	0,1005	0,0942
Cundinamarca	Paima	0,0699	0,0716	0,0703	0,0855	0,0940
Cundinamarca	Pandi	0,1111	0,0885	0,0948	0,1201	0,1108
Cundinamarca	Paratebuena	0,2390	0,2526	0,2315	0,2419	0,2283
Cundinamarca	Pasca	0,1123	0,0952	0,1012	0,1108	0,1015
Cundinamarca	Puerto Salgar	0,1559	0,1374	0,1356	0,1352	0,1276
Cundinamarca	Pulí	0,0677	0,0740	0,0923	0,0916	0,0748
Cundinamarca	Quebradanegra	0,0274	0,0244	0,0349	0,0430	0,0365
Cundinamarca	Quetame	0,0502	0,0505	0,0444	0,0360	0,0353
Cundinamarca	Quipile	0,1075	0,0852	0,0827	0,1016	0,0980
Cundinamarca	Apulo	0,0357	0,0403	0,0564	0,0507	0,0446
Cundinamarca	Ricaurte	0,0782	0,0886	0,0983	0,1035	0,0864
Cundinamarca	San Antonio Del Tequendama	0,0809	0,0678	0,0685	0,0739	0,0734
Cundinamarca	San Bernardo	0,0863	0,0952	0,0821	0,1253	0,1175
Cundinamarca	San Cayetano	0,0530	0,0272	0,0275	0,0345	0,0306

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Cundinamarca	San Francisco	0,0766	0,0882	0,1143	0,1324	0,1148
Cundinamarca	San Juan De Río Seco	0,1756	0,1436	0,1317	0,1760	0,1747
Cundinamarca	Sasaima	0,0354	0,0226	0,0373	0,0414	0,0369
Cundinamarca	Sesquilé	0,0334	0,0283	0,0354	0,0400	0,0436
Cundinamarca	Sibaté	0,0470	0,0445	0,0519	0,0602	0,0558
Cundinamarca	Silvania	0,1171	0,0967	0,0947	0,1148	0,1056
Cundinamarca	Simijaca	0,0215	0,0185	0,0207	0,0288	0,0270
Cundinamarca	Soacha	0,1119	0,1069	0,0926	0,1008	0,1010
Cundinamarca	Sopó	0,0285	0,0446	0,0262	0,0272	0,0305
Cundinamarca	Subachoque	0,0330	0,0353	0,0473	0,0389	0,0367
Cundinamarca	Suesca	0,0476	0,0251	0,0299	0,0379	0,0417
Cundinamarca	Supatá	0,0264	0,0038	0,0081	0,0254	0,0194
Cundinamarca	Susa	0,0332	0,0399	0,0341	0,0346	0,0354
Cundinamarca	Sutatausa	0,0186	0,0000	0,0086	0,0215	0,0240
Cundinamarca	Tabio	0,0406	0,0475	0,0498	0,0535	0,0495
Cundinamarca	Tausa	0,0226	0,0352	0,0347	0,0276	0,0313
Cundinamarca	Tena	0,0469	0,0361	0,0407	0,0378	0,0368
Cundinamarca	Tenjo	0,0515	0,0649	0,0558	0,0703	0,0687
Cundinamarca	Tibacuy	0,1211	0,1001	0,0910	0,1157	0,1046
Cundinamarca	Tibirita	0,0000	0,0000	0,0031	0,0055	0,0082
Cundinamarca	Tocaima	0,0354	0,0248	0,0280	0,0355	0,0326
Cundinamarca	Tocancipá	0,0645	0,0510	0,0708	0,0827	0,1198
Cundinamarca	Topaipí	0,1397	0,1198	0,1150	0,1275	0,1287
Cundinamarca	Ubalá	0,1769	0,1508	0,1466	0,1565	0,1543
Cundinamarca	Ubaque	0,0305	0,0255	0,0633	0,0319	0,0271
Cundinamarca	Villa De San Diego De Ubaté	0,0599	0,0488	0,0572	0,0635	0,0625
Cundinamarca	Une	0,0729	0,0743	0,0729	0,0552	0,0481
Cundinamarca	Útica	0,0778	0,0714	0,0615	0,0706	0,0874
Cundinamarca	Vergara	0,0850	0,0828	0,0803	0,0890	0,0843
Cundinamarca	Viani	0,0430	0,0369	0,0489	0,0493	0,0365
Cundinamarca	Villagómez	0,0260	0,0286	0,0562	0,0413	0,0383

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Cundinamarca	Villapinzón	0,0494	0,0516	0,0741	0,0940	0,0912
Cundinamarca	Villeta	0,1450	0,1235	0,1319	0,1170	0,1077
Cundinamarca	Viotá	0,1838	0,1503	0,1459	0,1557	0,1452
Cundinamarca	Yacopí	0,1740	0,1690	0,1441	0,1677	0,1713
Cundinamarca	Zipacón	0,0108	0,0121	0,0206	0,0249	0,0238
Cundinamarca	Zipacquirá	0,0772	0,0632	0,0744	0,0744	0,0729
Guainía	Inírida	0,2490	0,2353	0,3110	0,2971	0,3481
Guainía	Barranco Minas	0,2220	0,2061	0,2155	0,2266	0,2465
Guainía	Mapiripána	0,2020	0,1809	0,1824	0,1955	0,2267
Guainía	San Felipe	0,0424	0,0377	0,0532	0,0535	0,0534
Guainía	Puerto Colombia	0,0848	0,0943	0,0949	0,0893	0,0929
Guainía	La Guadalupe	0,0284	0,0245	0,0331	0,0334	0,0390
Guainía	Cacahual	0,0362	0,0291	0,0487	0,0515	0,0523
Guainía	Pana Pana	0,0980	0,0983	0,1126	0,1115	0,1118
Guainía	Morichal	0,2255	0,2405	0,2535	0,2531	0,2587
Guaviare	San José Del Guaviare	0,8670	0,8471	0,8413	0,8251	0,8477
Guaviare	Calamar	0,7257	0,7196	0,7051	0,7650	0,7814
Guaviare	El Retorno	0,5921	0,6044	0,6605	0,6618	0,6371
Guaviare	Miraflores	0,8157	0,8225	0,8044	0,8258	0,8627
Huila	Neiva	0,2421	0,2635	0,2843	0,2528	0,2501
Huila	Acevedo	0,2657	0,2418	0,2197	0,2118	0,2598
Huila	Agrado	0,1405	0,1314	0,1142	0,0906	0,0828
Huila	Aipe	0,1702	0,2225	0,2330	0,2128	0,2056
Huila	Algeciras	0,5352	0,5126	0,5452	0,5457	0,5432
Huila	Altamira	0,0944	0,1044	0,1003	0,0961	0,0882
Huila	Baraya	0,4557	0,4736	0,4598	0,5152	0,5044
Huila	Campoalegre	0,3172	0,2934	0,3065	0,2788	0,2816
Huila	Colombia	0,4876	0,4594	0,4762	0,4388	0,4471
Huila	Elías	0,0804	0,0895	0,0876	0,0636	0,0565
Huila	Garzón	0,2619	0,2644	0,2538	0,2252	0,2388
Huila	Gigante	0,1758	0,1865	0,1706	0,1586	0,1501

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Huila	Guadalupe	0,1226	0,1283	0,1280	0,1283	0,1599
Huila	Hobo	0,2572	0,2437	0,2508	0,2142	0,1937
Huila	Íquira	0,2366	0,2990	0,2821	0,2703	0,2584
Huila	Isnos	0,2930	0,3728	0,3631	0,3254	0,3317
Huila	La Argentina	0,1371	0,1574	0,1987	0,2743	0,2628
Huila	La Plata	0,2395	0,2377	0,2231	0,2205	0,2123
Huila	Nátaga	0,2061	0,2085	0,2068	0,1925	0,2222
Huila	Oporapa	0,1839	0,1779	0,1717	0,1643	0,1575
Huila	Paicol	0,0685	0,0556	0,0701	0,0992	0,1035
Huila	Palermo	0,2052	0,2196	0,2413	0,2067	0,2014
Huila	Palestina	0,1572	0,1845	0,1785	0,1663	0,1588
Huila	Pital	0,1625	0,1493	0,1693	0,1382	0,1477
Huila	Pitalito	0,2256	0,2284	0,2398	0,2733	0,2627
Huila	Rivera	0,2293	0,2204	0,2362	0,2046	0,1938
Huila	Saladoblanco	0,2103	0,2244	0,2274	0,2289	0,2332
Huila	San Agustín	0,2078	0,2535	0,2459	0,2491	0,2459
Huila	Santa María	0,1917	0,2056	0,2223	0,1978	0,1825
Huila	Suaza	0,1766	0,1990	0,1833	0,1853	0,1777
Huila	Tarqui	0,1479	0,1391	0,1343	0,1307	0,1446
Huila	Tesalia	0,1288	0,1420	0,1252	0,1215	0,1555
Huila	Tello	0,3161	0,3017	0,2879	0,3258	0,3026
Huila	Teruel	0,1349	0,1519	0,1204	0,1572	0,1578
Huila	Timaná	0,1103	0,1255	0,1303	0,1024	0,1065
Huila	Villavieja	0,1139	0,1168	0,1209	0,1015	0,0930
Huila	Yaguará	0,0556	0,0512	0,0846	0,0628	0,0572
La Guajira	Riohacha	0,2971	0,3031	0,2907	0,2923	0,2695
La Guajira	Albania	0,1521	0,1638	0,1776	0,2475	0,2420
La Guajira	Barrancas	0,2236	0,2800	0,2818	0,2797	0,2990
La Guajira	Dibulla	0,5192	0,5173	0,4927	0,4750	0,4586
La Guajira	Distracción	0,2244	0,2121	0,1748	0,1934	0,1846
La Guajira	El Molino	0,3296	0,3092	0,3071	0,2924	0,2747
La Guajira	Fonseca	0,3026	0,2906	0,2753	0,2736	0,2599
La Guajira	Hatonuevo	0,1605	0,1592	0,1551	0,1569	0,1661

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
La Guajira	La Jagua Del Pilar	0,2017	0,1828	0,1866	0,1777	0,1667
La Guajira	Maicao	0,2441	0,2635	0,2800	0,3093	0,2961
La Guajira	Manauré	0,1014	0,0953	0,0939	0,1120	0,1137
La Guajira	San Juan Del Cesar	0,2600	0,2569	0,2437	0,2672	0,2534
La Guajira	Uribia	0,0883	0,0878	0,0918	0,1043	0,1069
La Guajira	Urumita	0,2574	0,2577	0,2287	0,2211	0,2669
La Guajira	Villanueva	0,2225	0,2315	0,2056	0,2103	0,1923
Magdalena	Santa Marta	0,2499	0,2403	0,2303	0,2355	0,2285
Magdalena	Algarrobo	0,2693	0,2551	0,2650	0,2460	0,2533
Magdalena	Aracataca	0,2846	0,2617	0,2232	0,2284	0,2164
Magdalena	Ariguani	0,1735	0,1795	0,1765	0,1735	0,1726
Magdalena	Cerro San Antonio	0,0869	0,0810	0,0770	0,0898	0,0826
Magdalena	Chibolo	0,1732	0,2205	0,2196	0,2282	0,2123
Magdalena	Ciénaga	0,2836	0,2670	0,2440	0,2733	0,2696
Magdalena	Concordia	0,0652	0,0709	0,0536	0,0508	0,0467
Magdalena	El Banco	0,1783	0,1820	0,1822	0,1914	0,1693
Magdalena	El Piñon	0,1273	0,1139	0,0923	0,0988	0,0920
Magdalena	El Retén	0,2137	0,2008	0,1808	0,1768	0,1655
Magdalena	Fundación	0,2966	0,2684	0,2450	0,2450	0,2315
Magdalena	Guamal	0,1156	0,1073	0,0941	0,1124	0,1049
Magdalena	Nueva Granada	0,1478	0,1412	0,1458	0,1910	0,1821
Magdalena	Pedraza	0,1682	0,1635	0,1604	0,1488	0,1400
Magdalena	Pijiño Del Carmen	0,0872	0,0981	0,0921	0,0864	0,0841
Magdalena	Pivijay	0,2646	0,2400	0,2273	0,2207	0,2027
Magdalena	Plato	0,2575	0,2548	0,2404	0,2374	0,2314
Magdalena	Puebloviejo	0,1109	0,1072	0,1302	0,1480	0,1633
Magdalena	Remolino	0,1187	0,1162	0,1069	0,1201	0,1135
Magdalena	Sabanas de San Angel	0,2640	0,2560	0,2629	0,2877	0,2712
Magdalena	Salamina	0,1160	0,1110	0,1017	0,1119	0,0998

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Magdalena	San Sebastián De Buenavista	0,1246	0,1197	0,1121	0,1170	0,1125
Magdalena	San Zenón	0,0796	0,1011	0,1098	0,1008	0,0898
Magdalena	Santa Ana	0,0995	0,1044	0,1082	0,1111	0,1077
Magdalena	Santa Bárbara de Pinto	0,0750	0,0880	0,0951	0,0860	0,0776
Magdalena	Sitionuevo	0,1868	0,1762	0,0887	0,1872	0,1789
Magdalena	Tenerife	0,2610	0,2412	0,2368	0,2403	0,2188
Magdalena	Zapayán	0,0844	0,0909	0,0914	0,1760	0,1602
Magdalena	Zona Bananera	0,2489	0,2301	0,1960	0,2174	0,2005
Meta	Villavicencio	0,2520	0,2414	0,2701	0,2424	0,2361
Meta	Acacías	0,2020	0,2191	0,2269	0,1992	0,1811
Meta	Barranca De Upiá	0,1692	0,1626	0,1905	0,1812	0,1732
Meta	Cabuyaro	0,2186	0,1854	0,2096	0,1762	0,1849
Meta	Castilla La Nueva	0,1383	0,1170	0,1560	0,1443	0,1391
Meta	Cubarral	0,3966	0,3831	0,3914	0,4195	0,3982
Meta	Cumaral	0,2411	0,2208	0,2068	0,2019	0,1845
Meta	El Calvario	0,0824	0,0838	0,1110	0,1126	0,0992
Meta	El Castillo	0,5736	0,5451	0,5326	0,5060	0,5417
Meta	El Dorado	0,2899	0,3331	0,3207	0,3123	0,2965
Meta	Fuente De Oro	0,2492	0,2447	0,2328	0,2179	0,2145
Meta	Granada	0,3656	0,3453	0,3485	0,3334	0,3303
Meta	Guamal	0,2372	0,2268	0,2224	0,1873	0,1983
Meta	Mapiripán	0,7269	0,7430	0,7344	0,7161	0,7448
Meta	Mesetas	0,7470	0,7178	0,7127	0,7219	0,7087
Meta	La Macarena	0,6644	0,6288	0,6537	0,6662	0,6581
Meta	Uribe	0,7019	0,7289	0,7742	0,7920	0,7685
Meta	Lejanías	0,4120	0,4017	0,4375	0,5002	0,5388
Meta	Puerto Concordia	0,4571	0,4635	0,4519	0,4884	0,4721

