

**LOS SURES DE BARRANQUILLA:
LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA POBREZA**

Laura Cepeda Emiliani

La autora es economista del Banco de la República, sucursal Cartagena. La autora agradece los comentarios de Adolfo Meisel, María Aguilera, Juan David Barón, Leonardo Bonilla, Andrea Otero, Andrés Sánchez y Luis Armando Galvis. También agradece a Margarita Sánchez y a Juan Roa de la Alcaldía de Barranquilla por la información suministrada. Por último agradece a José Antonio Mora por su valiosa colaboración en el proceso de la información utilizada en este capítulo.

Las opiniones expuestas no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

La concentración espacial de grupos de población que comparten las mismas características no es un fenómeno nuevo. Así mismo, que la pobreza es más fuerte y se concentra en ciertas áreas, tampoco lo es. En países con distintos niveles de desarrollo, la localización de la población pobre es uno de los problemas sociales que mayor atención ha recibido de parte de organizaciones internacionales, formuladores de política y científicos sociales.

En este capítulo se presenta una descripción de la pobreza en el Distrito de Barranquilla y en el municipio de Soledad, utilizando la herramienta de mapas de pobreza, con una desagregación por barrios. El análisis se hace teniendo en cuenta, además del ingreso, la educación, la informalidad laboral, la migración y la autclasificación étnica de las personas. Con estas variables se busca capturar algunas de las dimensiones de la pobreza arriba expuestas y responder a preguntas como: ¿cuáles son las características de los pobres en Barranquilla y Soledad? ¿Existe segregación espacial de los hogares pobres de estas dos ciudades? ¿Qué variables presentan segregación?

Hasta hace unas décadas el enfoque “espacial” en los países en vías de desarrollo se restringía a la distinción urbano-rural, y dado que el grado de urbanización en estos países era bajo y la mayor parte de la población habitaba en zonas rurales, la literatura sobre la pobreza se enfocaba en la pobreza rural. Sin embargo, desde la década de los ochenta algunas investigaciones (Wratten, 1995; Feres y León, 1990) han mostrado la profundidad y la heterogeneidad de la pobreza dentro de las zonas urbanas en los países en vías de desarrollo. Con los cambios migratorios y la reorganización del territorio que han implicado las transformaciones socioeconómicas y la urbanización de las últimas décadas, la pobreza urbana emergió como un fenómeno de estudio separado de la pobreza rural. Esta distinción cobra especial importancia en el contexto latinoamericano, ya que en este continente aproximadamente el 60% de los pobres habitan en zonas urbanas (Ravallion, Shaohua y Prem, 2007), una proporción mucho mayor que la de cualquier otro continente.

El mayor interés que generó la pobreza rural por muchas décadas estaba ligado a ciertas deficiencias, principalmente en infraestructura en estas zonas, lo cual hacía más difícil el acceso a servicios de saneamiento básico, educación y salud y llevaron al llamado “sesgo urbano”, que señalaba como culpable de la pobreza rural a políticas que favorecían a las ciudades en detrimento de las áreas rurales. Así, en las décadas del setenta y del ochenta se llevaron a cabo

estrategias para aliviar la pobreza rural en las que se reasignaban subsidios de las zonas urbanas hacia las rurales. Sin embargo, la evidencia sugiere que la urbanización, aunque reduce la pobreza total, disminuye más la pobreza rural que la urbana, pues los nuevos residentes urbanos son más pobres que los anteriores y se enfrentan a precios más altos y a una serie de problemas propios del vivir en una ciudad (Ravaillon *et al.*, 2007).

Feres y León (1990) encontraron que en América Latina durante la crisis de los ochenta la proporción de hogares pobres urbanos aumentó, mientras la de hogares pobres rurales disminuyó o se mantuvo. Wratten (1995) encontró que en diez países latinoamericanos, incluido Colombia, el número de personas pobres en las áreas urbanas era superior al de las rurales, aunque el porcentaje de hogares pobres en las áreas rurales fuera superior al de las urbanas. Así mismo, el Reporte del Banco Mundial de 2000 señaló que mientras las áreas rezagadas tienen por lo general mayor proporción de pobres, las áreas líderes tienden a tener mayor número de personas pobres, ya que están más densamente pobladas.

No obstante, varios autores han señalado que aun la distinción urbano-rural puede esconder grandes diferencias dentro de un país y que se necesita información más desagregada para capturar la heterogeneidad dentro de regiones e incluso dentro de ciudades (Wratten, 1995; Deichmann, 1999; Baker y Schuler, 2004). Existe un creciente interés por explorar el problema de la pobreza urbana en unidades geográficas pequeñas, y una serie de herramientas de análisis espacial se ha desarrollado para ello. Una de estas son los llamados mapas de pobreza, en los que se utiliza información georreferenciada que permite ver dónde se localizan los pobres dentro de las ciudades, si hay diferencias en el acceso a servicios básicos y, de encontrarse que la población pobre está concentrada en zonas específicas, se pueden realizar programas concretos donde más se necesitan¹.

Esta información detallada sobre la localización de la población objetivo se necesita para una ciudad que quiera abordar sus problemas de pobreza (Deichmann, 1999)². Como señala este autor, el acceso a información desagregada

¹ Muchas organizaciones internacionales utilizan los mapas como insumo para formular programas y políticas. Entre estas está la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP, por sus siglas en inglés) y el Banco Mundial, que tiene una línea de investigación en mapas de pobreza dentro de sus estrategias para la reducción de la pobreza (PRS, por sus siglas en inglés).

² Ya que proporciona una herramienta para focalizar programas al asignar recursos para superar la pobreza y minimizar los errores tipo I y tipo II en la concesión de dichos bienes. En el caso de programas de reducción de la pobreza, el error tipo I se refiere a la transferencia de recursos

es relevante no solo para los gobiernos y los formuladores de política, sino para las comunidades locales al tomar decisiones, y en este sentido, esta información puede ser una herramienta importante para la descentralización.

La pobreza es un fenómeno multidimensional. Más allá de mediciones concretas, se puede decir que una persona es pobre si carece de la capacidad de satisfacer sus necesidades vitales y llevar una vida “digna” o, más ampliamente, como señala Sen (2000), una persona es pobre si carece de la libertad o capacidad de llevar el tipo de vida que él o ella valora o la tiene gravemente restringida. Esto quiere decir que el estándar de vida de una persona se deriva de distintas facetas, a algunas de las cuales no se les puede asignar un valor monetario, ya que no solo tal estándar depende del ingreso sino, en términos generales, de los logros educativos, del estado de salud y de la vulnerabilidad y exposición al riesgo del individuo (violencia, crimen, desastres naturales y tener que dejar de asistir al colegio por falta de dinero, entre otras contingencias) (Banco Mundial, 2000).

No hay una única definición de lo que es una vida “digna” ni de cuáles son las necesidades básicas que requiere un ser humano; estas necesidades pueden ser relativas a lo accesible y se fundan en definiciones sociales y en experiencias pasadas (Sen, 2000). Más aún, varía entre países, culturas e incluso entre personas. No obstante, se puede decir que hay ciertas necesidades, bienes y servicios básicos necesarios para llevar una vida “digna” en las ciudades del siglo XXI. Entre estos tenemos vivienda, alimentación, vestuario, acceso a servicios públicos básicos y a servicios de salud. Tener acceso a educación, recreación y libertades políticas también se incluyen en esta lista.

En primer lugar, es importante mencionar algunas de las características de las poblaciones pobres en áreas urbanas que se han identificado en la literatura; en la primera sección se presentan algunas de estas características y los resultados de varios estudios espaciales de la pobreza de pequeña cobertura geográfica. La segunda parte presenta la organización territorial del distrito de Barranquilla, del municipio de Soledad y algunos hechos estilizados. La tercera sección presenta los datos utilizados y los mapas y en la cuarta sección se concluye.

a personas no pobres y el error tipo II ocurre cuando una persona pobre no se incluye en dicho programa.

1. POBREZA URBANA

1.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS POBRES URBANOS

Aunque la pobreza urbana es heterogénea, se ha identificado una serie de características que comparten los pobres urbanos en todo el mundo. Los pobres en las áreas urbanas están más integrados a la economía del mercado que los de las áreas rurales. Tal integración tiene implicaciones positivas y negativas. En el lado positivo se encuentra que los pobres urbanos son más receptivos al crecimiento económico; la elasticidad de la pobreza con respecto al crecimiento es, en promedio, -1,3 en las áreas urbanas de América Latina, mientras en las rurales es apenas -0,7 (Fay, 2005). Sin embargo, el hecho de que estén más integrados al mercado también los hace más vulnerables a las fluctuaciones de la economía. La transmisión de choques macroeconómicos se da usualmente por medio del mercado laboral, y se ha encontrado que perder el empleo es una de las principales causas para caer en la pobreza, ya que la mayoría de los pobres carecen de ahorro o de activos que puedan vender en caso de una enfermedad costosa o de la pérdida del empleo. Núñez, Ramírez y Cuesta (2007) encontraron que la principal razón para el aumento de la pobreza urbana en Colombia entre 1996 y 2000 fue la disminución del empleo y, así mismo, que la razón para su descenso entre 2000 y 2004 fue la recuperación del empleo y la reducción del tamaño del hogar. En esta línea, tanto el desempleo como la informalidad suelen ser más altos entre la población pobre, y una característica de la urbanización en los países en vías de desarrollo es la presencia de un sector informal grande (Loayza, 1997). Además, el costo de elementos básicos como alimentos, combustible, agua, algunos materiales de construcción y principalmente la vivienda³ es por lo general menor en zonas rurales que en zonas urbanas (Wratten, 1995; Baker, 2008).

Los pobres urbanos, asimismo, suelen vivir en áreas donde están más expuestos a riesgos ambientales y de salud (Wratten, 1995; Baker, 2008). Tienden a habitar zonas cercanas a áreas industriales, ya que tanto la vivienda barata como la industria pesada tienden a localizarse en áreas donde el costo de la tierra es bajo. El acceso a oportunidades de trabajo puede hacer que algunas personas se asienten en estas zonas dentro de la ciudad, pues para personas de bajos ingresos, vivir cerca de oportunidades económicas es una decisión racional. Sin embargo, asentarse cerca de zonas industriales se asocia a problemas de salud, entre los cuales están enfermedades ligadas a

³ No es sorprendente que los pobres urbanos destinen una proporción mayor de su ingreso a vivienda que los pobres rurales, ya que el costo de la tierra en las ciudades es mayor.

la contaminación del agua y de los alimentos, como el cólera, los parásitos y la fiebre tifoidea; otras, como la malaria, se asocian a la inadecuada recolección de basuras y a un mal servicio de acueducto. Por último, hay varias enfermedades asociadas a las malas condiciones de la vivienda, al hacinamiento⁴ y a la poca ventilación, como la gripa y las enfermedades respiratorias⁵. Además, los pobres, en general, son más vulnerables a desastres naturales como deslizamientos e inundaciones, pues suelen asentarse en zonas de alto riesgo.

Mientras que algunas personas pobres deciden vivir dentro de la ciudad para estar cerca de oportunidades de trabajo, otras deciden vivir en áreas “periurbanas”, menos costosas, donde el acceso al mercado de trabajo y a ciertos servicios es más difícil, ya que no cuentan con servicios de transporte adecuados (Baker, 2008). Esta decisión las excluye de una serie de servicios y trabajos, lo cual a su vez aumenta la segregación.

La relación entre crimen, violencia y ciudades también se ha documentado y se sabe que por lo general son los pobres los más afectados. Por ejemplo, el vandalismo de la infraestructura pública es especialmente costoso para los pobres y ocasiona que los recursos escasos se desvíen para mejorar la seguridad en vez de orientarse a estrategias para reducir la pobreza (Wratten, 1995).

1.2. ESTUDIOS ESPACIALES DE LA POBREZA URBANA

Las teorías acerca de la segregación espacial de la pobreza subrayan el hecho de que las personas, las instituciones y las culturas, en ciertas áreas, no tienen los recursos necesarios para generar ingreso y bienestar ni la voz o el poder para pedir redistribución. La decisión de dónde establecer la residencia en una ciudad obedece a las preferencias de una persona o familia, pero está sujeta a fuertes restricciones, en las que el ingreso es, en la gran mayoría de los casos, la más importante (Tiebout, 1956)⁶. La razón para la segregación varía de región a región, pero en América Latina esta suele asociarse a problemas socioeconómicos, mientras que en los Estados Unidos y otros países desarrollados, como Canadá, se asocia principalmente a características raciales o étnicas (Greenstein, Sabatini y Smolka, 2000; Fong y Shibuya, 2000; Hajnal, 1995). Como señalan Sabatini, Cáceres y Cerda (2001: 12):

⁴ El 40% de los pobres urbanos en América Latina vive en tugurios (*UN-Habitat*, 2006).