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Meta	Puerto Gaitán	0,5874	0,5731	0,5772	0,5670	0,5902
Meta	Puerto López	0,2957	0,2883	0,2889	0,2637	0,2493
Meta	Puerto Lleras	0,6289	0,6258	0,6094	0,5874	0,5765
Meta	Puerto Rico	0,9651	0,9426	0,9130	0,9236	0,9082
Meta	Restrepo	0,2240	0,2187	0,2363	0,1991	0,1784
Meta	San Carlos De Guaroa	0,1603	0,1447	0,1608	0,1524	0,1480
Meta	San Juan De Arama	0,7709	0,7438	0,7468	0,6810	0,6570
Meta	San Juanito	0,0977	0,1020	0,1299	0,0942	0,1228
Meta	San Martín	0,3151	0,3008	0,3202	0,3065	0,2890
Meta	Vistahermosa	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Nariño	Pasto	0,1688	0,1932	0,1815	0,1814	0,1633
Nariño	Albán	0,0855	0,0960	0,0751	0,0896	0,0831
Nariño	Aldana	0,1081	0,1146	0,1089	0,1209	0,1151
Nariño	Ancuyá	0,1515	0,1459	0,1652	0,1938	0,2090
Nariño	Arboleda	0,0579	0,0474	0,0621	0,0736	0,0692
Nariño	Barbacoas	0,9194	0,9488	0,9836	1,0000	1,0000
Nariño	Belén	0,0715	0,0795	0,0758	0,1044	0,1408
Nariño	Buesaco	0,1152	0,1247	0,1139	0,1364	0,1453
Nariño	Colón	0,1205	0,1243	0,1841	0,1946	0,1973
Nariño	Consacá	0,1450	0,1498	0,1468	0,1445	0,1651
Nariño	Contadero	0,0657	0,0584	0,1023	0,1032	0,1166
Nariño	Córdoba	0,1999	0,1926	0,1700	0,1908	0,2143
Nariño	Cuaspué	0,0931	0,0945	0,0912	0,1225	0,1399
Nariño	Cumbal	0,2682	0,2473	0,2416	0,2640	0,2679
Nariño	Cumbitara	0,7706	0,7397	0,7422	0,7258	0,7230
Nariño	Chachagüí	0,0777	0,1113	0,1301	0,1205	0,1078
Nariño	El Charco	0,6062	0,6561	0,7101	0,7033	0,6909
Nariño	El Peñol	0,2009	0,2046	0,1949	0,1733	0,1748
Nariño	El Rosario	0,4451	0,4366	0,4716	0,4824	0,4932
Nariño	El Tablón de Gómez	0,2293	0,2375	0,2350	0,2521	0,2731

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Nariño	El Tambo	0,1667	0,1981	0,2097	0,2839	0,2745
Nariño	Funes	0,0757	0,0765	0,0808	0,0914	0,0849
Nariño	Guachucal	0,1074	0,1056	0,1165	0,2048	0,1859
Nariño	Guaitarilla	0,0504	0,0525	0,1024	0,0984	0,0880
Nariño	Gualmatán	0,0150	0,0150	0,0372	0,0338	0,0275
Nariño	Iles	0,0380	0,0405	0,0432	0,0553	0,0502
Nariño	Imués	0,0651	0,0569	0,0863	0,1078	0,0997
Nariño	Ipiales	0,2899	0,3112	0,3085	0,3013	0,3072
Nariño	La Cruz	0,1783	0,1669	0,1715	0,2211	0,2180
Nariño	La Florida	0,1372	0,1368	0,1938	0,1844	0,1766
Nariño	La Llanada	0,5047	0,5165	0,5011	0,4991	0,4815
Nariño	La Tola	0,3597	0,3624	0,3810	0,3889	0,3937
Nariño	La Unión	0,1611	0,1676	0,1643	0,1911	0,2094
Nariño	Leiva	0,3515	0,3524	0,4078	0,4437	0,4890
Nariño	Linares	0,2459	0,2491	0,2452	0,3634	0,4126
Nariño	Los Andes	0,4734	0,5103	0,4663	0,4658	0,4804
Nariño	Magüí	0,5458	0,5271	0,6014	0,6455	0,6105
Nariño	Mallama	0,4303	0,4291	0,4261	0,5004	0,4726
Nariño	Mosquera	0,3053	0,2919	0,3126	0,3384	0,3397
Nariño	Nariño	0,1557	0,1552	0,1846	0,1444	0,1225
Nariño	Olaya Herrera	0,4680	0,4904	0,5019	0,5689	0,5533
Nariño	Ospina	0,0446	0,0383	0,0329	0,0464	0,0399
Nariño	Francisco Pizarro	0,3073	0,2986	0,3063	0,4192	0,4607
Nariño	Policarpa	0,8251	0,8269	0,8275	0,8301	0,8715
Nariño	Potosí	0,1181	0,1664	0,1379	0,1387	0,1338
Nariño	Providencia	0,2154	0,2245	0,2313	0,2430	0,2369
Nariño	Puerres	0,2908	0,2881	0,2406	0,2616	0,2294
Nariño	Pupiales	0,0738	0,0928	0,0823	0,1170	0,1037
Nariño	Ricaurte	0,8599	0,8638	0,8809	0,9148	0,9052
Nariño	Roberto Payán	0,6980	0,6966	0,7341	0,7335	0,8188
Nariño	Samaniego	0,6733	0,6952	0,6808	0,6882	0,6296

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Nariño	Sandoná	0,1479	0,1898	0,1583	0,2154	0,2138
Nariño	San Bernardo	0,0818	0,1018	0,0855	0,0977	0,0914
Nariño	San Lorenzo	0,1091	0,1253	0,1344	0,1516	0,1370
Nariño	San Pablo	0,2178	0,2465	0,2366	0,2706	0,2325
Nariño	San Pedro De Cartago	0,1028	0,1127	0,0946	0,1096	0,0984
Nariño	Santa Bárbara	0,5059	0,5411	0,5835	0,6577	0,6340
Nariño	Santacruz	0,5874	0,5987	0,5298	0,5537	0,5244
Nariño	Sapuyes	0,0883	0,0842	0,0811	0,0869	0,0753
Nariño	Taminango	0,2118	0,2077	0,2052	0,2158	0,2110
Nariño	Tangua	0,0848	0,1305	0,1348	0,1452	0,1330
Nariño	San Andrés De Tumaco	0,6139	0,6289	0,7561	0,7998	0,8717
Nariño	Túquerres	0,1689	0,1902	0,2815	0,3322	0,2971
Nariño	Yacuanquer	0,0347	0,0431	0,0619	0,0514	0,0868
Norte De Santander	Cúcuta	0,1711	0,1775	0,1848	0,1776	0,1784
Norte De Santander	Ábrego	0,1809	0,2374	0,2035	0,1833	0,2038
Norte De Santander	Arboledas	0,1348	0,1349	0,1335	0,1374	0,1302
Norte De Santander	Bochalema	0,1234	0,1254	0,1176	0,0923	0,0970
Norte De Santander	Bucarasica	0,2592	0,2276	0,2223	0,2512	0,2325
Norte De Santander	Cácota	0,0462	0,0516	0,0732	0,0563	0,0604
Norte De Santander	Cáchira	0,2567	0,2352	0,2331	0,2326	0,2442
Norte De Santander	Chinácota	0,1425	0,2076	0,1978	0,1717	0,1617
Norte De Santander	Chitagá	0,0994	0,1292	0,1407	0,1428	0,1422
Norte De Santander	Convención	0,6123	0,7229	0,7376	0,7631	0,8313

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Norte De Santander	Cucutilla	0,0946	0,1018	0,1086	0,0875	0,0827
Norte De Santander	Duranía	0,2198	0,1927	0,1915	0,1854	0,1797
Norte De Santander	El Carmen	0,3780	0,3506	0,3463	0,4955	0,5432
Norte De Santander	El Tarra	0,7987	0,9273	0,9733	1,0000	1,0000
Norte De Santander	El Zulia	0,2251	0,3061	0,3205	0,2915	0,2925
Norte De Santander	Gramalote	0,0870	0,0757	0,1512	0,1222	0,1146
Norte De Santander	Hacarí	0,5623	0,5386	0,5382	0,5451	0,5935
Norte De Santander	Herrán	0,0883	0,0701	0,0878	0,0710	0,0599
Norte De Santander	Labateca	0,1757	0,1624	0,1391	0,1268	0,1266
Norte De Santander	La Esperanza	0,2740	0,2679	0,2839	0,2796	0,2907
Norte De Santander	La Playa	0,3374	0,3426	0,3333	0,2854	0,2739
Norte De Santander	Los Patios	0,1328	0,1314	0,1211	0,1117	0,1133
Norte De Santander	Lourdes	0,1122	0,0903	0,0885	0,0731	0,0727
Norte De Santander	Mutiscua	0,0356	0,0356	0,0473	0,0355	0,0375
Norte De Santander	Ocaña	0,2293	0,2120	0,2153	0,2176	0,2212
Norte De Santander	Pamplona	0,1218	0,1192	0,0930	0,0833	0,0791
Norte De Santander	Pamplonita	0,0568	0,0623	0,0704	0,0575	0,0595
Norte De Santander	Puerto Santander	0,2328	0,2392	0,2271	0,1892	0,2668
Norte De Santander	Ragonvalia	0,1308	0,1527	0,1201	0,1112	0,1052
Norte De Santander	Salazar	0,1376	0,1658	0,1647	0,1645	0,1551

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Norte De Santander	San Calixto	0,6100	0,6282	0,7337	0,7742	0,7836
Norte De Santander	San Cayetano	0,1708	0,2417	0,2275	0,1926	0,1849
Norte De Santander	Santiago	0,2416	0,2407	0,2218	0,2084	0,1945
Norte De Santander	Sardinata	0,5493	0,5153	0,6863	0,6857	0,7601
Norte De Santander	Silos	0,0625	0,0680	0,0822	0,0712	0,0590
Norte De Santander	Teorama	0,6845	0,7153	0,7991	0,8985	0,8848
Norte De Santander	Tibú	0,8021	0,8308	0,8139	0,8454	0,8505
Norte De Santander	Toledo	0,2128	0,2412	0,2258	0,2257	0,2549
Norte De Santander	Villa Caro	0,1117	0,1130	0,0953	0,0936	0,0849
Norte De Santander	Villa Del Rosario	0,1416	0,1697	0,1961	0,1952	0,1847
Putumayo	Mocoa	0,4061	0,3906	0,4098	0,4116	0,4009
Putumayo	Colón	0,1546	0,1816	0,1787	0,2401	0,2312
Putumayo	Orito	0,5598	0,5508	0,6022	0,6272	0,6922
Putumayo	Puerto Asís	0,7523	0,7818	0,8113	0,8904	0,9613
Putumayo	Puerto Caicedo	0,7365	0,7583	0,7772	0,7713	0,7780
Putumayo	Puerto Guzmán	0,7567	0,7391	0,7345	0,7727	0,7648
Putumayo	Puerto Leguizamo	0,5439	0,5520	0,5851	0,7720	0,7911
Putumayo	Sibundoy	0,1573	0,1527	0,1626	0,1585	0,1682
Putumayo	San Francisco	0,2341	0,2309	0,2076	0,1958	0,1737
Putumayo	San Miguel	0,7266	0,7115	0,7750	0,9110	0,8966
Putumayo	Santiago	0,1928	0,1725	0,1651	0,1481	0,1259
Putumayo	Valle del Guamuez	0,6387	0,5986	0,5549	0,7159	0,7530

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Putumayo	Villa Garzón	0,6504	0,6060	0,6224	0,6484	0,6901
Quindío	Armenia	0,1139	0,1106	0,1096	0,1117	0,1094
Quindío	Buenavista	0,0773	0,0976	0,1136	0,1113	0,1070
Quindío	Calarcá	0,1688	0,2114	0,2048	0,1943	0,1875
Quindío	Circasia	0,0712	0,0682	0,0678	0,0757	0,0782
Quindío	Córdoba	0,1736	0,2024	0,1999	0,1967	0,2194
Quindío	Filandia	0,1201	0,1096	0,1051	0,1046	0,1008
Quindío	Génova	0,2578	0,2410	0,2713	0,2541	0,2391
Quindío	La Tebaida	0,1033	0,1014	0,0967	0,1016	0,1088
Quindío	Montenegro	0,1028	0,1312	0,1206	0,1189	0,1210
Quindío	Pijao	0,3235	0,3049	0,2909	0,3420	0,3225
Quindío	Quimbaya	0,0806	0,0842	0,0762	0,0831	0,0859
Quindío	Salento	0,1884	0,1658	0,1617	0,1737	0,1717
Risaralda	Pereira	0,1456	0,1550	0,1539	0,1590	0,1422
Risaralda	Apía	0,1300	0,1410	0,1207	0,1809	0,1811
Risaralda	Balboa	0,1635	0,1713	0,1889	0,1810	0,1639
Risaralda	Belén De Umbría	0,1025	0,1011	0,0890	0,0797	0,0748
Risaralda	Dosquebradas	0,0897	0,0803	0,0939	0,0811	0,0755
Risaralda	Guatica	0,1193	0,1315	0,1174	0,1256	0,1112
Risaralda	La Celia	0,1562	0,1493	0,1313	0,1252	0,1084
Risaralda	La Virginia	0,1125	0,1252	0,1209	0,1136	0,0996
Risaralda	Marsella	0,0948	0,0972	0,0880	0,0767	0,0734
Risaralda	Mistrató	0,3342	0,3220	0,3093	0,3067	0,2962
Risaralda	Pueblo Rico	0,3215	0,3575	0,4312	0,4940	0,4705
Risaralda	Quinchía	0,2028	0,1954	0,1470	0,1530	0,1556
Risaralda	Santa Rosa De Cabal	0,0993	0,0960	0,0893	0,0715	0,0636
Risaralda	Santuario	0,1855	0,1807	0,1547	0,1684	0,1688
Santander	Bucaramanga	0,1104	0,1257	0,1300	0,1195	0,1076
Santander	Aguada	0,0366	0,0321	0,0504	0,0301	0,0246
Santander	Albania	0,0746	0,0624	0,0735	0,0528	0,0473
Santander	Aratoca	0,0413	0,0442	0,0716	0,0602	0,0585
Santander	Barbosa	0,1453	0,1306	0,1345	0,1135	0,1029

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Santander	Barichara	0,0279	0,0373	0,0589	0,0336	0,0304
Santander	Barrancabermeja	0,2850	0,2911	0,2722	0,2426	0,2344
Santander	Betulia	0,0867	0,0827	0,0958	0,0773	0,0739
Santander	Bolívar	0,3595	0,3445	0,3110	0,3176	0,3278
Santander	Cabrera	0,0605	0,0680	0,0838	0,0565	0,0510
Santander	California	0,0656	0,0635	0,0672	0,0636	0,0561
Santander	Capitanejo	0,0535	0,0341	0,0343	0,0254	0,0245
Santander	Carcasí	0,0291	0,0285	0,0373	0,0410	0,0388
Santander	Cepitá	0,0535	0,0492	0,0557	0,0512	0,0526
Santander	Cerrito	0,0781	0,0648	0,0701	0,0924	0,1032
Santander	Charalá	0,0766	0,0718	0,0915	0,0609	0,0613
Santander	Charta	0,1280	0,1153	0,1239	0,1005	0,0904
Santander	Chimá	0,2107	0,2069	0,2016	0,1589	0,1910
Santander	Chipatá	0,0230	0,0126	0,0241	0,0206	0,0208
Santander	Cimitarra	0,2412	0,2167	0,2364	0,2062	0,1987
Santander	Concepción	0,0787	0,0620	0,0747	0,0549	0,0497
Santander	Confines	0,0279	0,0317	0,0524	0,0427	0,0383
Santander	Contratación	0,0716	0,0782	0,0896	0,0744	0,0671
Santander	Coromoro	0,1672	0,1585	0,1528	0,1223	0,1097
Santander	Curití	0,0626	0,0679	0,0703	0,0404	0,0399
Santander	El Carmen De Chucurí	0,1193	0,1204	0,1449	0,1337	0,1503
Santander	El Guacamayo	0,0548	0,0509	0,0800	0,0565	0,0516
Santander	El Peñón	0,4049	0,4118	0,3981	0,3734	0,3800
Santander	El Playón	0,1982	0,1723	0,1793	0,1421	0,1498
Santander	Encino	0,1267	0,1254	0,1180	0,0890	0,0920
Santander	Enciso	0,0326	0,0362	0,0504	0,0230	0,0242
Santander	Florián	0,2039	0,1720	0,1962	0,1563	0,1636
Santander	Floridablanca	0,0828	0,0792	0,0801	0,0557	0,0526
Santander	Galán	0,1362	0,1215	0,1610	0,1398	0,1214
Santander	Gámbita	0,0401	0,0296	0,0447	0,0370	0,0373
Santander	Girón	0,1297	0,1142	0,1211	0,0930	0,0828
Santander	Guaca	0,0709	0,0825	0,0682	0,0696	0,0654

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Santander	Guadalupe	0,0747	0,0661	0,0867	0,0526	0,0530
Santander	Guapotá	0,0000	0,0000	0,0095	0,0209	0,0221
Santander	Guavata	0,1493	0,1263	0,1347	0,0986	0,0995
Santander	Güepsa	0,0747	0,0997	0,1130	0,1130	0,0998
Santander	Hato	0,1184	0,1130	0,1130	0,0770	0,0696
Santander	Jesús María	0,0934	0,0748	0,0922	0,1059	0,0922
Santander	Jordán	0,0450	0,0474	0,0652	0,0655	0,0693
Santander	La Belleza	0,2392	0,2272	0,2119	0,2020	0,2239
Santander	Landázuri	0,3239	0,2946	0,2798	0,2617	0,2719
Santander	La Paz	0,0587	0,0522	0,0533	0,0475	0,0477
Santander	Lebrija	0,1468	0,1503	0,1415	0,1219	0,1126
Santander	Los Santos	0,0535	0,0466	0,0631	0,0510	0,0483
Santander	Macaravita	0,0566	0,0469	0,0559	0,0368	0,0339
Santander	Málaga	0,0717	0,0936	0,0688	0,0422	0,0386
Santander	Matanza	0,1326	0,1359	0,1295	0,1185	0,1065
Santander	Mogotes	0,0696	0,0786	0,0941	0,0845	0,0754
Santander	Molagavita	0,0544	0,0479	0,0572	0,0454	0,0481
Santander	Ocamonte	0,0279	0,0368	0,0541	0,0319	0,0306
Santander	Oiba	0,0764	0,0599	0,0801	0,0557	0,0521
Santander	Onzaga	0,0916	0,1298	0,1279	0,1143	0,1059
Santander	Palmar	0,0325	0,0351	0,0511	0,0543	0,0462
Santander	Palmas Del Socorro	0,0450	0,0330	0,0463	0,0236	0,0235
Santander	Páramo	0,0440	0,0501	0,0594	0,0444	0,0409
Santander	Piedecuesta	0,0888	0,0932	0,1087	0,0897	0,0827
Santander	Pinchote	0,0188	0,0022	0,0022	0,0023	0,0098
Santander	Puente Nacional	0,0442	0,0394	0,0541	0,0293	0,0251
Santander	Puerto Parra	0,2136	0,1861	0,1807	0,1615	0,1628
Santander	Puerto Wilches	0,2183	0,2420	0,2605	0,2346	0,2186
Santander	Rionegro	0,1977	0,2197	0,1771	0,1698	0,1635
Santander	Sabana De Torres	0,4176	0,4140	0,3997	0,3614	0,3451
Santander	San Andrés	0,0370	0,0296	0,0534	0,0393	0,0397

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Santander	San Benito	0,0732	0,0709	0,0708	0,0571	0,0647
Santander	San Gil	0,0560	0,0519	0,0680	0,0386	0,0325
Santander	San Joaquín	0,0360	0,0225	0,0576	0,0430	0,0417
Santander	San José De Miranda	0,1157	0,1215	0,1296	0,0810	0,0739
Santander	San Miguel	0,0565	0,0448	0,0743	0,0868	0,0768
Santander	San Vicente De Chucurí	0,1743	0,1427	0,1430	0,1739	0,1797
Santander	Santa Bárbara	0,0565	0,0559	0,0747	0,0940	0,0812
Santander	Santa Helena Del Opón	0,1187	0,0990	0,1520	0,1296	0,1548
Santander	Simacota	0,2743	0,2378	0,2410	0,2181	0,2133
Santander	Socorro	0,0656	0,0494	0,0732	0,0435	0,0400
Santander	Suaita	0,0841	0,0695	0,0787	0,0377	0,0339
Santander	Sucre	0,2441	0,2253	0,2150	0,2192	0,2071
Santander	Suratá	0,1632	0,2157	0,2087	0,1577	0,1408
Santander	Tona	0,1005	0,0967	0,1107	0,1030	0,1012
Santander	Valle De San José	0,0910	0,0793	0,0954	0,0594	0,0524
Santander	Vélez	0,0913	0,1134	0,0825	0,0612	0,0633
Santander	Vetas	0,0831	0,0818	0,0566	0,0532	0,0464
Santander	Villanueva	0,0397	0,0418	0,0554	0,0439	0,0350
Santander	Zapatoca	0,0568	0,0563	0,0885	0,0666	0,0622
Sucre	Sincelejo	0,1829	0,1807	0,1901	0,1760	0,1615
Sucre	Buenavista	0,1209	0,1354	0,1211	0,1392	0,1277
Sucre	Caimito	0,0476	0,0525	0,0592	0,0700	0,0618
Sucre	Coloso	0,2078	0,1897	0,2016	0,2193	0,2197
Sucre	Corozal	0,1407	0,1375	0,1389	0,1298	0,1220
Sucre	Coveñas	0,1351	0,1373	0,1640	0,1667	0,1630
Sucre	Chalán	0,2357	0,2299	0,2156	0,2106	0,1906
Sucre	El Roble	0,2006	0,1853	0,1765	0,1639	0,1521
Sucre	Galeras	0,2160	0,2033	0,1942	0,1864	0,1808
Sucre	Guaranda	0,1007	0,0983	0,1088	0,1208	0,1154
Sucre	La Unión	0,0620	0,0685	0,0817	0,0749	0,0730

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Sucre	Los Palmitos	0,1645	0,1863	0,1561	0,1569	0,1509
Sucre	Majagual	0,0812	0,0887	0,0850	0,0912	0,0855
Sucre	Morroa	0,2058	0,2168	0,2115	0,1950	0,1855
Sucre	Ovejas	0,3430	0,3185	0,2868	0,2994	0,2727
Sucre	Palmito	0,1710	0,1611	0,1639	0,1728	0,1674
Sucre	Sampués	0,1525	0,1595	0,1588	0,1576	0,1479
Sucre	San Benito Abad	0,1726	0,1716	0,1751	0,1775	0,1655
Sucre	San Juan De Betulia	0,1456	0,1436	0,1400	0,1582	0,1441
Sucre	San Marcos	0,1404	0,1475	0,1583	0,1411	0,1433
Sucre	San Onofre	0,2475	0,2308	0,2308	0,2276	0,2075
Sucre	San Pedro	0,1547	0,1678	0,1495	0,1562	0,1435
Sucre	San Luis De Sincé	0,1393	0,1274	0,1069	0,1144	0,1131
Sucre	Sucre	0,1025	0,1030	0,1257	0,1265	0,1162
Sucre	Santiago De Tolú	0,1830	0,1768	0,1821	0,1695	0,1599
Sucre	Tolú viejo	0,2163	0,2127	0,2026	0,2103	0,1932
Tolima	Ibagué	0,1885	0,1967	0,2032	0,2026	0,1971
Tolima	Alpujarra	0,1813	0,1731	0,1885	0,1788	0,1721
Tolima	Alvarado	0,1917	0,1821	0,2219	0,1975	0,1815
Tolima	Ambalema	0,1103	0,1039	0,1201	0,0855	0,0830
Tolima	Anzoátegui	0,2435	0,2784	0,2499	0,2500	0,2557
Tolima	Armero	0,1567	0,1448	0,1549	0,1433	0,1348
Tolima	Ataco	0,3927	0,4046	0,3943	0,4050	0,4113
Tolima	Cajamarca	0,3004	0,3066	0,2928	0,2766	0,2943
Tolima	Carmen De Apicalá	0,0507	0,0456	0,0584	0,0404	0,0362
Tolima	Casabianca	0,2476	0,2581	0,2633	0,2424	0,2250
Tolima	Chaparral	0,4587	0,5076	0,5523	0,6068	0,5723
Tolima	Coello	0,0623	0,0586	0,0728	0,0764	0,0713
Tolima	Coyaima	0,2262	0,2077	0,2638	0,2673	0,2840
Tolima	Cunday	0,2884	0,2590	0,2409	0,2219	0,2190
Tolima	Dolores	0,4516	0,4052	0,4185	0,4258	0,4075

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Tolima	Espinal	0,1135	0,1192	0,1149	0,0987	0,0986
Tolima	Falan	0,1107	0,1273	0,1125	0,1087	0,1036
Tolima	Flandes	0,0679	0,0640	0,0575	0,0536	0,0492
Tolima	Fresno	0,1355	0,1490	0,1341	0,1519	0,1428
Tolima	Guamo	0,1051	0,1026	0,0926	0,0753	0,0762
Tolima	Herveo	0,2159	0,2662	0,2311	0,2068	0,2273
Tolima	Honda	0,1567	0,1440	0,1453	0,1261	0,1316
Tolima	Icononzo	0,1816	0,1697	0,1596	0,2574	0,2396
Tolima	Lérida	0,2374	0,2173	0,1942	0,1560	0,1393
Tolima	Líbano	0,2386	0,2577	0,2335	0,2013	0,1962
Tolima	San Sebastián De Mariquita	0,2002	0,1913	0,1741	0,1712	0,1610
Tolima	Melgar	0,0655	0,0770	0,0965	0,0766	0,0695
Tolima	Murillo	0,2413	0,2380	0,2264	0,2126	0,1976
Tolima	Nátagaima	0,2455	0,2584	0,2554	0,2538	0,2447
Tolima	Ortega	0,3054	0,3188	0,3066	0,2971	0,2721
Tolima	Palocabildo	0,1433	0,1546	0,1487	0,1602	0,1560
Tolima	Piedras	0,0364	0,0371	0,0499	0,0438	0,0418
Tolima	Planadas	0,5682	0,5736	0,6181	0,6492	0,6263
Tolima	Prado	0,2927	0,2698	0,2421	0,2281	0,2080
Tolima	Purificación	0,1209	0,1230	0,1084	0,1080	0,0927
Tolima	Rioblanco	0,4690	0,4949	0,5086	0,5370	0,5337
Tolima	Roncesvalles	0,3909	0,4131	0,3852	0,3517	0,3557
Tolima	Rovira	0,3058	0,3652	0,4031	0,4256	0,4452
Tolima	Saldaña	0,1051	0,1069	0,1060	0,1316	0,1227
Tolima	San Antonio	0,3692	0,3913	0,4283	0,4389	0,4561
Tolima	San Luis	0,1904	0,1926	0,1806	0,1753	0,1621
Tolima	Santa Isabel	0,2609	0,2510	0,2249	0,2120	0,2269
Tolima	Suárez	0,1010	0,1239	0,1204	0,1016	0,0931
Tolima	Valle De San Juan	0,1412	0,1328	0,1445	0,1713	0,1635
Tolima	Venadillo	0,2369	0,2347	0,1881	0,1806	0,1638
Tolima	Villahermosa	0,3152	0,2788	0,2647	0,2530	0,2431
Tolima	Villarrica	0,2361	0,2187	0,2151	0,2033	0,2028