⁵ Es cierto sobre todo para los niños, ya que las enfermedades respiratorias son una de las principales causas de mortalidad entre los niños en Colombia (Encuesta nacional de demografía y Salud, ENDS, 2008).

⁶ En su influyente artículo, el autor señala que las personas tienden a asentarse en áreas que mejor satisfagan su conjunto de preferencias, dados sus ingresos y patrones de gasto.

La segregación residencial puede definirse, en términos generales, como el grado de proximidad espacial o de aglomeración territorial de las familias pertenecientes a un mismo grupo social, sea que este se defina en términos étnicos, etarios, de preferencias religiosas o socioeconómicos, entre otras posibilidades.

Una perspectiva teórica acerca de la concentración espacial de la pobreza viene de la teoría de la aglomeración. Esta se utiliza para explicar la emergencia de aglomeraciones industriales fuertes y consiste en que la cercanía de empresas similares atrae una serie de servicios y mercados, lo que a su vez captura más empresas e incentiva la inversión. Del mismo modo, las características que acompañan a la pobreza (como la violencia y la inadecuada prestación de servicios sociales) generan las condiciones propicias para que esta se reproduzca y desincentiva la inversión en esas zonas. Ahora, identificar estas características requiere cierto nivel de desagregación dentro de una ciudad para capturar todas las dimensiones de la pobreza urbana. Como se dijo en la parte introductoria, hay una serie de investigaciones que exploran el tema de la pobreza urbana dentro de una ciudad.

Fong y Shibuya (2000) identificaron tres grandes determinantes de la segregación espacial de los pobres. Primero, la segregación económica, que afirma, de acuerdo con Tibeout (1956), que la escogencia del sitio para vivir depende de los recursos socioeconómicos de las personas. El segundo determinante es la raza. Mediante prácticas discriminatorias se puede, en efecto, evitar que ciertos grupos raciales o étnicos se establezcan en determinadas zonas. Por lo general, tal discriminación es la causa de que estos grupos vivan en zonas con condiciones ambientales y sociales de baja calidad. La tercera corriente se refiere al desarrollo desigual, el cual surge de la acumulación de capital. Al igual que en la teoría de la aglomeración económica, los sitios donde se efectúa la inversión tienden a atraer residentes con recursos económicos y sociales, ya que suelen ser más costosos. Los pobres, entonces, quedan en áreas rezagadas donde se hace poca o ninguna inversión. Un cuarto determinante de la segregación espacial es la misma acción del gobierno mediante la aplicación de mecanismos explícitos, muchas veces dentro de un marco legal, para generar segregación espacial. El caso más célebre de este tipo de discriminación es, sin duda, el del *apartheid* en Sudáfrica. También se encuentran formas de segregación “legal” más sutiles como la imposición de normas sobre usos de suelo o impuestos a la valorización (Greenstein *et al.*, 2000).

Strait (2001) mostró cómo el aumento de la pobreza en los barrios de las áreas metropolitanas de los Estados Unidos se relacionaba estrechamente con los cambios en la dinámica del empleo y con la reducción de trabajos en el

sector manufacturero y de construcción. Analizando los barrios de 205 áreas metropolitanas, encontró que las razones para el crecimiento de la pobreza urbana variaban con el tiempo, el lugar y la raza de los habitantes y que los cambios en la composición del empleo no afectaron a todos los grupos raciales de una misma manera.

Crandall y Weber (2004) realizaron un estudio sobre la pobreza de carácter de sector censal en los Estados Unidos. Entre sus resultados encontraron que el crecimiento del empleo reducía la pobreza principalmente en áreas no pobres rodeadas de áreas de pobreza alta. El capital social, definido como un índice que incluye el número de parques, centros de recreación, de asociaciones cívicas, religiosas, laborales, profesionales y políticas, la actividad criminal y la participación electoral agregados mediante la técnica de componentes principales es, según sus resultados, el factor más importante para reducir la pobreza en áreas de alta concentración de esta. Además, encuentran que hay *spillovers* geográficos en la reducción de la pobreza, pues en un barrio esta se correlaciona con la de los vecinos. Estos resultados sugieren que la focalización geográfica puede aumentar la eficiencia de los programas orientados a reducir la pobreza.

En Colombia, Salazar y Pérez (2007) hicieron un análisis descriptivo de la pobreza en los barrios de Cartagena. Encontraron que en esa ciudad la pobreza estaba estrechamente ligada al factor racial y a la educación, pues se concentraba en los mismos barrios donde había mayor proporción de personas que se reconocían a sí mismas como de raza negra y donde había menor número de años promedio de educación. Celis (2010) realiza un trabajo similar y encuentra evidencia fuerte de patrones de dependencia espacial de la pobreza en los barrios de Manizales.

Para la ciudad de Barranquilla, Garza, Nieto y Gutiérrez (2009) realizan un análisis espacial del homicidio. Detectaron aglomeraciones de barrios que registran tasas de homicidio superiores al promedio en la localidad Suroccidente y en algunos barrios de la localidad Norte Centro Histórico.

2. ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DE BARRANQUILLA Y SOLEDAD

Barranquilla es un Distrito Especial, industrial y portuario y es la capital del departamento del Atlántico. Con 1.193.952 habitantes, según proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) a 2010, es la cuarta ciudad en función de población en el país, después de Bogotá, Medellín y Cali, y la primera de la costa Caribe colombiana. La ciudad es el núcleo del área metropolitana de Barranquilla, la cual está constituida además por

los municipios de Soledad, Galapa, Malambo y Puerto Colombia. Tiene una extensión de 154 km² y limita por el norte con el mar Caribe, por el sur con Soledad y Galapa, por el oeste con Tubará y Puerto Colombia y por el este con el río Magdalena y el municipio de Sitionuevo (Magdalena). El municipio de Soledad tiene una extensión de 67 km² y limita por el norte con Barranquilla, por el este con el río Magdalena y por el sur con Malambo.

Barranquilla se divide en cinco localidades, como muestra el Mapa 1 (p. 25)⁷. Estas son: Murillo Suroccidente, conocida como Suroccidente; Murillo Suroriente, conocida como Suroriente; Norte Centro Histórico; Metropolitana y Riomar⁸. Soledad, por su parte, no se subdivide en localidades.

El Cuadro 1 muestra algunas características agregadas para las localidades y para Soledad; así mismo, que la pobreza se concentra en las localidades Metropolitana, Suroriente y Suroccidente, y en especial en esta. El mayor porcentaje de analfabetos lo tienen las localidades Metropolitana y Soledad, seguidos de la localidad Suroccidente. La localidad que mayor porcentaje de afrocolombianos tiene es la Metropolitana.

Ahora, dado que la unidad de análisis de este trabajo son los barrios, el Mapa 2 (p. 26) presenta los barrios de Barranquilla y Soledad⁹. Aquí se incluyen 158 barrios de Barranquilla y 67 de Soledad.

CUADRO 1. CARACTERÍSTICAS DE LAS LOCALIDADES DE BARRANQUILLA Y SOLEDAD

LOCALIDAD/MUNICIPIO	PORCENTAJE DE POBLACIÓN POR DEBAJO DE:		PORCENTAJE DE:	
	LÍNEA DE POBREZA	LÍNEA DE INDIGENCIA	ANALFABETOS	AFROCOLOMBIANOS
Metropolitana	49,6	15,1	10,7	17,0
Norte Centro Histórico	12,8	4,0	4,2	5,8
Riomar	22,6	5,8	5,2	7,3
Suroccidente	61,2	20,1	9,5	13,8
Suroriente	45,1	18,5	7,2	9,9
Soledad	50,1	18,2	10,2	3,9

Fuente: cálculos de la autora con base en DANE (GEIH).

⁷ Según lo determinado por el Acuerdo Distrital 006, Barranquilla, agosto de 2006.

⁸ En el Anexo 1 se encuentran los límites de las localidades y los barrios que las conforman.

⁹ En el Anexo 2 se encuentra la lista numerada de barrios como aparecen en el mapa.

3. DATOS

La principal dificultad que surge al realizar un trabajo de desagregación de barrio es la escasa cantidad de fuentes de información. Los expertos en el tema recomiendan combinar información de censos —la cual es representativa aun para divisiones geográficas pequeñas— con encuestas, que proporcionan información confiable sobre los ingresos de los hogares. En este trabajo se utilizaron dos fuentes de información, siguiendo la recomendación de Deichmann (1999) de utilizar distintas fuentes de información para validar los mapas.

La información sobre el ingreso de la unidad de gasto se tomó de la gran encuesta integrada de hogares (GEIH) para los años 2008 y 2009¹⁰. Los cálculos son para individuos y no para hogares, ya que la pobreza es un estado individual. Por ello, se supone que todos los miembros de un hogar gozan del mismo nivel de bienestar y, por ende, el nivel de bienestar de un individuo es el de su hogar¹¹. Con la información de la GEIH también se calcularon las tasas de informalidad laboral.

La segunda fuente de información usada es el censo general de 2005 del DANE, de donde se obtuvo la información de alfabetismo, escolaridad, pertenencia étnica e inmigración. El Mapa 3 (p. 27) muestra en círculos las manzanas incluidas en la GEIH en el período de estudio y la densidad de población de Barranquilla y Soledad, utilizando la información del censo, donde los colores más oscuros representan mayor densidad de población por kilómetro cuadrado. El recuadro del mapa también muestra un plano de Barranquilla, donde la parte de color amarillo, es el área rural y la parte gris, la urbana. En el mapa grande se observa que la densidad de población es menor cuanto más cerca se esté del área rural. También se observa que las manzanas encuestadas se concentran en el área de los barrios incluidos en este trabajo, como mostró el Mapa 2, y sobre todo en las zonas de mayor densidad de población.

¹⁰ La unidad de gasto se refiere a una persona o grupo de personas que atienden sus propios gastos, que comparten vivienda y tienen un fondo común para satisfacer sus necesidades esenciales (gastos en alimentación, servicios de vivienda, equipamiento y otros gastos del hogar). Corresponde a todos los miembros del hogar, excluyendo al servicio doméstico y sus familiares, a pensionados y a otros trabajadores. En el ingreso de la unidad de gasto se incluyó tanto el ingreso laboral (horas extra y subsidios) como los ingresos por arriendos, intereses de préstamos o CDT y depósitos de ahorro, los salarios recibidos en especie (alimentación o vivienda), los ingresos por una segunda actividad y los ingresos de los inactivos y desempleados.

¹¹ Este supuesto puede no sostenerse en algunos casos, ya que ignora la desigualdad que puede existir dentro de un hogar, por ejemplo, de género, al favorecer la educación o el consumo de los hombres sobre el de las mujeres. Se debe tener en cuenta al diseñar programas para la reducción de la pobreza.

3.1. POBREZA POR INSUFICIENCIA DE INGRESOS

Entre las formas de medir la calidad de vida y las condiciones materiales de vida de una población se encuentran medidas subjetivas y objetivas, y estas últimas se pueden clasificar en monetarias y no monetarias. Las medidas no monetarias se fundan en la medición objetiva de la privación frente a un conjunto de necesidades básicas. El indicador no monetario más utilizado en Colombia es el índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI). Desde hace pocos años se ha utilizado el índice de desarrollo humano (IDH) y el índice de calidad de vida (ICV). Sin embargo, en el nivel de desagregación en que se realiza este trabajo, la información utilizada para calcular estos indicadores no está disponible. Como señalan Domínguez y Martín (2006: 3):

Cuando se cuantifica la pobreza nos encontramos tanto en el ámbito conceptual como en el metodológico disyuntivas entre las nociones de pobreza “absoluta” y “relativa”, entre los enfoques “directo” e “indirecto” y entre las perspectivas “objetiva” y “subjetiva”.

Las medidas monetarias de la pobreza se apoyan en la definición de un nivel de ingreso necesario para garantizar un estándar de vida mínimo (por lo general, que pueda acceder a un conjunto específico de bienes y servicios, como una canasta de alimentos que cumpla con los mínimos requerimientos nutricionales). Estas son las líneas de pobreza y de indigencia, ya sea definidas por cada país (casi siempre distinguen zonas rurales de urbanas o tienen en cuenta el costo de vida entre ciudades) o la línea de dos dólares por día definida por el Banco Mundial. No es la intención de este capítulo adentrarse en el debate de cómo medir la pobreza, en especial si se tiene en cuenta la escasez de datos con el nivel de desagregación con el cual se realiza este análisis. Sin embargo, conviene aclarar que cualquier intento de medición implica de manera indispensable trazar una línea y cualquier línea implica un juicio subjetivo acerca de qué es un estándar de vida mínimo aceptable en una sociedad en particular (Wratten, 1995). Como señala esta autora, las medidas estandarizadas proporcionan una escala uniforme para realizar comparaciones entre subgrupos (por ejemplo, hogares cuyo jefe es un hombre o una mujer; urbano y rural) a lo largo del tiempo y los datos comparativos son fundamentales al focalizar recursos a grupos específicos. Por consiguiente, en este capítulo se calcula la pobreza utilizando las líneas de esta para cada área metropolitana a precios de 2008 calculadas por el Departamento Nacional de Planeación (DNP).

Con la intención de entender mejor el contexto y la severidad de la pobreza de Barranquilla y Soledad, comparado con otras ciudades de Colombia, a continuación se presentan tres indicadores de pobreza calculados por la Misión de Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (Mesep), apoyados en medidas monetarias que forman parte de las medidas de Foster, Greer y Thorbecke (1984). Además, se presenta el índice de NBI.

El índice de recuento de la pobreza, que mide la incidencia de esta, reporta el porcentaje de población cuyo ingreso per cápita está por debajo de la línea de pobreza. El índice es:

$$I = \frac{q}{N} \quad (1)$$

donde q es el número de personas por debajo de la línea de pobreza y N es el total de la población. Esta línea puede ser el valor de una canasta de consumo mínimo o un valor relativo, por ejemplo, los ingresos por debajo de la mitad del ingreso mediano. Dada la simplicidad de su cálculo, es el indicador más utilizado para hacer comparaciones internacionales. Sin embargo, este índice ignora diferencias en el bienestar de personas pobres, ya que supone el mismo nivel de bienestar para todo el que está por debajo de la línea. Si el ingreso de un individuo aumenta o disminuye pero se mantiene por debajo de la línea, el índice no cambia. Este tampoco tiene en cuenta la intensidad o la severidad de la pobreza.

Dadas estas restricciones, se calculan otros dos indicadores que informan sobre la severidad de la pobreza. La brecha de pobreza, también conocida como déficit porcentual del ingreso medio de los pobres, muestra cuánto se les debería transferir a los pobres para aumentarles el ingreso hasta la línea de pobreza y se expresa como un promedio o como un porcentaje, en términos de la línea de pobreza, como muestra la ecuación 2:

$$B = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^q \frac{z - y_i}{z} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^q \left(1 - \frac{\mu_q}{z}\right), \quad (2)$$

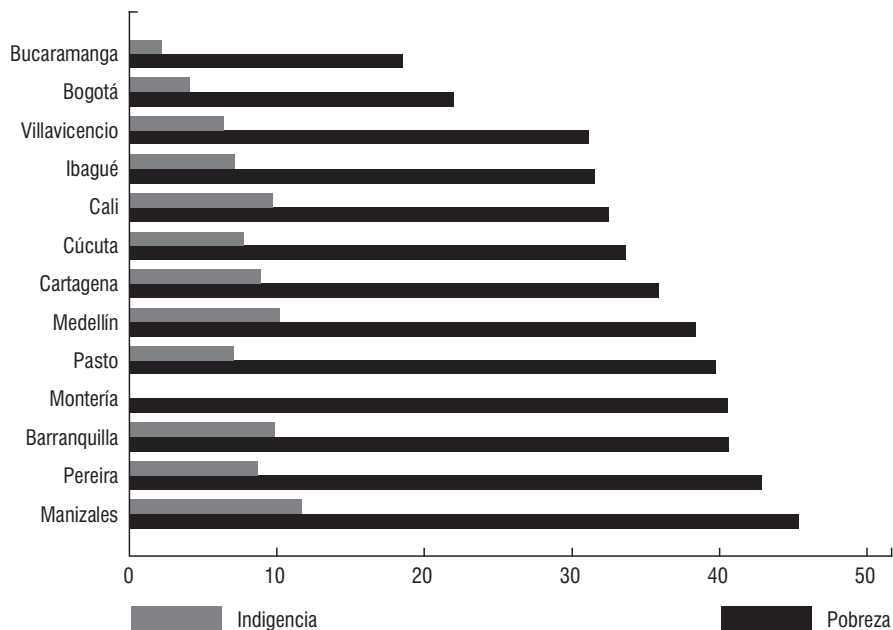
en la que z es la línea de pobreza, y_i es el ingreso per cápita del hogar pobre y μ_q es el ingreso promedio de los pobres. Se presume una brecha de 0 para los hogares no pobres. Este indicador va de 0 (cuando no hay pobres) a 1 (cuando el ingreso medio de los pobres es 0). Una de las ventajas de este indicador es que refleja la severidad de la pobreza y no implica una discontinuidad o salto en la línea de pobreza. Sin embargo, es insensible a transferencias entre personas pobres. Este mismo índice al cuadrado, conocido como el índice

de severidad de la pobreza, otorga más peso a los más pobres, de tal forma que la contribución de cada individuo es mayor cuanto mayor sea su brecha (el primer término puede verse como el peso de la observación y el segundo, como la brecha). Este indicador, por ende, tiene en cuenta la desigualdad entre los pobres:

$$S = \sum_{i=1}^q 1 - \frac{\mu_q}{z} \times 1 - \frac{\mu_q}{z} \quad (3)$$

El Gráfico 1 muestra el porcentaje de la población por debajo de la línea de pobreza (índice de recuento) de trece principales áreas metropolitanas. Con 40,7% de su población por debajo de la línea de pobreza, Barranquilla es la tercera área metropolitana con mayor porcentaje de pobres. Sin embargo, utilizando el indicador de costo de vida de las principales ciudades de Colombia, calculado por Romero (2005), Salazar y Pérez (2007), se encontró que Barranquilla era la ciudad con mayor porcentaje de pobreza. En 2008, la proporción de pobreza en Soledad era de 46%. Esta aumentó cuatro puntos y en 2009 ya era del 50%.

GRÁFICO 1. PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN POR DEBAJO DE LA LÍNEA DE POBREZA Y LA DE INDIGENCIA, 2009



Fuente: Mesep (2009).

El Cuadro 2 muestra los otros dos indicadores. El ordenamiento de las ciudades con estos indicadores es distinto del índice de recuento. En particular, Medellín tiene la segunda brecha más alta, pero ocupa el sexto lugar en porcentaje de pobreza. Barranquilla, el quinto en la lista del indicador de brecha, superada por Manizales, Medellín, Pereira y Pasto. Lo que el indicador de brecha quiere decir es que sería necesario transferirles 15,2% del valor de la línea de pobreza a todas las personas pobres de Barranquilla para elevarles el ingreso hasta dicha línea.

CUADRO 2. BRECHA Y SEVERIDAD DE LA POBREZA

CIUDAD	BRECHA	SEVERIDAD
Bucaramanga	5,8	2,8
Bogotá	8,1	4,4
Ibagué	11,6	6,1
Villavicencio	12,3	7,1
Cúcuta	12,5	6,8
Cartagena	12,6	6,6
Cali	13,7	8,2
Montería	14,9	7,7
Barranquilla	15,2	8,1
Pasto	15,3	8,1
Pereira	16,6	8,9
Medellín	16,9	10,3
Manizales	20,3	12,1

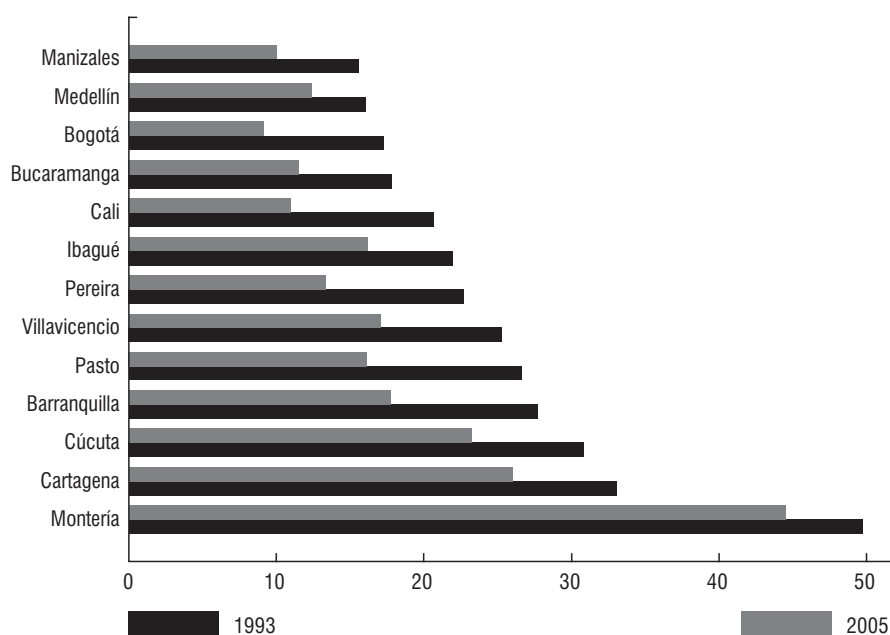
Fuente: Mesepe (2009).

El índice de NBI resulta de la carencia de al menos una de cinco necesidades básicas. Los indicadores simples para medir estas necesidades son: 1) viviendas con materiales inadecuados de piso y paredes, 2) viviendas con hacinamiento crítico, 3) viviendas con servicios inadecuados, 4) viviendas con alta dependencia económica y 5) viviendas con niños de entre 7 y 11 años que no asisten a la escuela. Las personas o viviendas que presenten al menos uno de estos indicadores se consideran pobres y las que presenten dos o más se consideran en situación de miseria. El Gráfico 2 muestra los niveles de NBI para las mismas ciudades en 1993 y 2005.

Resulta interesante examinar algunas de las características mencionadas en la revisión de literatura acerca de la pobreza urbana en los hogares de Barranquilla y Soledad. El Cuadro 3 presenta algunas características de los hogares de Barranquilla y Soledad, discriminando entre pobres y no pobres.

Salta a la vista que muchas de las características de los hogares pobres contribuyen a perpetuar el círculo de pobreza. El número de personas por

GRÁFICO 2. PORCENTAJE DE PERSONAS CON NBI, 1993 Y 2005



Fuente: DANE.

CUADRO 3. CARACTERÍSTICAS DE LOS HOGARES POBRES Y NO POBRES DE BARRANQUILLA Y SOLEDAD

CARACTERÍSTICAS	POBRES	NO POBRES
Número de personas por hogar (promedio)	5,3	4,0
Edad del jefe del hogar	50,1	48,0
Porcentaje de mujeres jefe de hogar	36,1	31,7
Promedio de años de educación jefe de hogar	7,3	4,4
Porcentaje de la población analfabeta	11,5	6,5
Porcentaje de la población afiliada a entidad de salud	73,0	80,0
Porcentaje de la población afiliada a régimen de pensiones	5,7	18,9

Fuente: cálculos de la autora con base en DANE (GEIH).

hogar es, en promedio, 5,3 en los hogares pobres y 4 en los no pobres. La literatura ha señalado la reducción en el tamaño del hogar como fundamental en el proceso de superación de la pobreza.

Esta marcada diferencia incide en la calidad de vida, pues los hogares pobres tienen que dividir sus escasos recursos entre más personas, además de incidir directamente en la generación de ingresos del hogar, ya que afecta

el costo de oportunidad de trabajar de sus miembros y en especial de las mujeres, que a menudo son las encargadas del cuidado de los hijos.

Otra importante diferencia es el porcentaje de hogares con una mujer como jefe de hogar. Esta proporción es del 27,3% en hogares no pobres, mientras que en los pobres es de 33,6%. Si se tiene en cuenta que, en promedio, todavía las mujeres tienen menos educación que los hombres y que hay evidencia de que existe discriminación salarial contra ellas, este hecho sugiere que estos hogares están en peores condiciones que los hogares cuyo jefe es un hombre o una pareja.

El porcentaje de población analfabeta es de casi el doble en los hogares pobres en comparación con los no pobres. Así mismo, el porcentaje de personas afiliadas a una entidad de salud y a un régimen de pensiones es menor en los hogares pobres. Por último, la proporción de población desempleada y con empleo informal también es mayor en los hogares pobres.

Al tener en cuenta estas marcadas diferencias, resulta interesante preguntarse si, además, existe una diferencia en cuanto a la localización de las poblaciones pobres y no pobres.