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Valle del Cauca	Cali	0,1734	0,1745	0,1823	0,1892	0,1942
Valle del Cauca	Alcalá	0,1289	0,1175	0,0935	0,0933	0,0860
Valle del Cauca	Andalucía	0,1362	0,1651	0,1625	0,1319	0,1240
Valle del Cauca	Ansermanuevo	0,1069	0,0976	0,1025	0,1087	0,1066
Valle del Cauca	Argelia	0,1984	0,1892	0,1881	0,2167	0,2185
Valle del Cauca	Bolívar	0,2254	0,2244	0,2590	0,2632	0,2669
Valle del Cauca	Buenaventura	0,4187	0,4273	0,4673	0,4818	0,5003
Valle del Cauca	Guadalajara de Buga	0,1621	0,1709	0,1961	0,2204	0,2018
Valle del Cauca	Bugalagrande	0,3139	0,3410	0,3446	0,3253	0,3160
Valle del Cauca	Caicedonia	0,1105	0,1061	0,1089	0,0900	0,1222
Valle del Cauca	Calima	0,2552	0,2677	0,2865	0,2594	0,2742
Valle del Cauca	Candelaria	0,0762	0,0806	0,0844	0,0817	0,0775
Valle del Cauca	Cartago	0,0891	0,0861	0,0929	0,0848	0,0791
Valle del Cauca	Dagua	0,2945	0,2957	0,3257	0,3181	0,3191
Valle del Cauca	El Águila	0,1353	0,1331	0,1264	0,1494	0,1494
Valle del Cauca	El Cairo	0,2117	0,2306	0,1853	0,2240	0,2279
Valle del Cauca	El Cerrito	0,1001	0,1119	0,0910	0,0937	0,0956
Valle del Cauca	El Dovio	0,2261	0,2635	0,2688	0,2864	0,2659
Valle del Cauca	Florida	0,3456	0,3460	0,3425	0,3943	0,3716
Valle del Cauca	Ginebra	0,0836	0,1007	0,0984	0,0638	0,1040
Valle del Cauca	Guacarí	0,2061	0,1992	0,1919	0,1723	0,1626
Valle del Cauca	Jamundí	0,1918	0,1969	0,1909	0,2098	0,2160
Valle del Cauca	La Cumbre	0,0698	0,0707	0,0686	0,0731	0,0927
Valle del Cauca	La Unión	0,1227	0,1156	0,1244	0,1199	0,1239
Valle del Cauca	La Victoria	0,1278	0,1317	0,1282	0,1253	0,1175
Valle del Cauca	Obando	0,1589	0,1382	0,1351	0,1493	0,1422
Valle del Cauca	Palmira	0,1467	0,1307	0,1266	0,1347	0,1358
Valle del Cauca	Pradera	0,2460	0,2585	0,3511	0,3602	0,3488
Valle del Cauca	Restrepo	0,1845	0,2262	0,2187	0,1956	0,1825
Valle del Cauca	Riofrío	0,2628	0,2892	0,2843	0,2946	0,2791
Valle del Cauca	Roldanillo	0,1285	0,1321	0,1451	0,1915	0,1881
Valle del Cauca	San Pedro	0,2373	0,2487	0,2323	0,2558	0,2645

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014	
Valle del Cauca	Sevilla	0,1998	0,1916	0,2000	0,1818	0,1678	
Valle del Cauca	Toro	0,0868	0,1011	0,0863	0,0715	0,1177	
Valle del Cauca	Trujillo	0,2441	0,2412	0,2367	0,2438	0,2577	
Valle del Cauca	Tuluá	0,2216	0,2243	0,2299	0,2451	0,2472	
Valle del Cauca	Ulloa	0,0488	0,0633	0,0702	0,0749	0,0750	
Valle del Cauca	Versalles	0,1518	0,1287	0,1358	0,1361	0,1194	
Valle del Cauca	Vijes	0,0975	0,1135	0,0927	0,1051	0,0996	
Valle del Cauca	Yotoco	0,1020	0,0905	0,1123	0,1195	0,1173	
Valle del Cauca	Yumbo	0,0990	0,0949	0,1414	0,1262	0,1173	
Valle del Cauca	Zarzal	0,1167	0,1208	0,1286	0,1107	0,1057	
Valle del Cauca	Vaupés	Mitú	0,3659	0,3575	0,3168	0,3580	0,3376
Valle del Cauca	Vaupés	Carurú	0,6234	0,6019	0,6007	0,5927	0,6088
Valle del Cauca	Vaupés	Pacoa	0,1387	0,1624	0,1749	0,1691	0,1689
Valle del Cauca	Vaupés	Taraira	0,0570	0,0961	0,0959	0,1068	0,1313
Valle del Cauca	Vaupés	Papunaua	0,1209	0,1508	0,1388	0,1470	0,1378
Valle del Cauca	Vaupés	Yavaraté	0,0914	0,1027	0,0953	0,1026	0,1040
Valle del Cauca	Vichada	Puerto Carreño	0,2808	0,2817	0,2705	0,2637	0,2939
Valle del Cauca	Vichada	La Primavera	0,2032	0,1880	0,1874	0,2159	0,2510
Valle del Cauca	Vichada	Santa Rosalía	0,2263	0,2035	0,1881	0,1929	0,1857
Valle del Cauca	Vichada	Cumaribo	0,5123	0,5406	0,5798	0,6557	0,6937

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas del conflicto armado (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información.

ANEXO C. Riesgo de victimización a nivel municipal – categorización

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Amazonas	Leticia	Medio Bajo				
Amazonas	El Encanto	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Amazonas	La Chorrera	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Amazonas	La Pedrera	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Amazonas	La Victoria	Medio Bajo				
Amazonas	Mirití - Paraná	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Amazonas	Puerto Alegría	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Amazonas	Puerto Arica	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Amazonas	Puerto Nariño	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Amazonas	Puerto Santander	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio
Amazonas	Tarapacá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Medellín	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo
Antioquia	Abejorral	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio	Medio
Antioquia	Abriaquí	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Aleandría	Medio Bajo				
Antioquia	Amagá	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Antioquia	Amalfi	Medio Alto				
Antioquia	Andes	Medio Bajo				
Antioquia	Angelópolis	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo
Antioquia	Angostura	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Anorí	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Antioquia	Santafé De Antioquia	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Anzá	Medio Bajo				
Antioquia	Apartadó	Medio Alto	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Arboletes	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Argelia	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Antioquia	Armenia	Medio Bajo				
Antioquia	Barbosa	Medio Bajo				

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Antioquia	Belmira	Medio Bajo				
Antioquia	Bello	Medio Bajo				
Antioquia	Betania	Medio Bajo				
Antioquia	Betulia	Medio Bajo				
Antioquia	Ciudad Bolívar	Medio Bajo				
Antioquia	Briceño	Medio Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Antioquia	Buriticá	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Antioquia	Cáceres	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Antioquia	Caicedo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Caldas	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Campamento	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto
Antioquia	Cañasgordas	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Antioquia	Caracolí	Medio Bajo				
Antioquia	Caramanta	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Carepa	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	El Carmen De Viboral	Medio Bajo				
Antioquia	Carolina del Príncipe	Medio Bajo				
Antioquia	Caucasia	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Antioquia	Chigorodó	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Antioquia	Cisneros	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Antioquia	Cocorná	Medio Alto				
Antioquia	Concepción	Medio Bajo				
Antioquia	Concordia	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Copacabana	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Dabeiba	Medio Alto				
Antioquia	Donmatías	Medio Bajo				
Antioquia	Ebéjico	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Antioquia	El Bagre	Medio Alto				
Antioquia	Entreríos	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Envigado	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Antioquia	Fredonia	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Antioquia	Frontino	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Girardo	Medio Bajo				
Antioquia	Girardota	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo
Antioquia	Gómez Plata	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Granada	Medio Alto				
Antioquia	Guadalupe	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Guarne	Medio Bajo				
Antioquia	Guatapé	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Heliconia	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Antioquia	Hispania	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Itagüí	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Antioquia	Ituango	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Antioquia	Jardín	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo
Antioquia	Jericó	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo
Antioquia	La Ceja	Medio Bajo				
Antioquia	La Estrella	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	La Pintada	Medio Bajo				
Antioquia	La Unión	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Antioquia	Liborina	Medio Bajo				
Antioquia	Maceo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Marinilla	Medio Bajo				
Antioquia	Montebello	Medio Bajo				
Antioquia	Murindó	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Mutatá	Medio Alto				
Antioquia	Nariño	Medio Alto				
Antioquia	Necoclí	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Nechí	Medio Alto				
Antioquia	Olaya	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Peñol	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Antioquia	Peque	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Pueblorrico	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Puerto Berrío	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Antioquia	Puerto Nare	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Antioquia	Puerto Triunfo	Medio Bajo				
Antioquia	Remedios	Medio Alto				
Antioquia	Retiro	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Rionegro	Medio Bajo				
Antioquia	Sabanalarga	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Sabaneta	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Salgar	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	San Andrés De Cuerquia	Medio Alto				
Antioquia	San Carlos	Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Antioquia	San Francisco	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Antioquia	San Jerónimo	Medio Bajo				
Antioquia	San José De La Montaña	Medio Bajo				
Antioquia	San Juan De Urabá	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	San Luis	Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Antioquia	San Pedro De Los Milagros	Medio Bajo				
Antioquia	San Pedro De Urabá	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Antioquia	San Rafael	Medio Alto	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	San Roque	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Antioquia	San Vicente	Medio Bajo				
Antioquia	Santa Bárbara	Medio Bajo				
Antioquia	Santa Rosa De Osos	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Antioquia	Santo Domingo	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Antioquia	El Santuario	Medio Bajo				
Antioquia	Segovia	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Antioquia	Sonsón	Medio Alto	Medio Alto	Medio	Medio	Medio

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Antioquia	Sopetrán	Medio Bajo				
Antioquia	Támesis	Medio Bajo				
Antioquia	Tarazá	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Antioquia	Tarso	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Titiribí	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Antioquia	Toledo	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Antioquia	Turbo	Medio Alto				
Antioquia	Uramita	Medio	Medio Alto	Medio	Medio Alto	Medio
Antioquia	Urrao	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Valdivia	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Antioquia	Valparaiso	Medio Bajo				
Antioquia	Vegachí	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio Alto
Antioquia	Venecia	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Antioquia	Vigía Del Fuerte	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Antioquia	Yalí	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Yarumal	Medio Alto				
Antioquia	Yolombó	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio
Antioquia	Yondó	Medio Alto				
Antioquia	Zaragoza	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto
Arauca	Arauca	Medio Alto				
Arauca	Araucuita	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Arauca	Cravo Norte	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Arauca	Fortul	Medio Alto				
Arauca	Puerto Rondón	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Arauca	Saravena	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto	Alto
Arauca	Tame	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Archip.De San Andrés, Providencia y Santa Catalina	San Andrés	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo
Archip.De San Andrés, Providencia y Santa Catalina	Providencia	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Atlántico	Barranquilla	Medio Bajo				
Atlántico	Baranoa	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Campo De La Cruz	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Candelaria	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Galapa	Medio Bajo				
Atlántico	Juan De Acosta	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Luruaco	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Atlántico	Malambo	Medio Bajo				
Atlántico	Manatí	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Palmar De Varela	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Piojó	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Polonuevo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Ponedera	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Puerto Colombia	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Repelón	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Sabanagrande	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Sabanalarga	Medio Bajo				
Atlántico	Santa Lucía	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Santo Tomás	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Atlántico	Soledad	Medio Bajo				
Atlántico	Suán	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Atlántico	Tubará	Medio Bajo				
Atlántico	Usiacurí	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Bogota, D.C.	Bogota, D.C.	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Bolívar	Cartagena	Medio Bajo				
Bolívar	Achí	Medio Bajo				
Bolívar	Altos Del Rosario	Medio Bajo				
Bolívar	Arenal	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Bolívar	Arjona	Medio Bajo				

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Bolívar	Arroyohondo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Bolívar	Barranco De Loba	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Bolívar	Calamar	Medio Bajo				
Bolívar	Cantagallo	Medio Alto				
Bolívar	Cicuco	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Bolívar	Córdoba	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo
Bolívar	Clemencia	Medio Bajo				
Bolívar	El Carmen De Bolívar	Medio Alto	Medio Alto	Medio	Medio	Medio
Bolívar	El Guamo	Medio Bajo				
Bolívar	El Peñón	Medio Bajo				
Bolívar	Hatillo De Loba	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Bolívar	Magangué	Medio Bajo				
Bolívar	Mahates	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Bolívar	Margarita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Bolívar	María La Baja	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Bolívar	Montecristo	Medio Alto				
Bolívar	Mompos	Medio Bajo				
Bolívar	Morales	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio
Bolívar	Pinillos	Medio Bajo				
Bolívar	Regidor	Medio Bajo				
Bolívar	Río Viejo	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Bolívar	San Cristóbal	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Bolívar	San Estanislao	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Bolívar	San Fernando	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Bolívar	San Jacinto	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Bolívar	San Jacinto Del Cauca	Medio Bajo				
Bolívar	San Juan Nepomuceno	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Bolívar	San Martín De Loba	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo
Bolívar	San Pablo	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Bolívar	Santa Catalina	Medio Bajo				
Bolívar	Santa Rosa	Medio	Medio	Medio Alto	Medio	Medio Alto
Bolívar	Santa Rosa Del Sur	Medio Alto				
Bolívar	Simití	Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Bolívar	Soplaviento	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Bolívar	Taligua Nuevo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Bolívar	Tiquisio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Bolívar	Turbaco	Medio Bajo				
Bolívar	Turbaná	Medio Bajo				
Bolívar	Villanueva	Medio Bajo				
Bolívar	Zambrano	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Boyacá	Tunja	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Almeida	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Aquitania	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Arcabuco	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Belén	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Berbeo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Betétiva	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Boavita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Boyacá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Briceño	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Buenavista	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Busbanzá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Caldas	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Campohermoso	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Cerlnzá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Chinavita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Chiquinquirá	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Boyacá	Chiscas	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Chita	Medio Bajo				
Boyacá	Chitaraque	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Chivatá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Ciénega	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Cómbita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Coper	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Corrales	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Covarachía	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Cubará	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Boyacá	Cucaita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Cúitiva	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Chíquiza	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Chivor	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo
Boyacá	Duitama	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	El Cocuy	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	El Espino	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Firavitoba	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Floresta	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Gachantivá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Gámeza	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Garagoa	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Guacamayas	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Guateque	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Guayatá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Güicán	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Iza	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Jenesano	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Jericó	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Labranzagrande	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio
Boyacá	La Capilla	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	La Victoria	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	La Uvita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Boyacá	Villa De Leyva	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Macanal	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Maripí	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Miraflores	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Mongua	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Monguí	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Moniquirá	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Motavita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Muzo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Nobsa	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Nuevo Colón	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Oicatá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Otanche	Medio Bajo				
Boyacá	Pachavita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Páez	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Paipa	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Pajarito	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio
Boyacá	Panqueba	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Pauna	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Paya	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio
Boyacá	Paz De Río	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Pesca	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Pisba	Medio Alto				
Boyacá	Puerto Boyacá	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Boyacá	Quípama	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Ramiriquí	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Ráquira	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Rondón	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Saboyá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Sáchica	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Samacá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Boyacá	San Eduardo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	San José De Pare	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	San Mateo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	San Miguel De Sema	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	San Pablo De Borbur	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Boyacá	Santana	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Santa María	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Santa Rosa De Viterbo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Santa Sofía	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Sativanorte	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Sativasur	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Siachoque	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Soatá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Socotá	Medio Bajo				
Boyacá	Socha	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Sogamoso	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Somondoco	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Sora	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Sotaquirá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Soracá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Susacón	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Sutamarchán	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Sutatenza	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Tasco	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Tenza	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Tibaná	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Tibasosa	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Tinjacá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Tipacoque	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Toca	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Boyacá	Togüí	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Tópaga	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Tota	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Tununguá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Turmequé	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Tuta	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Tutazá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Umbita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Ventaquemada	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Viracachá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	Zetaquirá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Boyacá	San Luis de Gaceno	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Caldas	Manizales	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Caldas	Aguadas	Medio Bajo				
Caldas	Anserma	Medio Bajo				
Caldas	Aranzazu	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Caldas	Belalcázar	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Caldas	Chinchiná	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Caldas	Filadelfia	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Caldas	La Dorada	Medio Bajo				
Caldas	La Merced	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Caldas	Manzanares	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Caldas	Marmato	Medio Bajo				
Caldas	Marquetalia	Medio Bajo				
Caldas	Marulanda	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio
Caldas	Neira	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Caldas	Norcasia	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Caldas	Pácora	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Caldas	Palestina	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Caldas	Pensilvania	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Caldas	Riosucio	Medio Bajo				
Caldas	Risaralda	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Caldas	Salamina	Medio Bajo				
Caldas	Samaná	Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Caldas	San José	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Caldas	Supía	Medio Bajo				
Caldas	Victoria	Medio Bajo				
Caldas	VillaMaría	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Caldas	Viterbo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Caquetá	Florencia	Medio Alto				
Caquetá	Albania	Medio Alto	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Caquetá	Belén De Los Andaquies	Medio Alto				
Caquetá	Cartagena Del Chairá	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Caquetá	Curillo	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto
Caquetá	El Doncello	Medio Alto				
Caqueta	El Paujil	Medio Alto	Alto	Medio Alto	Alto	Alto
Caqueta	La Montañita	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Caqueta	Milán	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Caquetá	Morelia	Medio Alto				
Caquetá	Puerto Rico	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Caquetá	San José Del Fragua	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Caquetá	San Vicente Del Caguán	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Caqueta	Solano	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto
Caqueta	Solita	Medio Alto				
Caqueta	Valparaíso	Medio Alto				
Casanare	Yopal	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Casanare	Aguazul	Medio	Medio	Medio Alto	Medio	Medio Alto
Casanare	Chámeza	Medio Bajo				
Casanare	Hato Corozal	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Casanare	La Salina	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Casanare	Maní	Medio	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Casanare	Monterrey	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Casanare	Nunchía	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Casanare	Orocúe	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Casanare	Paz De Ariporo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Casanare	Pore	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio Bajo
Casanare	Recetor	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Casanare	Sabanalarga	Medio Bajo				
Casanare	Sácama	Medio Alto				
Casanare	San Luis De Palenque	Medio Bajo				
Casanare	Támara	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Casanare	Tauramena	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Casanare	Trinidad	Medio Bajo				
Casanare	Villanueva	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Cauca	Popayán	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio
Cauca	Almaguer	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Cauca	Argelia	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Cauca	Balboa	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Cauca	Bolívar	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cauca	Buenos Aires	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cauca	Cajibío	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Cauca	Caldonó	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Cauca	Caloto	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto	Alto
Cauca	Corinto	Medio Alto				
Cauca	El Tambo	Medio Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Cauca	Florencia	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cauca	Guapí	Medio Alto				
Cauca	Inzá	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio
Cauca	Jambaló	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Cauca	La Sierra	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cauca	La Vega	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Cauca	López	Medio Alto				
Cauca	Mercaderes	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio Alto

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Cauca	Miranda	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Cauca	Morales	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Cauca	Padilla	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cauca	Páez	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cauca	Patía	Medio Alto				
Cauca	Piamonte	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Cauca	Piendamó	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cauca	Puerto Tejada	Medio Bajo				
Cauca	Puracé	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cauca	Rosas	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio
Cauca	San Sebastián	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Cauca	Santander De Quilichao	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Cauca	Santa Rosa	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Cauca	Silvia	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Cauca	Sotará	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio
Cauca	Suárez	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Alto
Cauca	Sucre	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio
Cauca	Timbío	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cauca	Timbiquí	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Alto
Cauca	Toribío	Medio Alto				
Cauca	Totoró	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Cauca	Villa Rica	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Cesar	Valledupar	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	Aguachica	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	Agustín Codazzi	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	Astrea	Medio Bajo				
Cesar	Becerril	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	Bosconia	Medio Bajo				
Cesar	Chimichagua	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo
Cesar	Chiriguana	Medio Bajo				

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Cesar	Curumaní	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	El Copey	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	El Paso	Medio Bajo				
Cesar	Gamarra	Medio Bajo				
Cesar	González	Medio Bajo				
Cesar	La Gloria	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	La Jagua De Ibirico	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	Manauré	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	Pailitas	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	Pelaya	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	Pueblo Bello	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	Río De Oro	Medio Bajo				
Cesar	La Paz	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	San Alberto	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	San Diego	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cesar	San Martín	Medio Bajo				
Cesar	Tamalameque	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Chocó	Quibdó	Medio Alto				
Chocó	Acandí	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Chocó	Alto Baudó	Medio Alto				
Chocó	Atrato	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Chocó	Bagadó	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Chocó	Bahía Solano	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Chocó	Bajo Baudó	Medio Alto				
Chocó	Bojayá	Medio Alto	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Chocó	El Cantón Del San Pablo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Chocó	Carmen Del Darién	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Chocó	Cértégui	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio
Chocó	Condoto	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Chocó	El Carmen De Atrato	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Chocó	El Litoral Del San Juan	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Chocó	Istmina	Medio Alto				
Chocó	Juradó	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Chocó	Lloró	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio
Chocó	Medio Atrato	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio
Chocó	Medio Baudó	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Chocó	Medio San Juan	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Chocó	Nóvita	Medio Alto				
Chocó	Nuquí	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Chocó	Río Iró	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Chocó	Río Quito	Medio Bajo				
Chocó	Riosucio	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Chocó	San José Del Palmar	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Alto
Chocó	Sipí	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto
Chocó	Tadó	Medio Alto				
Chocó	Unguía	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Chocó	Unión Panamericana	Medio Bajo				
Córdoba	Montería	Medio Bajo				
Córdoba	Ayapel	Medio Bajo				
Córdoba	Buenavista	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Córdoba	Canalete	Medio Bajo				
Córdoba	Cereté	Medio Bajo				
Córdoba	Chimá	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Córdoba	Chinú	Medio Bajo				
Córdoba	Ciénaga De Oro	Medio Bajo				
Córdoba	Cotorra	Medio Bajo				
Córdoba	La Apartada	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Córdoba	Lorica	Medio Bajo				
Córdoba	Los Córdoba	Medio Bajo				
Córdoba	Momil	Medio Bajo				
Córdoba	Montelíbano	Medio Alto				
Córdoba	Moñitos	Medio Bajo				
Córdoba	Planeta Rica	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Córdoba	Pueblo Nuevo	Medio Bajo				
Córdoba	Puerto Escondido	Medio Bajo				
Córdoba	Puerto Libertador	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Córdoba	Purísima	Medio Bajo				
Córdoba	Sahagún	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Córdoba	San Andrés Sotavento	Medio Bajo				
Córdoba	San Antero	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Córdoba	San Bernardo Del Viento	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo
Córdoba	San Carlos	Medio Bajo				
Córdoba	San Pelayo	Medio Bajo				
Córdoba	Tierralta	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto	Alto
Córdoba	Valencia	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cundinamarca	Agua De Dios	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Albán	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Anapoima	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Anolaima	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Arbeláez	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	Beltrán	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Bituima	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Bojacá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Cabrera	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cundinamarca	Cachipay	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Cundinamarca	Cajicá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Caparrapí	Medio Bajo				
Cundinamarca	Cáqueza	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Carmen De Carupa	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Chaguaní	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	Chía	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Chipaque	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Choachí	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Chocónta	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Cogua	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Cota	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Cucunubá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	El Colegio	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	El Peñón	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo
Cundinamarca	El Rosal	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Facatativá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Fómeque	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Fosca	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Funza	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Fúquene	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Fusagasugá	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Cundinamarca	Gachalá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Gachancipá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Gachetá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Gama	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Girardot	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Granada	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	Guachetá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Guaduas	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo
Cundinamarca	Guasca	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Guataquí	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Guatavita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Cundinamarca	Guayabal De Siquima	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Guayabetal	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Gutiérrez	Medio Bajo				
Cundinamarca	Jerusalén	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Junín	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	La Calera	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	La Mesa	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	La Palma	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	La Peña	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	La Vega	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Lenguazaque	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Machetá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Madrid	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Manta	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Medina	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cundinamarca	Mosquera	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Nariño	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Nemocón	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Nilo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Nimaima	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Nocaima	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Venecia	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	Pacho	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Cundinamarca	Paime	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Pandi	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	Paratebueno	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Cundinamarca	Pasca	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	Puerto Salgar	Medio Bajo				
Cundinamarca	Pulí	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Quebradanegra	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Quetame	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Cundinamarca	Quipile	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	Apulo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Ricaurte	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Cundinamarca	San Antonio Del Tequendama	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	San Bernardo	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	San Cayetano	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	San Francisco	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	San Juan De Río Seco	Medio Bajo				
Cundinamarca	Sasaima	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Sesquilé	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Sibaté	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Silvania	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	Simijaca	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Soacha	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	Sopó	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Subachoque	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Suesca	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Supatá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Susa	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Sutatausa	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Tabio	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Tausa	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Tena	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Tenjo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Tibacuy	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	Tibirita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Tocaima	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Tocancipá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo
Cundinamarca	Topaipí	Medio Bajo				
Cundinamarca	Ubalá	Medio Bajo				

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Cundinamarca	Ubaque	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Villa De San Diego De Ubaté	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Une	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Útica	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Vergara	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Viani	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Villagómez	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Villapinzón	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Villeta	Medio Bajo				
Cundinamarca	Viotá	Medio Bajo				
Cundinamarca	Yacopí	Medio Bajo				
Cundinamarca	Zipacón	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cundinamarca	Zipacquirá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Guainía	Inírida	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Guainía	Barranco Minas	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Guainía	Mapiripána	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio
Guainía	San Felipe	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Guainía	Puerto Colombia	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Guainía	La Guadalupe	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Guainía	Cacahual	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Guainía	Pana Pana	Medio Bajo				
Guainía	Morichal	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Guaviare	San José Del Guaviare	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Guaviare	Calamar	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Guaviare	El Retorno	Medio Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Guaviare	Miraflores	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Huila	Neiva	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Huila	Acevedo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Huila	Agrado	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Huila	Aipe	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Huila	Algeciras	Medio Alto				
Huila	Altamira	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Huila	Baraya	Medio Alto				
Huila	Campoalegre	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Huila	Colombia	Medio Alto				
Huila	Elías	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Huila	Garzón	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Huila	Gigante	Medio Bajo				
Huila	Guadalupe	Medio Bajo				
Huila	Hobo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo
Huila	Íquira	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Huila	Isnos	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio	Medio
Huila	La Argentina	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Huila	La Plata	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Huila	Nátaga	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio
Huila	Oporapa	Medio Bajo				
Huila	Paicol	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Huila	Palermo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo
Huila	Palestina	Medio Bajo				
Huila	Pital	Medio Bajo				
Huila	Pitalito	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Huila	Rivera	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo
Huila	Saladoblanco	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Huila	San Agustín	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Huila	Santa María	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Huila	Suaza	Medio Bajo				
Huila	Tarqui	Medio Bajo				
Huila	Tesalia	Medio Bajo				
Huila	Tello	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Huila	Teruel	Medio Bajo				

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Huila	Timaná	Medio Bajo				
Huila	Villavieja	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Huila	Yaguará	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
La Guajira	Riohacha	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
La Guajira	Albania	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
La Guajira	Barrancas	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
La Guajira	Dibulla	Medio Alto				
La Guajira	Distracción	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
La Guajira	El Molino	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
La Guajira	Fonseca	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
La Guajira	Hatonuevo	Medio Bajo				
La Guajira	La Jagua Del Pilar	Medio Bajo				
La Guajira	Maicao	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
La Guajira	Manauré	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
La Guajira	San Juan Del Cesar	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
La Guajira	Uribia	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
La Guajira	Urumita	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
La Guajira	Villanueva	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo
Magdalena	Santa Marta	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Magdalena	Algarrobo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Magdalena	Aracataca	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Magdalena	Ariguani	Medio Bajo				
Magdalena	Cerro San Antonio	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Magdalena	Chibolo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio	Medio
Magdalena	Ciénaga	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Magdalena	Concordia	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Magdalena	El Banco	Medio Bajo				
Magdalena	El Piñon	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo
Magdalena	El Retén	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Magdalena	Fundación	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Magdalena	Guamal	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Magdalena	Nueva Granada	Medio Bajo				
Magdalena	Pedraza	Medio Bajo				
Magdalena	Pijiño Del Carmen	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Magdalena	Pivijay	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo
Magdalena	Plato	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Magdalena	Puebloviejo	Medio Bajo				
Magdalena	Remolino	Medio Bajo				
Magdalena	Sabanas de San Angel	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Magdalena	Salamina	Medio Bajo				
Magdalena	San Sebastián De Buenavista	Medio Bajo				
Magdalena	San Zenón	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Magdalena	Santa Ana	Medio Bajo				
Magdalena	Santa Bárbara de Pinto	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Magdalena	Sitionuevo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Magdalena	Tenerife	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Magdalena	Zapayán	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Magdalena	Zona Bananera	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo
Meta	Villavicencio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Meta	Acacías	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Meta	Barranca De Upía	Medio Bajo				
Meta	Cabuyaro	Medio	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Meta	Castilla La Nueva	Medio Bajo				
Meta	Cubarral	Medio Alto				
Meta	Cumará	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Meta	El Calvario	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Meta	El Castillo	Medio Alto				
Meta	El Dorado	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Meta	Fuente De Oro	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Meta	Granada	Medio Alto	Medio	Medio	Medio	Medio
Meta	Guamal	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Meta	Mapiripán	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Meta	Mesetas	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Meta	La Macarena	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Meta	Uribe	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Meta	Lejanías	Medio Alto				
Meta	Puerto Concordia	Medio Alto				
Meta	Puerto Gaitán	Medio Alto				
Meta	Puerto López	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Meta	Puerto Lleras	Alto	Alto	Alto	Medio Alto	Medio Alto
Meta	Puerto Rico	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Meta	Restrepo	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Meta	San Carlos De Guaroa	Medio Bajo				
Meta	San Juan De Arama	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Meta	San Juanito	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo
Meta	San Martín	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Meta	Vistahermosa	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Nariño	Pasto	Medio Bajo				
Nariño	Albán	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Nariño	Aldana	Medio Bajo				
Nariño	Ancuyá	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio
Nariño	Arboleda	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Nariño	Barbacoas	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Nariño	Belén	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Nariño	Buesaco	Medio Bajo				
Nariño	Colón	Medio Bajo				