El Mapa 4 (p. 28) presenta la distribución de la población por debajo de la línea de pobreza en los barrios de Barranquilla y Soledad. Salta a la vista que los mayores niveles de pobreza se concentran en algunos barrios de las localidades Metropolitana y Suroriente, pero sobre todo en la localidad Suroccidente. El problema de esta última localidad es complicado, como se verá más adelante con los otros indicadores presentados. En particular, en cuanto al problema ambiental, desde la década de los ochenta se han venido presentando deslizamientos que han tenido repercusiones negativas y han empeorado las condiciones de vida de los habitantes de esta localidad. Los principales riesgos a los que está expuesta esta zona se asocian a zonas erosionables, con pendientes pronunciadas y agrietamientos profundos, zonas inundables, cerca de arroyos caudalosos, deficiencias en la prestación de servicios públicos¹², construcción de zonas sobre rellenos de basura y una deficiente red vial (Guardo, 2000). Los barrios Me Quejo y Lipaya de esta localidad son los más pobres de la ciudad, alcanzando niveles del 79% y 78%, respectivamente. De la localidad Suroriente el barrio El Ferry, con 69% de su población por debajo de la línea de pobreza, es el más pobre¹³. En la localidad Riomar, el barrio del mismo nombre escasamente alcanza el 1% y lo mismo ocurre con el barrio El Golf de la localidad Norte Centro Histórico.

¹² En el Anexo 3 se pueden consultar los mapas de déficit de energía, gas y acueducto por barrios.

¹³ Un ejercicio sencillo permite ver los altos niveles de violencia en este barrio, pues al introducir “Barrio El Ferry Barranquilla” en el buscador Google, los primeros resultados aluden a amenazas, robos y homicidios.

3.2. MIGRACIÓN

Como se dijo en la primera parte de este capítulo, gran parte de la razón por la cual se empezó a estudiar la pobreza urbana como separada de la rural fue el aumento en la movilidad entre estas dos zonas, y así se esperaba que la pobreza urbana y los niveles de migración fueran de la mano. Además de ser un mecanismo para redistribuir excedentes de mano de obra, en el caso particular de Colombia, gran parte de la migración campo-ciudad se debe a la violencia. Ibáñez y Vélez (2005) encontraron que el 4,3% de los habitantes de Colombia han sido desplazados forzosamente y el 74% de los municipios son o bien expulsores o receptores de población desplazada. Martínez (2001) encuentra que el Atlántico es uno de los principales polos de atracción de inmigrantes, junto con Bogotá y el Valle del Cauca. El 70% de los inmigrantes que llegan a Barranquilla provienen de otros departamentos de la región Caribe. De los inmigrantes que llegan de otros municipios dentro del departamento de Atlántico, no sorprende que sea de Soledad de donde más migren hacia Barranquilla, seguidos de Sabanalarga y Malambo.

La correlación entre el porcentaje de personas de ingreso bajo y el de inmigrantes en los barrios de Barranquilla, sin embargo, es negativo con -39,87%. Celis (2010) no encontró una clara asociación entre la migración y la pobreza en los barrios de Manizales. El Mapa 5 (p. 29) muestra el porcentaje de inmigrantes de toda la vida en los barrios de Barranquilla y Soledad¹⁴.

3.3. EDUCACIÓN

La relación entre pobreza y capital humano se documenta en numerosas investigaciones desde hace décadas. El capital humano se ha señalado como el factor más importante para generar desarrollo y para superar la pobreza. Además, su importancia para el crecimiento y el desarrollo económico y para la reducción de la desigualdad es fundamental. Chen, Gu y Wu (2006) encontraron que uno de los aspectos característicos de la pobreza urbana en Nanjing (China) eran los bajos niveles educativos.

Los resultados de las investigaciones acerca del capital humano de los habitantes de Barranquilla no son alentadores. Barón (2010) encontró que existían brechas significativas (llegan hasta un 15%) en el rendimiento académico de los estudiantes barranquilleros comparados con las ciudades con mejores resultados (Bogotá y Bucaramanga) en las pruebas estandarizadas de grados

¹⁴ La inmigración de toda la vida se refiere a personas que nacieron en otro municipio.

quinto, noveno, undécimo y universitario. Mediante un ejercicio de descomposición de las causas de las brechas, el autor establece que la principal razón del peor rendimiento de Barranquilla son las características de los estudiantes y sus familias (como educación, edad y situación laboral de los padres) y no las características del plantel educativo.

Agrava el problema el hallazgo de Romero (2006) según el cual Barranquilla es una de las ciudades con menores tasas de retorno a la educación. El coeficiente de correlación entre los años promedio de educación en los barrios de Barranquilla y el porcentaje de personas por debajo de la línea de pobreza son de -75,41%. El Mapa 6 (p. 30) muestra los años de educación promedio en los barrios de Barranquilla y Soledad¹⁵. La localidad Metropolitana tiene en promedio 5,6 años de educación, seguida de la localidad Suroriente, con 5,8, y la Suroccidente, con 5,94. Las localidades Norte Centro Histórico y Riomar tienen 8,5 y 7,6 años de educación en promedio. Los habitantes de Soledad tienen el menor número de años promedio, 5,3.

3.4. INFORMALIDAD LABORAL

Está bastante documentado que los trabajadores informales están en una situación muy vulnerable con respecto a los trabajadores formales, pues no cuentan, entre otros beneficios, con afiliación a seguridad social, y sus actividades son las llamadas actividades del “rebusque”, con poca capacidad de acumular activos para enfrentar situaciones como, por ejemplo, una enfermedad costosa. En Colombia los trabajadores informales, en su mayoría, lo son por exclusión y no por escogencia, ya que más de la mitad de los empleados por cuenta propia dijeron preferir un trabajo asalariado (Perry *et al.*, 2007).

La definición de informalidad utilizada en este capítulo es la no cotización a seguridad social: a una entidad de salud y a un fondo de pensiones. Aunque existen otras definiciones de informalidad, Bernal (2009) argumenta que la utilización de esta definición se justifica porque recoge el concepto básico de informalidad de un trabajo que no cumple con el marco legal, además de identificar a los empleados vulnerables. En el mismo trabajo, la autora encuentra que esta definición de informalidad se correlaciona bastante con otras definiciones, incluida la definición oficial utilizada por el DANE¹⁶. Significa que el hecho

¹⁵ En el Anexo 3 (Mapa A3.4) se puede consultar el mapa del porcentaje de personas analfabetas por barrio.

¹⁶ Trabajadores en firmas de diez empleados o menos, trabajadores familiares sin remuneración, de servicio doméstico y por cuenta propia que no son profesionales o técnicos.

de que un trabajador esté cotizando a salud y a pensión es un buen indicador de que tiene un trabajo con todos los derechos y beneficios establecidos por la ley.

El Mapa 7 (p. 31) muestra el porcentaje de trabajadores que no cotizan a salud ni a pensión¹⁷. En este indicador, Barranquilla tiene la tercera tasa de informalidad más alta de las ciudades examinadas. Al definir a los trabajadores informales como los que no cotizan a pensión, Ospino y Roldán (2009) encuentran que la relación entre edad e informalidad en Barranquilla tiene forma de U, con un punto de inflexión a los 32 años, lo cual sugiere que existe un ciclo de vida ligado al trabajo formal en el cual los más jóvenes y los adultos mayores tienen mayor probabilidad de ser informales. Los autores también hallaron que un año adicional de educación reducía la probabilidad de pertenecer al sector informal en 4,2%. También encontraron que a mayor ingreso laboral del resto de los miembros del hogar, la probabilidad de ser trabajador informal disminuye. Por último, como es de esperarse, descubrieron que cuanto mayor sea el tiempo que tarde un individuo en encontrar un nuevo trabajo, tanto mayor es la probabilidad de formar parte del sector informal. En el caso de Barranquilla, estiman que la probabilidad de ser informal aumenta entre 0,13% y 0,15% con cada mes adicional de desempleo.

En Barranquilla y Soledad aproximadamente el 65% de los trabajadores pobres son trabajadores informales por cuenta propia. Esta proporción es del 60% para los trabajadores no pobres. Cuando se examina la cotización a salud y a pensión por separado, se observa que la informalidad por no cotización a pensión es mucho más alta en Barranquilla y en Soledad (aproximadamente el 60%). El Mapa 7 muestra la distribución espacial de los trabajadores informales en Soledad y Barranquilla. De nuevo, se observa la concentración de estos en la localidad Suroccidente. En efecto, el coeficiente de correlación entre el porcentaje de trabajadores informales y el de personas por debajo de la línea de pobreza en los barrios de Barranquilla es de 61,5% y en Soledad, 50,9%.

3.5. UBICACIÓN SEGÚN AUTOCLASIFICACIÓN ÉTNICA

Fong y Shibuya (2000) encontraron que en Canadá la localización espacial de la población pobre se relacionaba con los patrones raciales y étnicos. Aunque en Barranquilla la proporción de población de raza negra no es muy alta, apenas del 12,9%, y en Soledad, del 3,7%, comparada con ciudades como

¹⁷ Esto quiere decir que se excluyen los trabajadores afiliados al régimen subsidiado de salud, ya que lo que se mide es cotización no afiliación.

Cartagena, con un 35,2% de habitantes de esta raza, sí es mayor que el promedio de las trece ciudades del país mencionadas previamente, 3,27%. El Mapa 8 (p. 32) muestra la distribución espacial de la población de raza negra.

En Barranquilla y Soledad la correlación entre el porcentaje de personas por debajo de la línea de pobreza y el de personas de raza negra es de solo 16,6%, comparada con 72,4% en Cartagena (Salazar y Pérez, 2007). Con todo, sí se observa una clara concentración de la población de raza negra en las localidades Suroccidente y Metropolitana, en el límite con los municipios de Galapa y Tubará. También se ve que las zonas de concentración de población afro son las mismas donde los años de escolaridad promedio son más bajos y donde los porcentajes de analfabetismo y de trabajadores informales son más altos. Los barrios con mayor porcentaje de población afro son Veinte de Julio (47%), California (37%), Kennedy (35%), El Bosque (32%) y Santo Domingo de Guzmán (29%). En particular, los barrios más pobres, Lipaya y Me Quejo, tienen 31% y 19% de población afrocolombiana, de manera respectiva. En Soledad el barrio con mayor porcentaje es Las Nubes, con 13,2%.

3.6. CRIMEN Y VIOLENCIA

Garza *et al.* (2009) encontraron que entre los barrios con mayor número de homicidios están Rebolo, San Roque, Centro, El Bosque, Chiquinquirá, Las Nieves y Santo Domingo de Guzmán. También hallaron un *cluster* de alta violencia en Los Olivos, La Pradera, Las Estrellas y Las Terrazas, de la localidad Suroccidente. En esta zona, donde los asentamientos en muchos casos son invasiones de carácter espontáneo, la presencia de un Centro de Atención Inmediata de la Policía (CAI) es prácticamente nula. Los barrios mencionados están entre los más pobres de la ciudad. Rebolo, El Bosque y Santo Domingo de Guzmán presentan indicadores altos de pobreza, con niveles de 50%, 66% y 67%, respectivamente.

4. COMENTARIOS FINALES

En este capítulo se mostró que el nivel, la profundidad y la severidad de la pobreza del área metropolitana de Barranquilla son de los más altos entre las trece principales áreas metropolitanas del país. Este estudio constituye la primera aproximación al tema desde un punto de vista espacial, tanto en Barranquilla como en Soledad.

En los mapas presentados se puede apreciar la heterogeneidad de los barrios de Barranquilla y Soledad. En particular, los resultados permiten concluir que

hay una clara concentración de la población pobre en las localidades Suroccidente y Suroriente de Barranquilla y en partes de la localidad Metropolitana, las cuales conforman el sur de la ciudad. Especialmente la localidad Suroccidente reúne muchas de las características asociadas a la pobreza urbana, tales como exposición al riesgo por desastres naturales, deficiente prestación de servicios públicos, bajos niveles de escolaridad y altos niveles de población de raza afro y de trabajadores informales. La concentración y la alta correlación de todas estas características en la misma zona refuerzan las deficientes condiciones de vida de sus habitantes y presentan el escenario propicio para la perpetuación de la pobreza.

Si se tiene en cuenta que estos resultados presentan un panorama estático de la situación, como ejercicio futuro convendría observar la distribución espacial de las variables presentadas en una perspectiva de largo plazo, con el fin de mostrar su evolución, y determinar a partir de qué momento se presenta la segregación e investigar acerca de sus causas.

REFERENCIAS

- Baker, J.; Schuler, N. “Analyzing Urban Poverty: A Summary of Methods and Approaches”, *World Bank Policy Research Working Paper*, núm. 3399, 2004.
- Baker, J. “Urban Poverty: A Global View”, *Urban Papers*, Washington, The World Bank Group, 2008.
- Banco Mundial. *World Development Report 1999/2000*, Nueva York: Oxford University Press, 2000.
- Barón, J. “La brecha del rendimiento académico de Barranquilla”, Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, núm. 81, Banco de la República, sucursal Cartagena, 2010.
- Bernal, R. “The Informal Labor Market in Colombia: Identification and Characterization”, *Desarrollo y Sociedad*, pp. 145-208, primer semestre, 2009.
- Celis, Marly. “¿Está segregada la pobreza en Manizales?”, *RegionES*, vol.5, núm.2 p.55 - 98, 2010.
- Chen, G.; Gu, Ch.; Wu, F. “Urban Poverty in the Transitional Economy: A Case of Nanjing, China”, *Habitat International*, núm. 30, pp. 1-26, 2006.
- Crandall, M. S.; Weber, B. A. “Local Social and Economic Conditions, Spatial Concentrations of Poverty, and Poverty Dynamics”, *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 86, núm. 5, pp. 1276-1281, 2004.

- Deichmann, U. "Geographic Aspects of Inequality and Poverty", para el sitio del Banco Mundial para la Desigualdad, la Pobreza y el Desempeño Socio-económico, 1999.
- Domínguez, J.; Martín, A. M. "Medición de la pobreza: una revisión de los principales indicadores", *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, vol. 2, pp. 27-66, 2006.
- ENDS (2005). *Encuesta Nacional de Demografía y Salud*. Profamilia.
- Fay, M. (ed). 2005. *The Urban Poor in Latin America*. Washington, D.C.: Banco Mundial. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/INTLACREGTOPURBDEV/Home/20843636/UrbanPoorinLA.pdf>.
- Feres, J. C.; León, A. "The Magnitude of Poverty in Latin America", *Cepal Review*, vol. 41, pp. 133-151, 1990.
- Fong, E.; Shibuya, K. "The Spatial Separation of the Poor in Canadian Cities", *Demography*, vol. 37, núm. 4, pp. 449-459, 2000.
- Foster, J.; Greer, J.; Thorbecke, E. "A Class of Decomposable Poverty Measures", *Econometrica*, vol. 52, pp. 761-766, 1984.
- Garza, N.; Nieto, L.; Gutiérrez, M. "El homicidio en Barranquilla: una lectura especial", *Revista de Economía del Caribe*, núm. 3, 2009.
- Greenstein, R.; Sabatini, F.; Smolka, M. "Segregación espacial urbana: fuerzas, consecuencias y respuestas normativas", *Land Lines*, vol. 12, núm. 6, noviembre, 2000.
- Guardo, J. "La problemática geotécnica del suroccidente de Barranquilla", *Ingeniería y Desarrollo*, vol. 8, pp. 119-129, 2000.
- Hajnal, Z. "The Nature of Concentrated Urban Poverty in Canada and the United States", *Canadian Journal of Sociology*, núm. 20, pp. 497-528, 1995.
- Ibáñez, A. M.; Vélez, C. E. "Civil Conflict and forced Migration: The Micro Determinantes and the Welfare Losses of Displacement in Colombia", *Documentos CEDE*, núm. 2005-35, 2005.
- Loayza, N. "The Economics of the Informal Sector: A Simple Model and Some Empirical Evidence from Latin America", Policy Research Working Paper, núm. WPS1727, The World Bank, Policy Research Department, Macroeconomics and Growth Division, 1997.
- Martínez, C. "El uso de los microdatos censales: una aplicación a la migración interna en Colombia", *Papers de Demografia*, núm. 186, Barcelona: Centre d'Estudis Demogràfics, Universitat Autònoma de Barcelona, 2001.
- Mesep (2009). *Misión para el empalme de las series de empleo, pobreza y desigualdad*. DANE-DNP.
- Núñez, J.; Ramírez, J.; Cuesta, L. "Determinantes de la pobreza en Colombia 1996-2004", Departamento Nacional de Planeación, 2007.

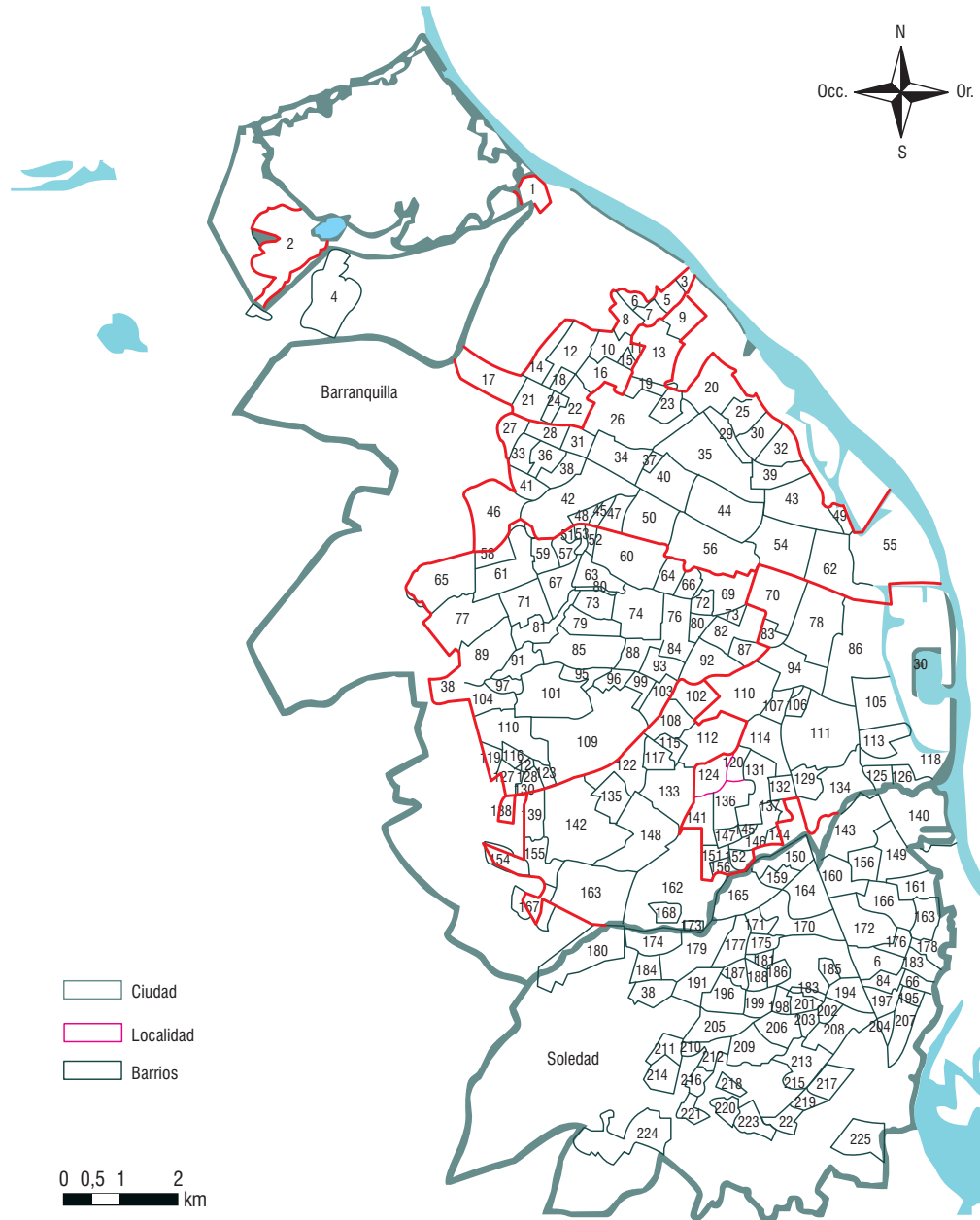
- Ospino, C.; Roldán, P. “¿Quiénes terminan en la informalidad?: impacto de las características y el tiempo de búsqueda”, *Revista de Economía del Caribe*, núm. 4, 2009.
- Perry, G; Maloney, W. F.; Arias, O. S.; Fajnzylber, P.; Mason, A. D.; Saavedra-Chanduvi, J. “Informalidad: escape y exclusión”, Banco Mundial, 2007.
- Ravallion, M.; Shaohua Ch.; Prem, S. “New Evidence on the Urbanization of Global Poverty”, *Policy Research Working Paper*, núm. WPS4199, 2007.
- Romero, J. “¿Cuánto cuesta vivir en las principales ciudades colombianas? Índice de costo de vida comparativo”, *Documentos de Trabajo sobre Economía Regional*, núm. 57, Banco de la República, Sucursal Cartagena, 2005.
- Romero, J. “Diferencias sociales y regionales en el ingreso laboral de las principales ciudades colombianas, 2001-2004”, *Documentos de Trabajo sobre Economía Regional*, núm. 67, Banco de la República, Sucursal Cartagena, 2006.
- Sabatini, F.; Cáceres, G. y Cerda, J. “Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción”, *Eure*, vol. 27, núm. 82, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2001.
- Salazar, I.; Pérez, J. “La pobreza en Cartagena: Un análisis por barrios”, *Documentos de Trabajo sobre Economía Regional*, núm. 94, Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER), Banco de la República, Sucursal Cartagena, 2007.
- Sen, A. *Desarrollo y libertad*. Grupo Editorial Planeta, S. A. Bogotá, 2000.
- Strait, J. B. “The Disparate Impact of Metropolitan Economic Change: The Growth of Extreme Poverty Neighborhoods, 1970-1990”, *Economic Geography*, vol. 77, núm. 3, pp. 272-305, 2001.
- Tiebout, Ch. “A Pure Theory of Local Expenditures”, *The Journal of Political Economy*, vol. 64, núm. 5, pp. 416-424, 1956.
- Wratten, E. “Conceptualizing Urban Poverty”, *Environment and Urbanization*, vol. 7, núm. 1, 1995.

MAPA 1. LOCALIDADES DE BARRANQUILLA Y MUNICIPIO DE SOLEDAD



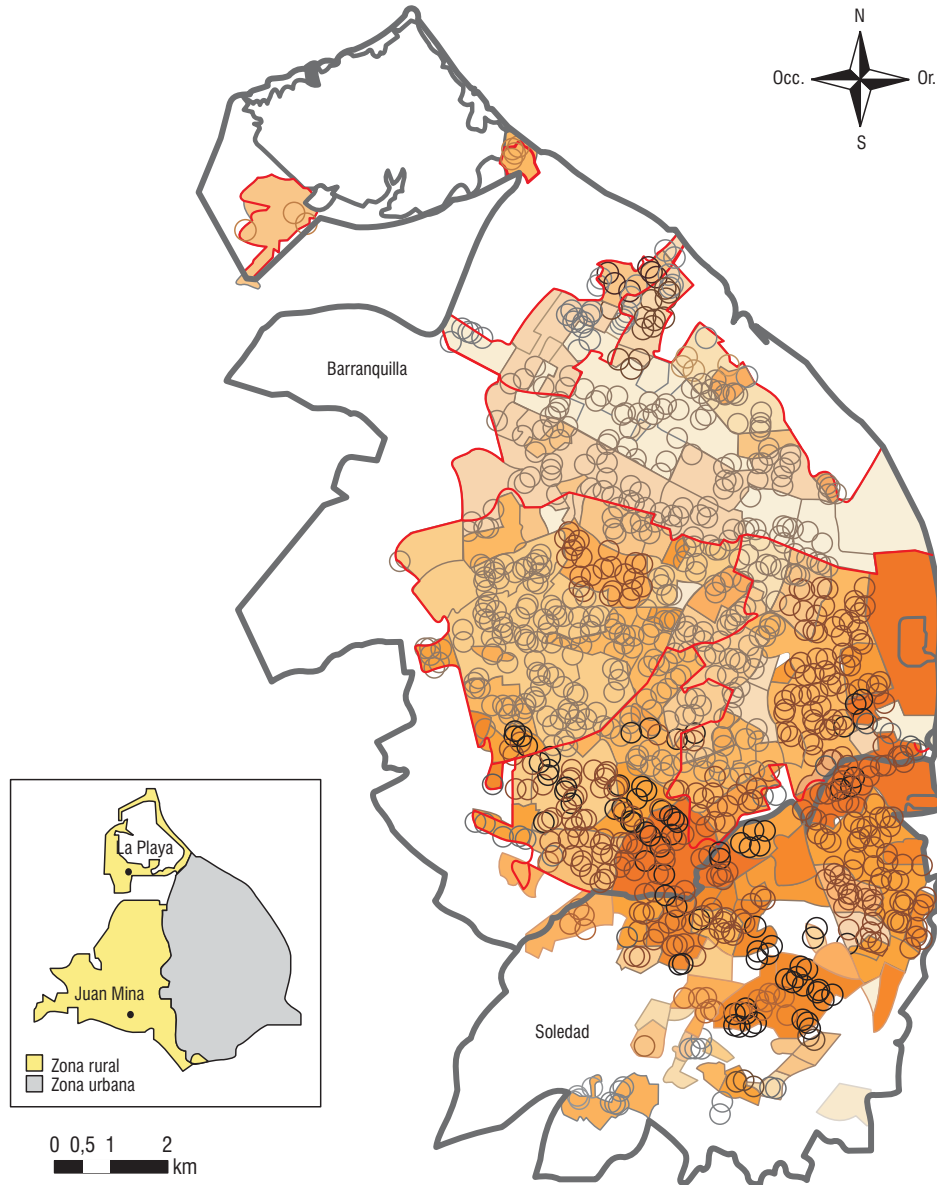
Fuente: elaboración de la autora con base en información cartográfica de Barranquilla y Soledad del DANE.