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Nariño	Consacá	Medio Bajo				
Nariño	Contadero	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Nariño	Córdoba	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio
Nariño	Cuaspué	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Nariño	Cumbal	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Nariño	Cumbitara	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Nariño	Chachagüí	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Nariño	El Charco	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Nariño	El Peñol	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Nariño	El Rosario	Medio Alto				
Nariño	El Tablón de Gómez	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Nariño	El Tambo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio
Nariño	Funes	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Nariño	Guachucal	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo
Nariño	Guaitarilla	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Nariño	Gualmatán	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Nariño	Iles	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Nariño	Imués	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Nariño	Ipiales	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Nariño	La Cruz	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Nariño	La Florida	Medio Bajo				
Nariño	La Llanada	Medio Alto				
Nariño	La Tola	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Nariño	La Unión	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio
Nariño	Leiva	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Nariño	Linares	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Nariño	Los Andes	Medio Alto				
Nariño	Magüí	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto	Alto
Nariño	Mallama	Medio Alto				
Nariño	Mosquera	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Nariño	Nariño	Medio Bajo				
Nariño	Olaya Herrera	Medio Alto				

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Nariño	Ospina	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Nariño	Francisco Pizarro	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Nariño	Policarpa	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Nariño	Potosí	Medio Bajo				
Nariño	Providencia	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Nariño	Puerres	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Nariño	Pupiales	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Nariño	Ricaurte	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Nariño	Roberto Payán	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Nariño	Samaniego	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Nariño	Sandoná	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Nariño	San Bernardo	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo
Nariño	San Lorenzo	Medio Bajo				
Nariño	San Pablo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Nariño	San Pedro De Cartago	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Nariño	Santa Bárbara	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto
Nariño	Santacruz	Medio Alto	Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Nariño	Sapuyes	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Nariño	Taminango	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Nariño	Tangua	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Nariño	San Andrés De Tumaco	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Nariño	Túquerres	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio
Nariño	Yacuanquer	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Norte De Santander	Cúcuta	Medio Bajo				
Norte De Santander	Ábrego	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Norte De Santander	Arboledas	Medio Bajo				
Norte De Santander	Bochalema	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Norte De Santander	Bucarasica	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Norte De Santander	Cácota	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Norte De Santander	Cáchira	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Norte De Santander	Chinácota	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Norte De Santander	Chitagá	Medio Bajo				
Norte De Santander	Convención	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Norte De Santander	Cucutilla	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Norte De Santander	Duranía	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Norte De Santander	El Carmen	Medio Alto	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Norte De Santander	El Tarra	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Norte De Santander	El Zulia	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Norte De Santander	Gramalote	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Norte De Santander	Hacarí	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Alto
Norte De Santander	Herrán	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Norte De Santander	Labateca	Medio Bajo				
Norte De Santander	La Esperanza	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Norte De Santander	La Playa	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Norte De Santander	Los Patios	Medio Bajo				
Norte De Santander	Lourdes	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Norte De Santander	Mutiscua	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Norte De Santander	Ocaña	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Norte De Santander	Pamplona	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Norte De Santander	Pamplonita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Norte De Santander	Puerto Santander	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio
Norte De Santander	Ragonvalia	Medio Bajo				
Norte De Santander	Salazar	Medio Bajo				
Norte De Santander	San Calixto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Norte De Santander	San Cayetano	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Norte De Santander	Santiago	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo
Norte De Santander	Sardinata	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto	Alto
Norte De Santander	Silos	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Norte De Santander	Teorama	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Norte De Santander	Tibú	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Norte De Santander	Toledo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Norte De Santander	Villa Caro	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Norte De Santander	Villa Del Rosario	Medio Bajo				
Putumayo	Mocoa	Medio Alto				
Putumayo	Colón	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Putumayo	Orito	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto	Alto
Putumayo	Puerto Asís	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Putumayo	Puerto Caicedo	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Putumayo	Puerto Guzmán	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Putumayo	Puerto Leguizamo	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto
Putumayo	Sibundoy	Medio Bajo				
Putumayo	San Francisco	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Putumayo	San Miguel	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Putumayo	Santiago	Medio Bajo				
Putumayo	Valle del Guamuez	Alto	Alto	Medio Alto	Alto	Alto
Putumayo	Villa Garzón	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Quindío	Armenia	Medio Bajo				
Quindío	Buenavista	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Quindío	Calarcá	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Quindío	Circasia	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Quindío	Córdoba	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio
Quindío	Filandia	Medio Bajo				
Quindío	Génova	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Quindío	La Tebaida	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Quindío	Montenegro	Medio Bajo				
Quindío	Pijao	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Quindío	Quimbaya	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Quindío	Salento	Medio Bajo				
Risaralda	Pereira	Medio Bajo				
Risaralda	Apía	Medio Bajo				
Risaralda	Balboa	Medio Bajo				
Risaralda	Belén De Umbría	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Risaralda	Dosquebradas	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Risaralda	Guatica	Medio Bajo				
Risaralda	La Celia	Medio Bajo				
Risaralda	La Virginia	Medio Bajo				
Risaralda	Marsella	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Risaralda	Mistrató	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Risaralda	Pueblo Rico	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Risaralda	Quinchía	Medio Bajo				
Risaralda	Santa Rosa De Cabal	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Risaralda	Santuario	Medio Bajo				
Santander	Bucaramanga	Medio Bajo				
Santander	Aguada	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Albania	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Aratoca	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Barbosa	Medio Bajo				
Santander	Barichara	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Barrancabermeja	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Santander	Betulia	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Bolívar	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Santander	Cabrera	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	California	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Capitanejo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Carcasí	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Cepitá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Cerrito	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo
Santander	Charalá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Charta	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Santander	Chimá	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Santander	Chipatá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Cimitarra	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo
Santander	Concepción	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Confines	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Contratación	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Coromoro	Medio Bajo				
Santander	Curití	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	El Carmen De Chucurí	Medio Bajo				

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Santander	El Guacamayo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	El Peñón	Medio Alto				
Santander	El Playón	Medio Bajo				
Santander	Encino	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Enciso	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Florián	Medio Bajo				
Santander	Floridablanca	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Galán	Medio Bajo				
Santander	Gámbita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Girón	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Guaca	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Guadalupe	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Guapotá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Guavata	Medio Bajo				
Santander	Güepsa	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Santander	Hato	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Jesús María	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo
Santander	Jordán	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	La Belleza	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio
Santander	Landázuri	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Santander	La Paz	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Lebrija	Medio Bajo				
Santander	Los Santos	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Macaravita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Málaga	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Matanza	Medio Bajo				
Santander	Mogotes	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Molagavita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Ocamonte	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Oiba	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Onzaga	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Santander	Palmar	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Santander	Palmas Del Socorro	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Páramo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Piedecuesta	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Pinchote	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Puente Nacional	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Puerto Parra	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Santander	Puerto Wilches	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Santander	Rionegro	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Santander	Sabana De Torres	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio
Santander	San Andrés	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	San Benito	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	San Gil	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	San Joaquín	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	San José De Miranda	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Santander	San Miguel	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	San Vicente De Chucurí	Medio Bajo				
Santander	Santa Bárbara	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Santa Helena Del Opón	Medio Bajo				
Santander	Simacota	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Santander	Socorro	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Suaita	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Sucre	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Santander	Suratá	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Santander	Tona	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Santander	Valle De San José	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Vélez	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Santander	Vetas	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Villanueva	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Santander	Zapatoca	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Sucre	Sincelejo	Medio Bajo				
Sucre	Buenavista	Medio Bajo				
Sucre	Caimito	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Sucre	Coloso	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Sucre	Corozal	Medio Bajo				
Sucre	Coveñas	Medio Bajo				
Sucre	Chalán	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo
Sucre	El Roble	Medio Bajo				
Sucre	Galeras	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Sucre	Guaranda	Medio Bajo				
Sucre	La Unión	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Sucre	Los Palmitos	Medio Bajo				
Sucre	Majagual	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Sucre	Morroa	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Sucre	Ovejas	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Sucre	Palmito	Medio Bajo				
Sucre	Sampués	Medio Bajo				
Sucre	San Benito Abad	Medio Bajo				
Sucre	San Juan De Betulia	Medio Bajo				
Sucre	San Marcos	Medio Bajo				
Sucre	San Onofre	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Sucre	San Pedro	Medio Bajo				
Sucre	San Luis De Sincé	Medio Bajo				
Sucre	Sucre	Medio Bajo				
Sucre	Santiago De Tolú	Medio Bajo				
Sucre	Tolú viejo	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo
Tolima	Ibagué	Medio Bajo				

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Tolima	Alpujarra	Medio Bajo				
Tolima	Alvarado	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Tolima	Ambalema	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo
Tolima	Anzoátegui	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Tolima	Armero	Medio Bajo				
Tolima	Ataco	Medio Alto				
Tolima	Cajamarca	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Tolima	Carmen De Apicalá	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Tolima	Casabianca	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Tolima	Chaparral	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Medio Alto
Tolima	Coello	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Tolima	Coyaima	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Tolima	Cunday	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Tolima	Dolores	Medio Alto				
Tolima	Espinal	Medio Bajo				
Tolima	Falan	Medio Bajo				
Tolima	Flandes	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Tolima	Fresno	Medio Bajo				
Tolima	Guamo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Tolima	Herveo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Tolima	Honda	Medio Bajo				
Tolima	Icononzo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Tolima	Lérida	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Tolima	Líbano	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Tolima	San Sebastián De Mariquita	Medio Bajo				
Tolima	Melgar	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Tolima	Murillo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo
Tolima	Nátagaima	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Tolima	Ortega	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Tolima	Palocabildo	Medio Bajo				

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Tolima	Piedras	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Tolima	Planadas	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto	Alto
Tolima	Prado	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Tolima	Purificación	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Tolima	Rioblanco	Medio Alto				
Tolima	Roncesvalles	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio	Medio
Tolima	Rovira	Medio	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto
Tolima	Saldaña	Medio Bajo				
Tolima	San Antonio	Medio Alto				
Tolima	San Luis	Medio Bajo				
Tolima	Santa Isabel	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Tolima	Suárez	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo
Tolima	Valle De San Juan	Medio Bajo				
Tolima	Venadillo	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Tolima	Villahermosa	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Tolima	Villarrica	Medio	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Valle del Cauca	Cali	Medio Bajo				
Valle del Cauca	Alcalá	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Valle del Cauca	Andalucía	Medio Bajo				
Valle del Cauca	Ansermanuevo	Medio Bajo				
Valle del Cauca	Argelia	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Valle del Cauca	Bolívar	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Valle del Cauca	Buenaventura	Medio Alto				
Valle del Cauca	Guadalajara de Buga	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio Bajo
Valle del Cauca	Bugalagrande	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Valle del Cauca	Caicedonia	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo
Valle del Cauca	Calima	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Valle del Cauca	Candelaria	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Valle del Cauca	Cartago	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Valle del Cauca	Dagua	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Valle del Cauca	El Águila	Medio Bajo				
Valle del Cauca	El Cairo	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio	Medio
Valle del Cauca	El Cerrito	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Valle del Cauca	El Dovio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Valle del Cauca	Florida	Medio	Medio	Medio	Medio Alto	Medio Alto
Valle del Cauca	Ginebra	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo
Valle del Cauca	Guacarí	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Valle del Cauca	Jamundí	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Valle del Cauca	La Cumbre	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Valle del Cauca	La Unión	Medio Bajo				
Valle del Cauca	La Victoria	Medio Bajo				
Valle del Cauca	Obando	Medio Bajo				
Valle del Cauca	Palmira	Medio Bajo				
Valle del Cauca	Pradera	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Valle del Cauca	Restrepo	Medio Bajo	Medio	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo
Valle del Cauca	Riofrío	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Valle del Cauca	Roldanillo	Medio Bajo				
Valle del Cauca	San Pedro	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Valle del Cauca	Sevilla	Medio Bajo				
Valle del Cauca	Toro	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo
Valle del Cauca	Trujillo	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Valle del Cauca	Tuluá	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Valle del Cauca	Ulloa	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Valle del Cauca	Versalles	Medio Bajo				
Valle del Cauca	Vijes	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Valle del Cauca	Yotoco	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Valle del Cauca	Yumbo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Valle del Cauca	Zarzal	Medio Bajo				
Vaupés	Mitú	Medio Alto	Medio	Medio	Medio	Medio
Vaupés	Carurú	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Vaupés	Pacoa	Medio Bajo				
Vaupés	Taraira	Bajo	Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Vaupés	Papunaua	Medio Bajo				
Vaupés	Yavaraté	Bajo	Medio Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo

Departamento	Municipio	IRV 2010	IRV 2011	IRV 2012	IRV2013	IRV2014
Vichada	Puerto Carreño	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Vichada	La Primavera	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio
Vichada	Santa Rosalía	Medio	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo	Medio Bajo
Vichada	Cumaribo	Medio Alto	Medio Alto	Medio Alto	Alto	Alto

Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas del conflicto armado (UARIV).
Procesado: Subdirección Red Nacional de Información.