MAPA 2. BARRIOS DE BARRANQUILLA Y SOLEDAD



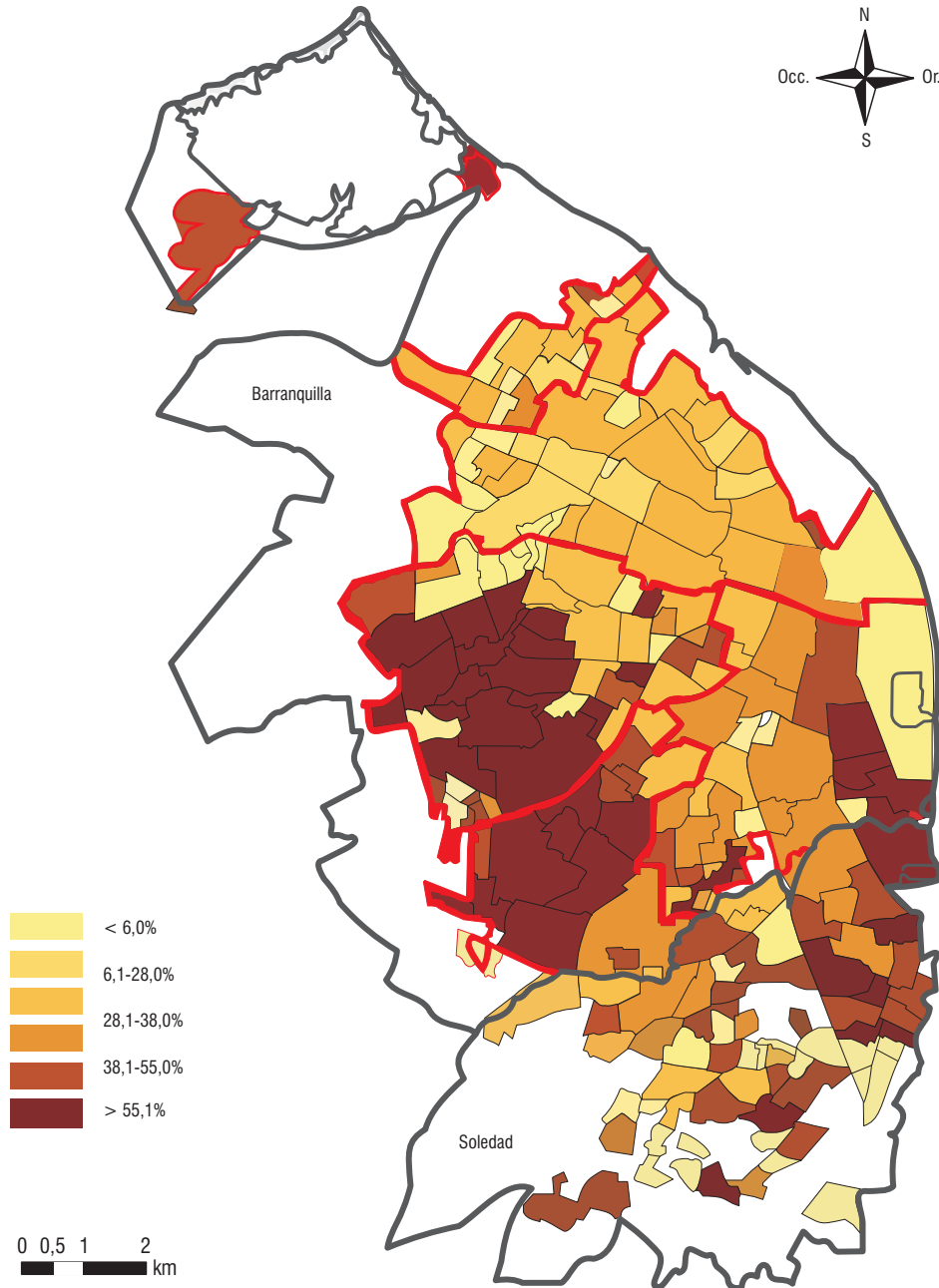
Fuente: elaboración de la autora con base en información cartográfica de Barranquilla y Soledad del DANE.

MAPA 3. DENSIDAD DE POBLACIÓN Y MANZANAS INCLUIDAS EN LA GEIH 2008-2009 EN BARRANQUILLA Y SOLEDAD, Y PLANO URBANO-RURAL DE BARRANQUILLA



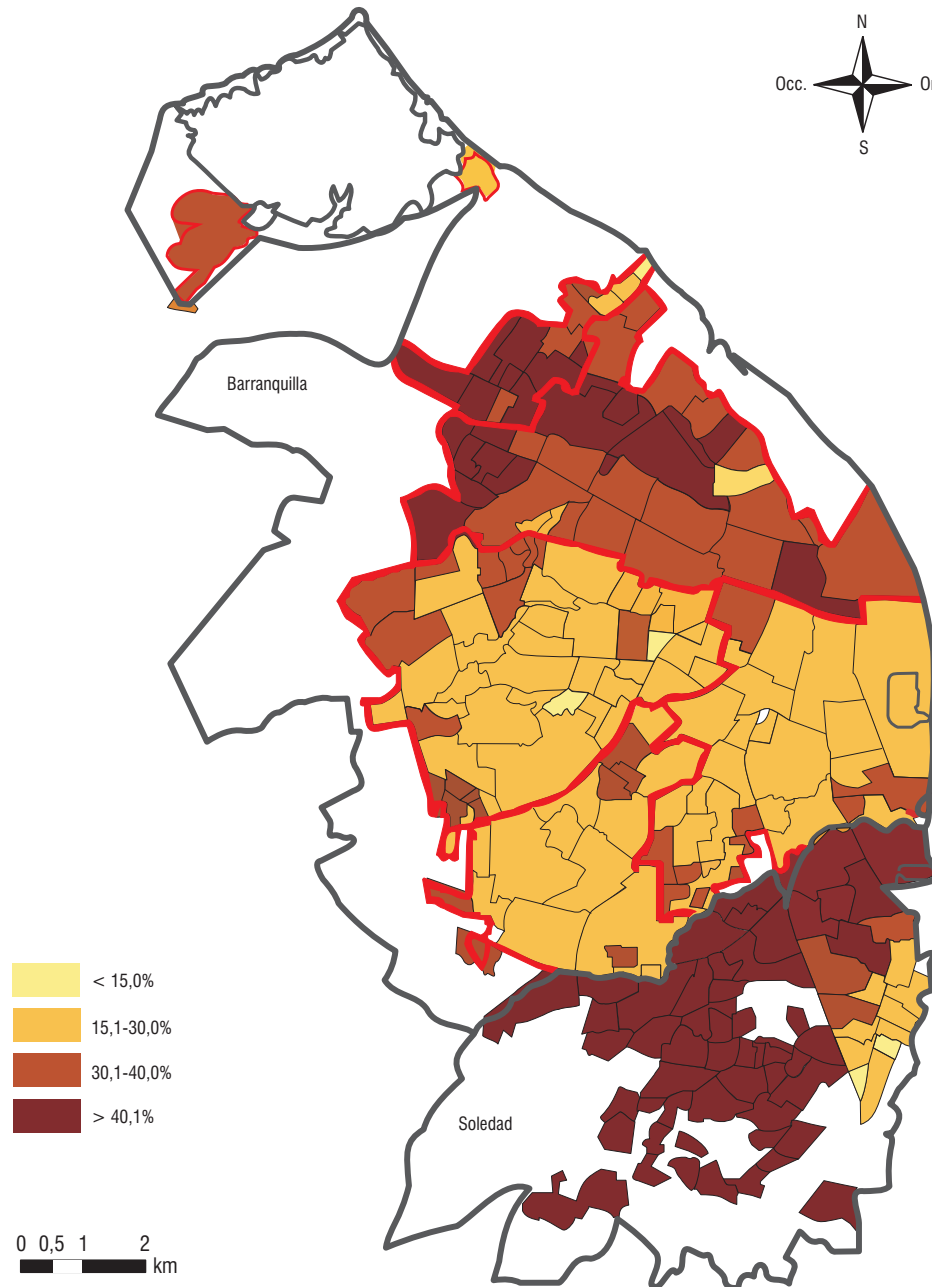
Fuente: cálculos de la autora con base en DANE (GEIH, 2008-2009; censo general 2005), *Malla virtual de Barranquilla y Soledad* para la información geográfica.

MAPA 4. PORCENTAJE DE PERSONAS POR DEBAJO DE LA LÍNEA DE POBREZA EN LOS BARRIOS DE BARRANQUILLA Y SOLEDAD



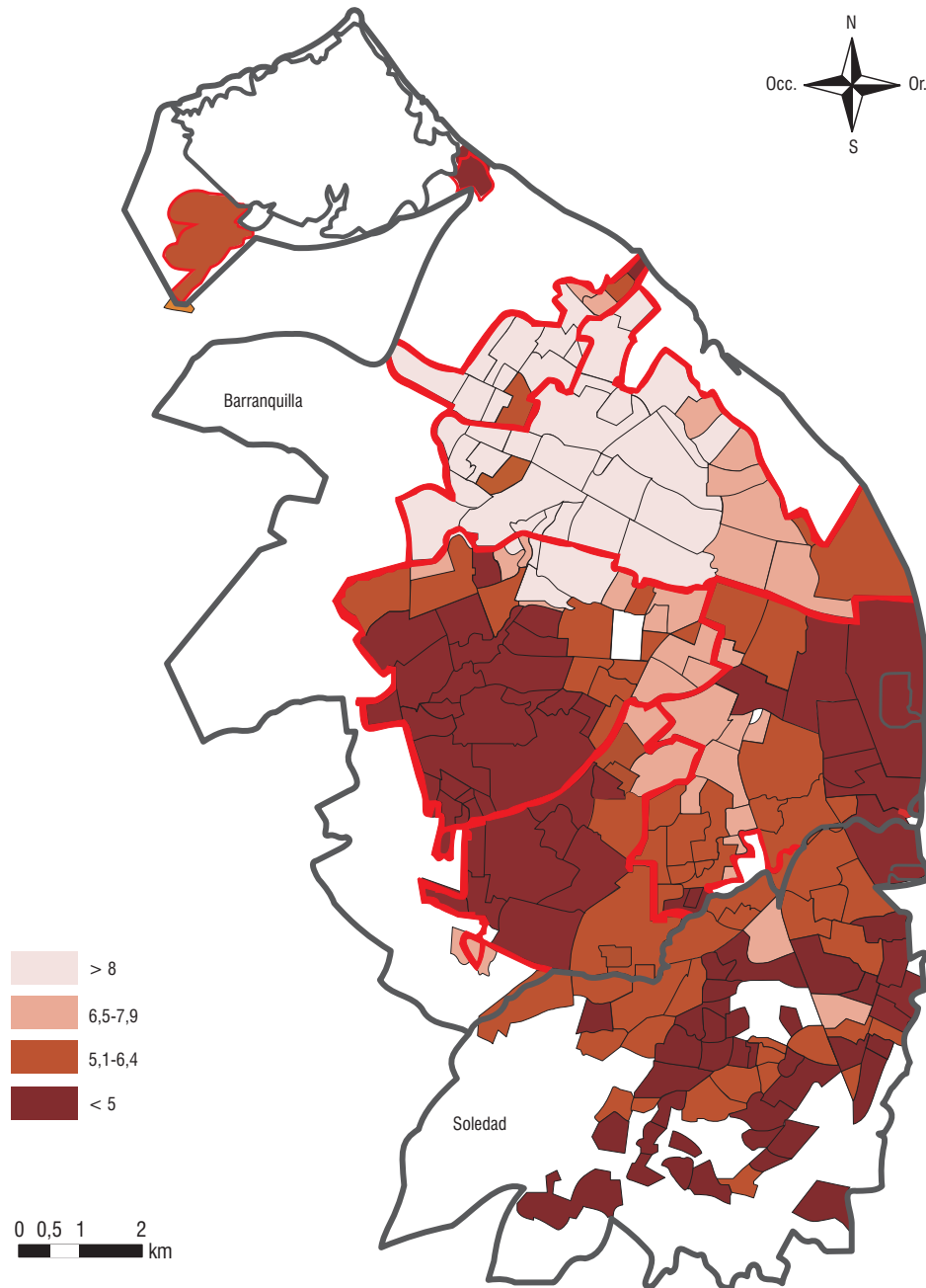
Fuente: cálculos de la autora con base en DANE (GEIH, 2008-2009) y *Malla virtual de Barranquilla y Soledad* para la información geográfica.

MAPA 5. PORCENTAJE DE INMIGRANTES DE TODA LA VIDA EN LOS BARRIOS DE BARRANQUILLA Y SOLEDAD



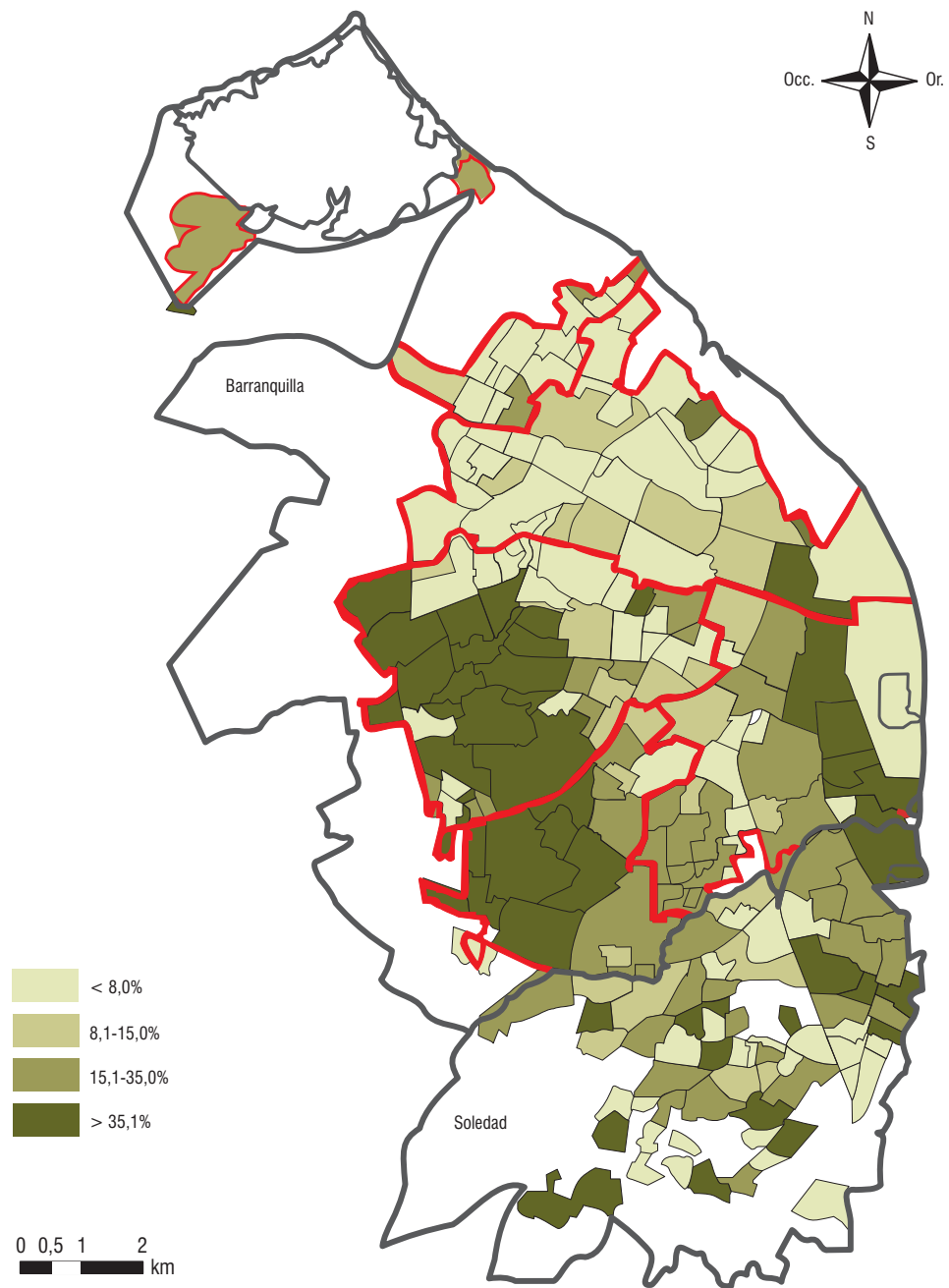
Fuente: cálculos de la autora con base en DANE (censo general, 2005) y *Malla virtual de Barranquilla y Soledad* para la información geográfica.

MAPA 6. AÑOS DE EDUCACIÓN PROMEDIO EN LOS BARRIOS DE BARRANQUILLA Y SOLEDAD



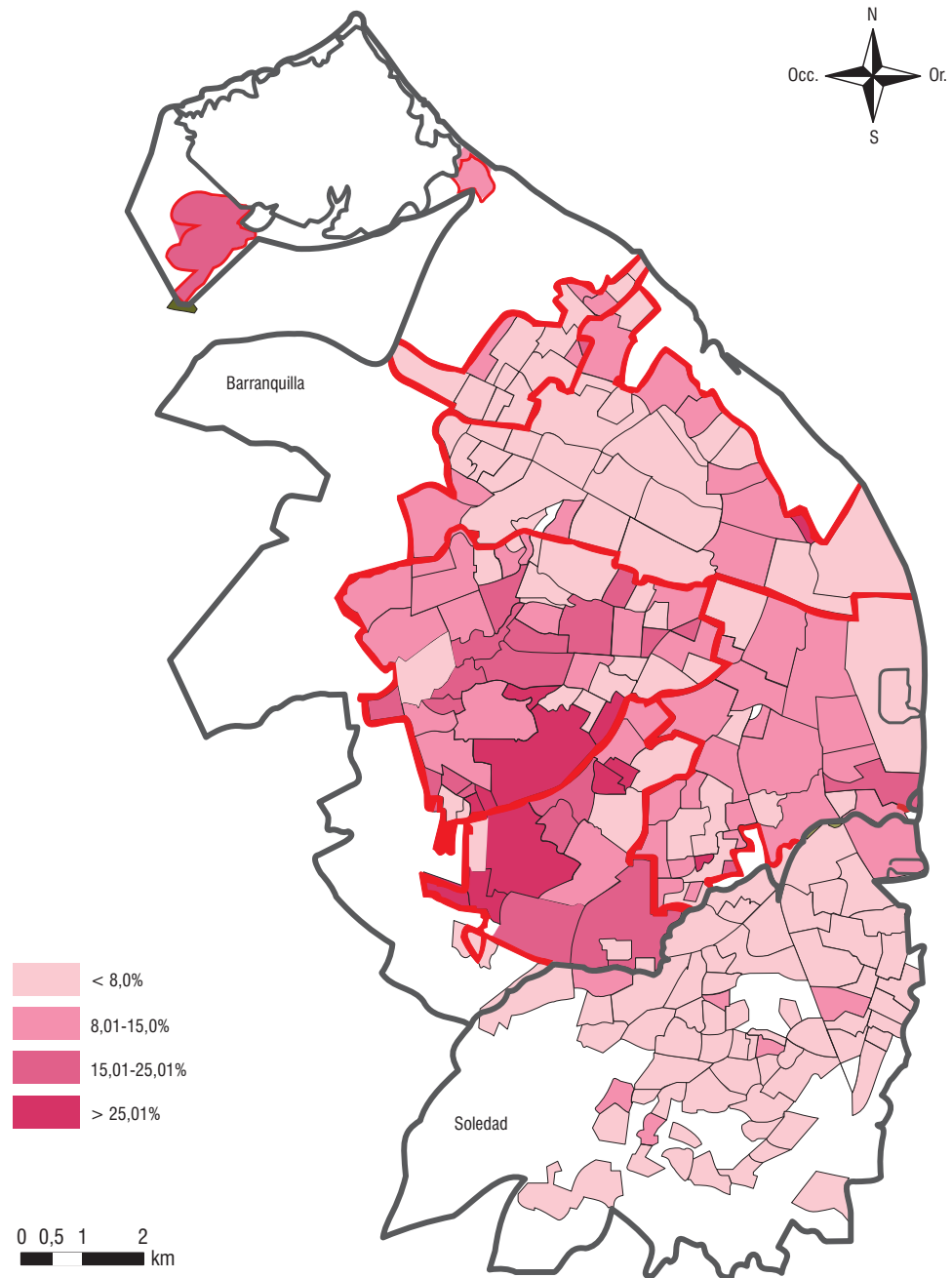
Fuente: cálculos de la autora con base en DANE (censo general, 2005) y *Malla virtual de Barranquilla y Soledad* para la información geográfica.

MAPA 7. PORCENTAJE DE TRABAJADORES INFORMALES EN LOS BARRIOS DE BARRANQUILLA Y SOLEDAD



Fuente: cálculos de la autora con base en DANE (GEIH, 2008-2009) y *Malla virtual de Barranquilla y Soledad* para la información geográfica.

MAPA 8. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LOS HABITANTES AFROCOLOMBIANOS EN LOS BARRIOS DE BARRANQUILLA Y SOLEDAD



Fuente: cálculos de la autora con base en DANE (censo general, 2005) y *Malla virtual de Barranquilla y Soledad* para la información geográfica.

ANEXO 1

LÍMITES DE LAS LOCALIDADES DE BARRANQUILLA

Suroccidente: limita al norte con la carrera 38, al suroriente con la acera oeste de la avenida La Cordialidad, al este con la acera oeste de la calle Murillo y al suroccidente con los límites del municipio de Galapa. Incluye zonas de expansión urbana y rural y el corregimiento de Juan Mina. Cuenta con 67 barrios.

Metropolitana: limita al suroriente con la acera este de la avenida La Cordialidad empalmando con la acera oeste de la calle 45 con carrera 21; al suroeste, con la avenida La Circunvalar. Incluye zonas de expansión urbana y rural. Cuenta con 23 barrios.

Suroriente: limita al norte con la carrera 38, al suroriente con el río Magdalena, al suroccidente con la acera este de la avenida Murillo y al sur con los límites del municipio de Soledad. Cuenta con 37 barrios.

Norte Centro Histórico: limita al nororiente con el río Magdalena, al norte con la acera sur de la carrera 46 autopista al Mar hasta la calle 84, siguiendo hasta la calle 82 con carrera 64 hasta empalmar con el río Magdalena y al occidente con la avenida La Circunvalar. Incluye zona de expansión urbana y rural. Cuenta con 36 barrios.

Riomar: limita al norte con el río Magdalena, al occidente con los límites del municipio de Puerto Colombia, al sur con la acera norte de la carrera 46 autopista al Mar hasta la calle 84 y al oriente de la carrera 46 con calle 84 siguiendo hasta la calle 82 y al arroyo de la 84, finalizando en el río Magdalena. Incluye zonas de expansión urbana y rural y el corregimiento de La Playa. Cuenta con 25 barrios.