Referencias Bibliográficas

- Acosta, J. (2005). *La Protección de Víctimas Indeterminadas en el Sistema Interamericano*. Bogotá: JaveGraf.
- Alcaldía Mayor de Bogotá, FESCOL y FNCJ (2007). *Experiencias de jóvenes ex-combatientes en proceso de reintegración a la vida civil en Bogotá D.C.* FESCOL: Bogotá.
- AMBOS, K. (2010). *Procedimiento de la ley de Justicia y Paz (Ley 975 de 2005) y derecho penal Internacional*. Bogotá: GTZ.
- Amnistía Internacional (2008). *¡Déjenos en Paz! La población civil, víctima del conflicto armado interno de Colombia*. Publicado originalmente en inglés en octubre de 2008 con el título «Leave us in peace!». *Targeting civilians in Colombia's internal armed conflict*.
- Anderson, M., y Woodrow, P. (1998). *Rising from the Ashes. Development Strategies in Times of Disaster*. Londres: IT Publications.
- Anselin, L. (1999). *SPatíal Econometrics*. Staff Paper. Bruton Center School of Social Sciences University of Texas at Dallas, Richardson: Texas.
- Arendt, H. (1970). *Sobre la Violencia*. México: Alianza Editorial.
- Arendt, H. (1999). *Crisis de la República*. En H. Arendt, *Crisis de la República* pp. 190-199. Madrid: Taurus.
- Arteaga, N. (2007) *Repensar la violencia – Tres propuestas para el siglo XXI*. *Revista Trayectorias*, No. 23. 43 – 54. artículo 3 común a los cuatro Convenios de Ginebra, Convenios de Ginebra.
- AS/NZS. (2004). *Risk Management AS/NZS 4360:2004*. Sidney: Australian / New Zeland Standard.
- Baez, M. (2000). *Los Caminos Invisibles de la Realidad Social: Ensayo de sociología profunda sobre los imaginarios sociales*. Santiago de Chile: Ediciones Sociedad Hoy.

- Beck, U. (1992). *Risk Society: Towards a New Modernity*. SAGE Publications. Nueva York.
- Beriain, J. (1996). *La integración en las sociedades modernas*. Editorial Antrophos. Barcelona.
- Borda, O. F. (1962). *El Conflicto, la Violencia y la estructura social colombiana. La violencia*. Tercer Mundo. Bogotá.
- Busso, G (2001). *Vulnerabilidad Social: Nociones e implicancias de política para Latinoamérica a inicios del siglo XXI*, Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. – CEPAL. Santiago de Chile.
- CAJAS, J. (2007). *Violencia y narcotráfico. Reflexiones desde la antropología*. En M. A. Jiménez, *Subversión de la Violencia* (p.p. 300-333). México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Campaña colombiana contra minas (2010). *Monitor de minas terrestres. Colombia 2010: por un mundo libre de minas antipersonal*. Amaranta LTDA. Bogotá.
- Campione, R. (2002). *Modernidad, Globalización y Tercera Vía. O del síndrome de Anthony Giddens*. *Revista Derechos y Libertades* N°11. Navarra. 127
- Campos, G. (2010). *La Violencia*. Bogotá: Editorial de Lectura UNAL.
- Cardona, M; Zuluaga, F; Cano. C. y Gómez C(2012). *Diferencias y similitudes en las teorías de crecimiento económico*, disponible en, “<http://www.eumed.net/cursecon/libreria/index.htm>”
- Cardona, O. (1993). *Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo: Elementos para el ordenamiento y planeación del desarrollo*. Publicado en: *Los desastres no son naturales*. Ed Andrew Maskrey. Bogotá, Tercer Mundo Editores.
- Cardona, O. (2001). *Estimación holística del riesgo sísmico utilizando sistemas dinámicos complejos*. Tesis Doctoral. Barcelona: Universidad Politécnica de Catalunya.
- Carvajal, M. y Vargas C. (2004). *Para niñas, niños y jóvenes en medio del conflicto armado ¡Una escuela de oportunidades!* Ministerio de Educación Nacional - Proyecto financiado por la Organización de Estados Americanos OEA. Bogotá, D.C.
- Castoriadis, C. (1999). *Figuras de lo Pensable*. En C. Castoriadis, *Imaginario e Imaginación en la encrucijada*, p.p. 93-100. Madrid: Frónesis.
- Chenais, J.-C. (1981). *Histoire de la violence*. En R. L. Domenach, *La violence et ses causes*. Paris: UNESCO.
- Coalición contra la vinculación de Niños, Niñas y Jóvenes al Conflicto Armado en Colombia – COALICO (2007). *Conflicto colombiano. Informe fronteras: la infancia en el límite. Un informe de la Coalición contra la vinculación de niños, niñas y jóvenes en el conflicto armado en Colombia y la Coalición para Acabar con la Utilización de Niños y Niñas Soldados*. Bogotá.
- CODHES (2006). *Al filo de la frontera: El impacto del conflicto armado colombiano en los estados fronterizos de Venezuela*. Consultoría para los Derechos Humanos y el desplazamiento Codhes – Colombia, Bogotá.
- Cohen, J. y George T. (1999). *Diffusion in Homicide: Exploring a General Method for detecting SPatíal Diffusion Processes*, *Journal of Quantitative Criminology*, Volumen 15, No.4. 451-593.
- Comisión colombiana de Juristas y Servicio Jesuita a refugiados Colombia (2005). *Seguimiento a la aplicación de las recomendaciones internacionales sobre desplazamiento forzado en Colombia, 2004 – 2005*. Informe para el Representante del Secretario General de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos de las personas internamente desplazadas, CODICE LTDA. Primera edición, Bogotá, D.C.
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos (1999). *Tercer informe sobre la situación de derechos humanos en Colombia*. Washington D.C.
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos (2010). *Informe Anual de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos 2010: Capítulo IV. Desarrollo de los Derechos Humanos en la Región*. Washington D.C.

- Comisión Nacional de Reparación Y Reconciliación (CNRR) e Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales (IEPRI), Universidad Nacional de Colombia (2009). El despojo de tierras y territorios. Aproximación conceptual. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá D.C.
- Comité Internacional de la Cruz Roja – CICR (1949a). Convenio de Ginebra para aliviar la suerte que corren los heridos y los enfermos de las fuerzas armadas en campaña. Ginebra.
- Comité Internacional de la Cruz Roja – CICR (1949b). Convenio de Ginebra para aliviar la suerte que corren los heridos, los enfermos y los náufragos de las fuerzas armadas en el mar. Ginebra.
- Comité Internacional de la Cruz Roja – CICR (1949c). Convenio de Ginebra relativo a la protección debida a las personas civiles en tiempo de guerra. Ginebra.
- Comité Internacional de la Cruz Roja - CICR (1949d). Convenio de Ginebra relativo al trato debido a los prisioneros de guerra. Ginebra.
- Comité internacional de la Cruz Roja – CICR (1949e). Convenios de Ginebra. Ginebra.
- Comité Internacional de la Cruz Roja (1977a). Protocolo I adicional a los convenios de ginebra de 1949 relativo a la protección de las víctimas de los conflictos armados internacionales. Ginebra.
- Comité Internacional de la Cruz Roja (1977b). Protocolo II adicional a los convenios de ginebra de 1949 relativo a la protección de las víctimas de los conflictos armados sin carácter internacional. Ginebra.
- Comité Internacional de la Cruz Roja (2000). Comentarios del protocolo del 8 de junio de 1977 adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo a las Protección de las Víctimas de los Conflictos Armados Internos. Bogotá, .D.C.
- Comité Internacional de la Cruz Roja (2005). Protocolo III adicional a los Convenios de Ginebra de 1949 relativo a la aprobación de un signo distintivo adicional. Ginebra.

- Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) (2012). Situación Humanitaria. Informe de Actividades 2011. Bogotá, D.C.
- Consejo de Delegados de la Cruz Roja (1977). Programa de la Cruz Roja como Factor de Paz. Bucarest.
- Contreras, O. y Morales, N. (1993). Plan de Desarrollo Simplificado Municipio de La Macarena. Gobernación del departamento del Meta. Secretaría de Planeación Departamental. Villavicencio,p.p. 18-25.
- Convención sobre la esclavitud (Naciones Unidas 1926).
- Curbet J. (2011). Conflictos globales, Violencias Locales. Ciudadanía y Violencias, Vol. 1. Flacso Ecuador. Quito.
- Decreto 1290, “por medio del cual se crea el programa de reparación individual por vía administrativa para las víctimas de los grupos armados organizados al margen de la ley” (2008).
- Decreto 176, “por el cual se reglamenta el artículo 51, numeral 52.7; 52 y 53 de la Ley 975 de 2005”.
- Decreto 315, “Por medio del cual se reglamenta la intervención de las víctimas durante la etapa de investigación en los procesos de Justicia y Paz de acuerdo con lo previsto por la Ley 975 de 2005” (2007).
- Decreto 3570, “Por medio del cual se crea el Programa de protección para víctimas y testigos de la Ley 975 de 2005” (2007).
- Decreto 4800, “Por el cual se reglamenta la Ley 1448 de 2011 y se dictan otras disposiciones” (2011).
- Decreto 4802, “Por el cual se establece la estructura de la Unidad Administrativa Especial para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas” (2011).
- Decreto 4829, “Por el cual se reglamenta el capítulo 111 del título IV de la Ley 1448 de 2011 en relación con la restitución de tierras” (2011).

- Di Pego, A. (2006). Poder, violencia y revolución en los escritos de Hanna Arendt algunas notas para repesar la política, *Argumentos - Estudios Críticos de la Sociedad* N° 52, 101-122.
- Díaz, L.G. (2002). *Estadística Multivariada: Inferencia y Métodos*, Universidad Nacional de Colombia.
- Dietz, T., Frey, R., Rosa, G. (2002). *Risk, Technology and Society*. En Dunlap, R.; Michelson, W. (eds.). *Handbook of Environmental Sociology*. Westport: Greenwood Press.
- Díez, J. (1992). *Métodos de Análisis Causal*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Echandia, C. (1999). El conflicto armado y las manifestaciones de violencia en las regiones de Colombia. Presidencia de la República, Oficina del Alto Comisionado para las Paz, Observatorio de la violencia, Tomo I.
- Esquirol, J. (1994). En Torno a Hannah Arendt. En J. Esquirol, En Torno a Hannah Arendt p.p. 40-50. Madrid: Editorial Centro de Estudios.
- Corte Penal Internacional (1998). *Estatuto de Roma*. Roma.
- Fingermann, G. (1977). *Lógica y teoría del conocimiento*. México: Ateneo.
- Formisano, M. (2002). *Econometría espacial: Características de la violencia Homicida en Bogotá*, Documento CEDE 2002-10, Bogotá, D.C.: Universidad de los Andes.
- Gbao A, y Kallo, M. (2009). Prosecutor vs. Issa Hassam Sesay, *Sentencing Judgment*, p.p. 179 – 204
- GGPAC. (2006). *The Global Partnership For The Prevention Of Armed Conflict. Civil Society Roles in Preventing War and Building Peace*, disponible en: <http://www.gppac.net/tcb/uploads/File/Resources/GPPAC%20Issue%20papers/Issue%20paper%202%281%29.pdf>.
- Giddens, A. (1999). Risk and responsibility, In *Modern law review* Vol. 62, 1 – 10.
- Giraldo, R. (2005). *Introducción a la geoestadística*, Universidad Nacional de Colombia.
- González, A. (1994). *Riesgos en infraestructura y servicios públicos*. En: desarrollo humano, riesgo y crisis sociales. Bogotá: Corpreveer.
- González, Y. (2008). *Impacto de la violencia en la población vulnerable: un acercamiento a la situación de las poblaciones vulnerables en medio del conflicto armado*, Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Sociales Y Humanas Centro de Estudios de Opinión.
- Gros, C. (2010). *Nación, identidad y violencia: el desafío latinoamericano*, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Grupo de Acción Humanitaria de la CONGDE (2004). *La acción humanitaria en la cooperación española Coordinadora de ONG para el Desarrollo España*, Madrid
- Grupo de Memoria Histórica (2011). *Mujeres y Guerra: víctimas y resistentes en el caribe colombiano*. Taurus, Bogotá.
- Guerra, G. (2011) *Justicia y seguridad para las víctimas del conflicto armado: Análisis con perspectiva de género*, Bogotá: IPM.
- Gutiérrez, C. Coronel, E. Andrés, C. (2009). *Revisión teórica del concepto de victimización secundaria*. *Revista Liber* N° 15. 49 – 58.
- Gutman, R. (2003). *Crímenes de Guerra, lo que debemos saber*. Barcelona: Random House Mondadori.
- Hissong, R. (1996). *Las teorías y las prácticas de desarrollo desde la perspectiva de la modernidad*. En Cuadernos ocasionales No. 10. Centro interdisciplinario de estudios regionales (CIDER).
- Hobbes, T. (1994) *Leviatán*. Madrid: Losada.
- Hollinger, P., Offer, D., y Ostrov, E. (1987). *An Epidemiologic Study of Violent Death, Population Changes, and the Potential for Prediction*. *Am. J. Psychiatry* 144: 215–219.

- Hoyos, I., Alcover, C., Domínguez, R., y Martínez Iñigo, D. (2004). *Introducción a la psicología del derecho*. Madrid: Servicio de Publicaciones Universidad Rey Juan Carlos.
- Human Right Watch (2003). *Aprenderás a no llorar. Niños combatientes en Colombia*, Informe Anual.
- Human Rights Watch (2007). *El Uso de Minas Antipersonal y otras Armas Indiscriminadas por parte de la Guerrilla en Colombia*, Nueva York.
- Human Rights Watch (2010). *Herederos de los Paramilitares: La Nueva Cara de la Violencia en Colombia*. Estados Unidos de América Nueva York.
- Human Rights Watch (2012). *Colombia, Resumen de País*. Nueva York.
- Imbert, G. (1992). *Los escenarios de la violencia*, Barcelona: Icaria Editorial S.A.
- Ives-Alain Michaud, P. P. (1973). *La violence*, Paris: Presses Universitaires de France (PUF).
- Jimeno, M., y Rodan, I. (1996). *Las Sombras Arbitrarias*, Bogotá: Editorial Universidad Nacional.
- Kellerman, A. (1966). *Understanding and Preventing Violence: A Public Health Perspective*, National Institute of Justice Review, U.S. Washington, D.C.: Government Printing Offices.
- Kliksberg, B. (2002). *Ética y desarrollo: La Relación Marginada*, Argentina: Editorial El Ateneo.
- Korstanje, M. (2010) *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad de Beck*, Ulrich, Economía, Sociedad y Territorio, Vol. X, Núm. 32, pp. 275-281 El Colegio Mexiquense, A.C. México.
- Lampis, A (2006). *Generación de insumos para la formulación de la política de promoción social*, En Investigación y desarrollo, CIDER, Universidad de los Andes.

- Lavell, A. (2003). *La gestión local del riesgo. Nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica*, CEPREDENAC - PNUD. Guatemala.
- Ley 1448, *Ley de víctimas y restitución de tierras* (2011).
- Ley 975, *Por la cual se dictan disposiciones para la reincorporación de miembros de grupos armados organizados al margen de la ley, que contribuyan de manera efectiva a la consecución de la paz nacional y se dictan otras disposiciones para acuerdos Humanitarios*.
- Litke, R. (1992). *Violencia y Poder*, Revista Internacional de Ciencias Sociales N° 14, 100-158.
- Loftin, C. (1986). *Assaultive violence as a contagious process*, Bull. N.Y. Acad. Med. 62: 550-555.
- Luhman, N. (1996). *Sociología del Riesgo*, Milán: Ed. Bruno Mondari.
- Luhman, N. (2005) *Risk: A sociological theory*. Aldine Transaction. Nueva York.
- Martínez, H. (2002) *Estudio especial de la violencia en Colombia*, Documento CEDE 2002-06. Universidad de los Andes.
- Martínez, H. (2009). *Estudio espacial de la pobreza en Colombia*, DNP- UNFPA.
- Matveeva, A. (2006). *Alerta Temprana y Respuesta Temprana: Dilemas conceptuales y empíricos*, Global Partnership for the Prevention of Armed Conflict.
- Mauss, M. (1992). *Antropología y Sociología*, Madrid: Taurus.
- Mesa de trabajo mujer y conflicto armado (2009). *IX Informe sobre violencia socio-política contra mujeres, jóvenes y niñas en Colombia*. Bogotá. Con el apoyo de ACNUR.
- Messner, S., Anselin, Luc. Baller, R., Hawkins, D., Deane, G., y Stewart T., (1999). *The SPatial Patterning of County Homicide Rates: An Application of Exploratory SPatial Data Analysis*, Journal of quantitative Crimilology, Vol 15 No 4.

- Michaud, Y. (1980). *Violence et Politique*, España: Gallimard.
- Ministerio de defensa nacional (2010). *Avances en el cumplimiento de las adoptadas por el Ministerio de Defensa Nacional: Noviembre de 2008 – Abril de 2010*. Bogotá.
- Misión de Apoyo al Proceso de paz en Colombia (MAPP – OEA) Washington.
- Misión de apoyo al proceso de paz en Colombia (MAPP-OEA) (2012). *Décimo Sexto Informe Trimestral del Secretario General al Consejo Permanente sobre la*
- Molano, A. (1989). *Aproximación al proceso de colonización de la región del Ariari – Güejar – Guayabero*, En *La Macarena: Reserva biológica de la humanidad*. Bogotá D.C.: Centro Editorial de la Universidad Nacional de Colombia.
- Montenegro, A. y Posada, C. (2001). *La Violencia en Colombia*, Bogotá D.C.: Alfaomega S.A. editores.
- Naciones Unidas (1926). *Convención sobre la esclavitud*. Treaty Series, vol.212 N° 2861. Ginebra.
- Naciones Unidas (1947), *Protocolo para enmendar el Convenio Internacional para la Represión de la Trata de Mujeres y Niños, de 1921 y el Convenio para la Represión de la Trata de Mujeres Mayores de Edad, de 1933*. Treaty Series, Vol. 53, N°770. Ginebra.
- Naciones Unidas (1947). *Protocolo para enmendar el Convenio Internacional para la Represión de la Trata de Mujeres y Niños, de 1921, y el Convenio para la Represión de la Trata de Mujeres Mayores de Edad, de 1933*. Treaty Series, vol. 53, N° 770. Ginebra.
- Naciones Unidas (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos*, Asamblea General resolución 217 A (iii) Ginebra.
- Naciones Unidas (1956). *Convención suplementaria sobre la abolición de la esclavitud, la trata de esclavos y las instituciones y prácticas análogas a la esclavitud*. Consejo económico y social. Resolución 608 (xxi). Treaty Series, vol. 266, N° 3822.

- Naciones Unidas (1965). *(Convención internacional para la eliminación de todas la formas de discriminación racial*. Resolución 2106, Asamblea General Ginebra.
- Naciones Unidas (1966). *Protocolo facultativo del pacto internacional de derechos civiles y políticos (Adoptado y abierto a la firma, ratificación y adhesión por la Asamblea General en su resolución 2200 A (XXI)*. Ginebra.
- Naciones Unidas (1989). *Convención sobre los Derechos del niño*. Treaty Series, vol. 999 N° 14668, p 171. Ginebra.
- Naciones Unidas (2000). *Protocolo facultativo de la convención sobre los derechos del niño relativo a la venta de niños, la prostitución infantil y la utilización de niños en la pornografía*. Asamblea General, resolución 54/263. Ginebra.
- Naranjo, L. (2010). *Atención y reparación psicosocial en contextos de violencia sociopolítica: una mirada reflexiva*, Revista de Estudios Sociales N°36, 29-39.
- Núñez, J. y Sánchez, F. (2001). *Interrelaciones espaciales en los delitos contra el patrimonio en Bogotá*, Documento CEDE 2002-10, Universidad de los Andes.
- O'Donnell, D. (2004). *Derecho Internacional de los Derechos Humanos: Normativa, Jurisprudencia y doctrina de los Sistemas Universal e Interamericano*, Bogotá: Oficina en Colombia del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los derechos Humanos.
- Observatorio del programa presidencial de derechos humanos y DIH (2011). *Informe Anual de derechos Humanos y derecho Internacional Humanitario 2010*. Presidencia de la República. Bogotá D.C.
- Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA) (2006). *Glosario Humanitario*, Bogotá D.C.: Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios.
- Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA) (2007). *Ficha técnica - Situación Humanitaria departamento de Nariño*. Sala de Situación Humanitaria.

- Oltra, C. (2005). *Modernización ecológica y sociedad del riesgo: Hacia un análisis de las relaciones entre ciencia, medio xc, y sociedad*, Barcelona: Universidad de Barcelona.
- ONIC, CECOIN y GHK (1995). *Tierra Profanada, Grandes Proyectos en Territorios Indígenas de Colombia*. Proyecto ONIC-CECOIN-GHK, Bogotá D.C.: Disloque Editores.
- ONU (1991). Resolución 46/182 de 1991 de la Asamblea General de las Naciones Unidas. New York: ONU.
- Organización de los Estados Americanos (1969). *Convención Americana sobre Derechos Humanos*. San José de Costa Rica.
- Organización de los Estados Americanos (1994). *Convención interamericana sobre desaparición forzada*. Asamblea General. Belém Do Pará.
- Organización de los Estados Americanos (1996). *Convención interamericana sobre desaparición forzada de personas*. Washington.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) – (1930). *Convenio N°29: relativo al trabajo forzoso u obligatorio*. Ginebra.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) – (1998). *Convenio N° 182: sobre la prohibición de las peores formas de trabajo infantil y la acción inmediata para su eliminación*. Ginebra.
- Organización Mundial de la Salud (2002). *Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
- Organización Nacional Indígena de Colombia (ONIC) (2012). *Genocidio y Crímenes de Lesa Humanidad en Curso: El Caso de los Pueblos Indígenas de Colombia*, Paulo Ilich Bacca. Enero – Mayo.
- OTP (2006) *Critiria for selection of situation and cases, Draft for Discussion*.
- OXFAM (2009). *La Violencia Sexual en Colombia: un arma de guerra*. Oxfam Internacional. Bogotá.
- Pacto internacional de derechos civiles y políticos (Asamblea General - Resolución 2200 A (XXI Diciembre de 16 de 1966)).
- Pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales (Ratificación y adhesión por la Asamblea General 1966 de Diciembre de 16).
- Pearson, A. (2007). *La Victimología y sus desarrollos en América Latina*, IV Congreso Virtual de Psicología Jurídica.
- Perry R., Montiel M. (1996). *Conceptualizando riesgo para desastres sociales. Desastres y Sociedad N°6, año 4*. Red de Estudios Sociales en Prevención de desastres en América Latina. Ciudad de Panamá.
- Pizarro E. (2004). *Una democracia asediada: balance y perspectivas del conflicto armado en Colombia*, Bogotá D.C.: Editorial Norma.
- Pizarro, R. (2001). *La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina*, Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas.
- PNUD (2011). *Desplazamiento forzado, tierras y territorios, Agendas pendientes: la estabilización socioeconómica y la reparación*, Cuaderno del Informe de Desarrollo Humano Colombia 2011. Bogotá.
- PNUD. (2004). *La reducción de riesgos de desastres naturales, un desafío para el desarrollo*, New York: PNUD.
- PNUD. (2005). *Vivir con el Riesgo: Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres*, PNUD. Ginebra.
- Ponencia del director de la oficina en Colombia del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los derechos Humanos (2005) *Consideraciones sobre la investigación y el juzgamiento de conductas punibles constitutivas de graves violaciones de los derechos humanos o de crímenes de guerra*, Bogotá.
- Rincón, L. (2009). *Curso básico de modelos lineales*, Bogotá D.C.: Universidad Santo Tomás de Aquino.

- Rodríguez, J. (2000). Modelos Socio-demográficos: Atlas Social de la Ciudad de Alicante, Tesis doctoral, Alicante: Universidad de Alicante.
- Rupesinghe, K. (2009). FCE Citizen-based Early Warning and Early Response System: A New Tool for Civil Society to Prevent Violent Conflict. FCE.
- Sánchez, G. (s.f.) (2002). La Violencia en Colombia. Estudio de un proceso social, Reseñas. Análisis Político N°46. Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales. Universidad Nacional de Colombia IEPRI. 198 – 199.
- Santa, F. (2012) Ejemplo de la construcción de un mapa de predicción por medio de Geoestadística, Disponible en: <http://geotux.tuxfamily.org/index.php/es/component/k2/item/292-mapa-de-prediccion-geoestadistica-usando-r>, consultado el 14 de enero de 2012.
- Santelices, A. (2010). Violencia Social. En A. C. Santelices, Violencia Social, p.p. 10-20. San José: UENED.
- Sen, A. (2001). Desarrollo y Libertad. Planeta. Buenos Aires.
- Sen, A. (1993). Capability and Well-Being, En Nussbaum, M y A. Sen, The Quality of Life, Oxford: Clarendon Press.
- Sen, A. (1995). Nueva Economía del Bienestar: Escritos Seleccionados. Universitat de València. Valencia.
- Sentencia C-225 Corte Constitucional (1995).
- Shrivastava, P. (1995). Ecocentric Management for a Risk Society, The Academy of Management Review, Vol. 20, No. 1.
- Slavoj, Z. (2008). Sobre la violencia - Seis reflexiones marginales, Londres: Paidós Ibérica S.A.
- Sociedad de las Naciones (1933). Convenio Internacional para la represión de la trata de mujeres mayores de edad Treaty Series Vol CL. P 431. Ginebra.
- Sociedad de las Naciones (1991). Convenio Internacional para la represión de la trata de mujeres y niños. .Treaty Series, Vol. IX. P 415.
- Soldano, A. (2009) Conceptos sobre riesgo: Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) y OAS/DSS. Disponible en <http://www.rimd.org/advf/documentos/4921a2bfbe57f2.37678682.pdf>. Fecha de Consulta: Febrero 26 de 2011.
- Sorel, G. (1934). Reflexiones sobre la Violencia, Buenos Aires: Editorial la Pleyade.
- Soria, M., y Hernández, J. (1994). El agresor sexual y la víctima, Barcelona: Editorial Boixareu Universitaria.
- Streeten, P. (1982). Fronteras de los Estudios sobre el desarrollo, México:Fondo de Cultura Económica.
- Touraine A. (2000) ¿Podremos Vivir Juntos? México: Fondo de Cultura Económica.
- UNDP (2008). UNDP Practice Note: Capacity Deployment, United Nations development Program – UNDP.
- UNESCO y UNDRO (1979). Natural Disasters and Vulnerability Analysis. New York: ONU.
- UNICEF (2003). Los pueblos indígenas en Colombia. Derechos, Políticas y desafíos. Unicef, oficina de área para Colombia y Venezuela. Bogotá, D.C.: Colombia.
- Universidad Santo Tomás, facultad de estadística (2012). Índice de Riesgo de Victimización 2010-2012, Bogotá, D.C.: Ediciones USTA.
- Upton, G.y Fingleton, B. (1985). SPatial data analysis by example, Volume 1: Point pattern and quantitative data, Toronto: Wiley.
- USAID (2005). Evaluación de Daños y análisis de necesidades. Manual de Campo, San José, Costa Rica: United States Agency International Development.

- USAID (2006). Curso de evaluación de daños y análisis de necesidades EDAN. Manual del participante, Bogotá, D.C.: USAID.
- Velásquez C., y Fabio E. (2009). Las otras caras del poder: territorio, conflicto y gestión pública en municipios colombianos, Foro Nacional por Colombia y GTZ. Primera Edición, Bogotá, D.C.
- Verri, P. (2008). Diccionario de derecho del conflicto armado, Comité Internacional de la Cruz Roja.
- Villa, A. (2005). Derecho Internacional Humanitario: Conceptos básicos e infracciones en el conflicto armado colombiano. Bogotá: USAID - Oficina en Colombia del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos.
- Werle, G. (2005). Tratado de derecho penal Internacional. Valencia: Tirant Le Blanch.
- Wieviorka M. (2007) Violencia y paz, Revista Colombiana de Sociología, N°28. 17-26.
- Wilches-Chaux, G. (1998). Auge, caída y levantada de Felipe Pinillo, mecánico y soldador o yo voy a correr el riesgo. Guía de la red para la gestión local del riesgo. Perú: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.

www.unidadvictimas.gov.co

rni.unidadvictimas.gov.co

Bogotá **426 1111**

Línea gratuita nacional **01800 91 11 19**

Síguenos en



www.flickr.com/photos/unidadvictimas



[@UnidadVictimas](https://twitter.com/UnidadVictimas)



youtube.com/upariv



[/unidadvictimas](https://facebook.com/unidadvictimas)