ANEXO 2

CUADRO A2.1. BARRIOS DE BARRANQUILLA

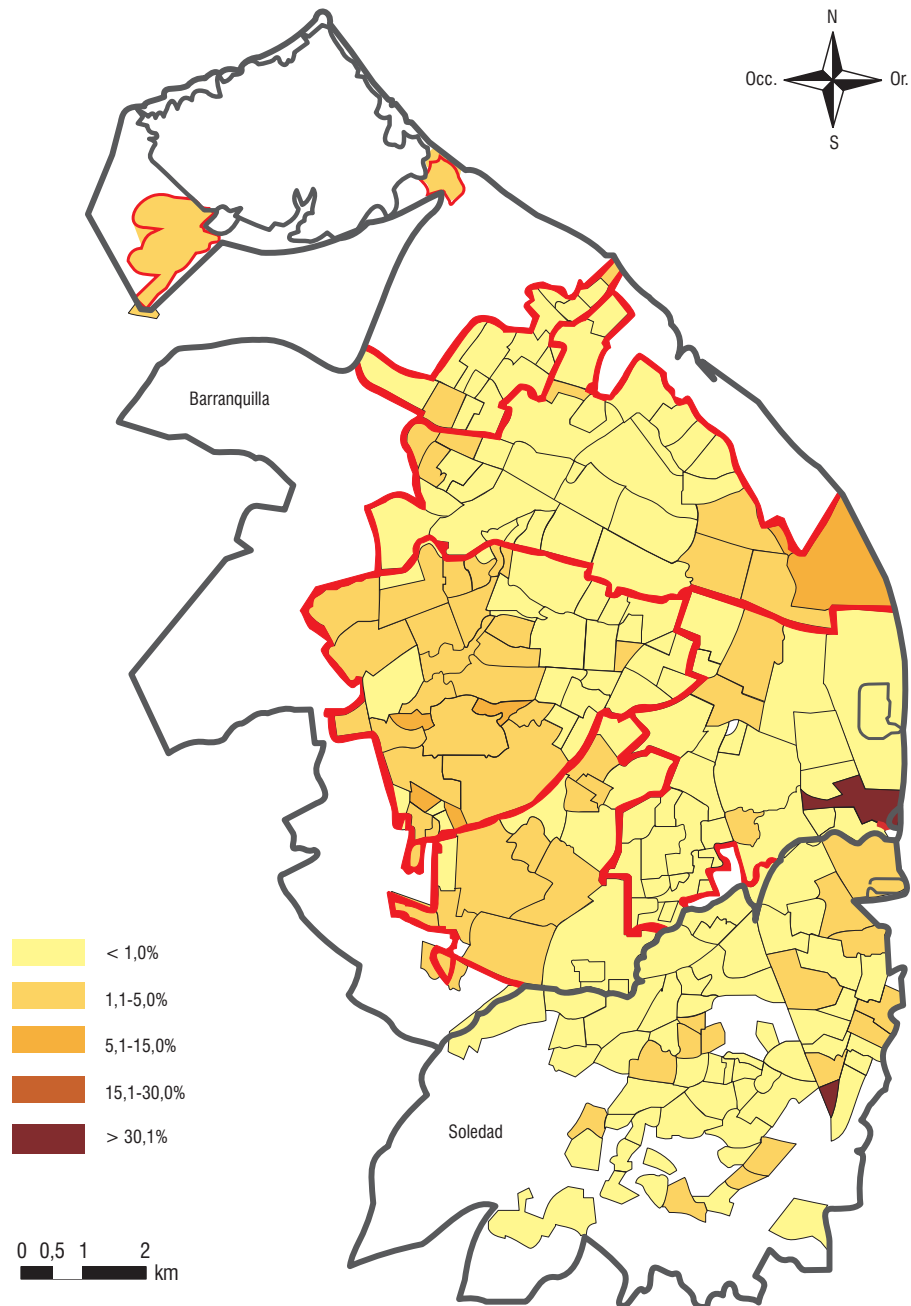
Id.	BARRIO	Id.	BARRIO	Id.	BARRIO	Id.	BARRIO
1	Los Almendros	58	La María	114	Nueva Colombia	170	Santa María
2	Los Robles	59	La Floresta	115	Nueva Granada	171	Altos de Riomar
3	Nuevo Horizonte	60	Doce de Octubre	116	Santo Domingo	172	América
4	Terranova	61	Pumarejo	117	El Recreo	173	Colombia
5	Villa Estadio	62	Santo Domingo	118	San Felipe	174	California
6	Las Moras	63	San Antonio	119	Los Andes	175	Carrizal
7	Villa Katanga	64	La Loma	120	Los Pinos	176	Las Granjas
8	Las Gaviotas	65	Libertador	121	Ciudadela de la Salud	177	Siete de Abril
9	El Parque	66	La Esperanza	122	Loma Fresca	178	Cordialidad
10	Villa Cecilia	67	Aeropuerto	123	San Isidro	179	El Limón
11	Costa Hermosa	68	Las Flores	124	Chiquinquirá	180	El Milagro
12	Ferry-Soledad	69	El Limoncito	125	Atlántico	181	Lucero
13	Los Mangos	70	Andalucía	126	Alfonso López	182	El Romance
14	El Río	71	Siape	127	San Roque	183	Kennedy
15	La Arboleda	72	San Salvador	128	Rebolo	184	El Silencio
16	Villa Muvdi	73	Solaire	129	La Luz	185	José Antonio Galán
17	Trinitarias	74	Villa del Este	130	La Chinita	186	La Dunas
18	Villa Zambrano	75	Riomar	131	La Pradera	187	La Victoria
19	Los Fundadores	76	El Golf	132	Los Olivos	188	Las Malvinas
20	Villa Las Moras	77	Villa Country	133	Por Fin	189	Me Quejo
21	Colonias	78	La Concepción	134	El Pueblo	190	La Magdalena
22	Bello Prado	79	Altos del Limón	135	La Paz	191	Las Palmas
23	Villa Lozano	80	Santa Mónica	136	Ciudad Modesto	192	Las Colinas
24	Antonio Nariño	81	Altamira	137	La Esmeralda	193	La Manga
25	Normandía	82	San Vicente	138	El Valle	194	El Castillo
26	Villa Mónaco	83	Altos del Prado	139	Pumarejo	195	Paraíso
27	Tajamar	84	Villa Santos	140	Buena Esperanza	196	La Floresta
28	Las Nubes	85	El Poblado	141	El Carmen	197	Las Tres Avemarías
29	Soledad 2000	86	El Tabor	142	Zona Franca	198	Los Laureles
30	La Bonanza	87	La Campiña	143	Pasadena	199	Los Rosales
31	La Fe	88	La Cumbre	144	Montes	200	Siete de Agosto
32	Oasis	89	Los Alpes	145	Los Trupillos	201	Mercedes Sur
33	La Ilusión	90	Nuevo Horizonte	146	Las Nieves	202	Olaya
34	La Inmaculada	91	Granadillo	147	Santa Helena	203	El Ferry 1 ^a 4 de Mayo
35	Ciudadela Metropolitana	92	Los Nogales	148	Simón Bolívar	204	La Gloria
36	Los Cusules	93	El Porvenir	149	Evaristo Sourdís	205	Villa Flor
37	Terranova II	94	La Florida	150	Lipaya	206	San Pedro
38	Villa Carmen	95	Las Terrazas	151	La Cuchilla de Villaté	207	San Pedro Alejandrino
39	Manantial	96	Los Jobos	152	Villaté	208	Villa Blanca
40	Villa Camelot	97	Las Mercedes	153	La Ceiba	209	Buenos Aires
41	La Candelaria	98	Betania	154	Cevillar	210	Universal
42	La Central	99	Las Delicias	155	San José	211	Veinte de Julio

CUADRO A2.1. BARRIOS DE BARRANQUILLA (continuación)

Id.	BARRIO	Id.	BARRIO	Id.	BARRIO	Id.	BARRIO
43	Villa Carla	100	El Prado	156	Boyacá	212	Villa del Carmen
44	Villa María	101	Bellavista	157	La Unión	213	Villa San Pedro
45	Villa Sol	102	San Francisco	158	El Campito	214	Los Girasoles
46	San Vicente	103	Santa Ana	159	Tayrona	215	Villa Sevilla
47	Villa del Rey	104	Modelo	160	La Sierra	216	Campo Alegre
48	Zarabanda	105	Montecristo	161	Los Continentes	217	Ciudad Jardín
49	Prado-Soledad	106	Boston	162	La Alboraya	218	Pastoral Social
50	Ciudad Bolívar	107	Abajo	163	San Nicolás	219	Villa del Rosario
51	Villa Adela	108	Barlovento	164	El Santuario	220	Ciudadela 20 de Julio
52	El Triunfo	109	El Rosario	165	El Bosque	221	Bella Arena
53	Cruz de Mayo	110	Centro	166	La Sierrita	222	Las Estrellas
54	Arrayanes	111	Villanueva	167	Las Américas	223	Zona Franca-Sociedad Portuaria
55	Hipódromo	112	La Libertad	168	Santo Domingo de Guzmán	224	Villa Campestre
56	Centenario	113	Carlos Meisel	169	San Luis	225	La Playa
57	Cachimbero						

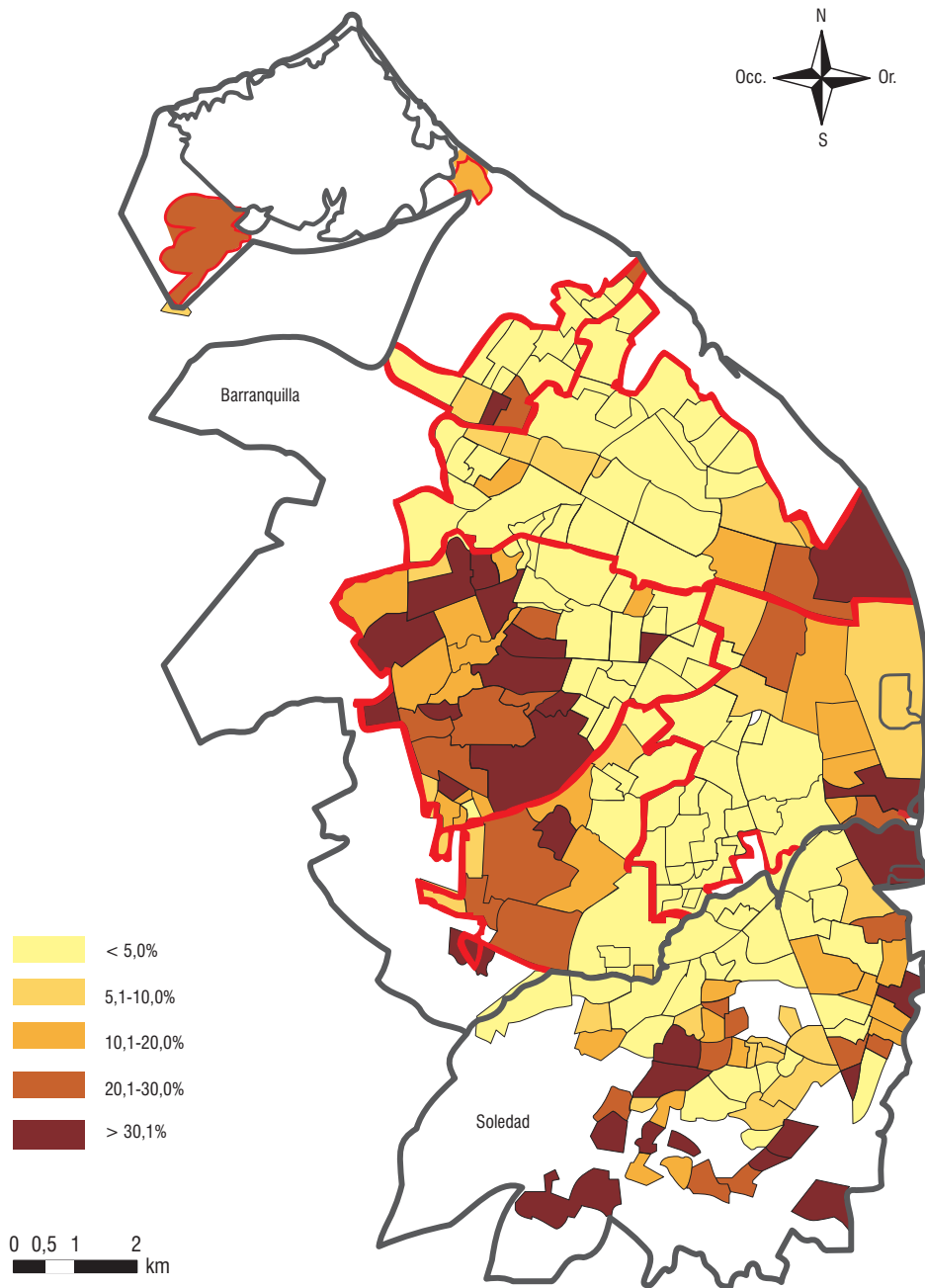
ANEXO 3

MAPA A3.1. DÉFICIT DE ENERGÍA



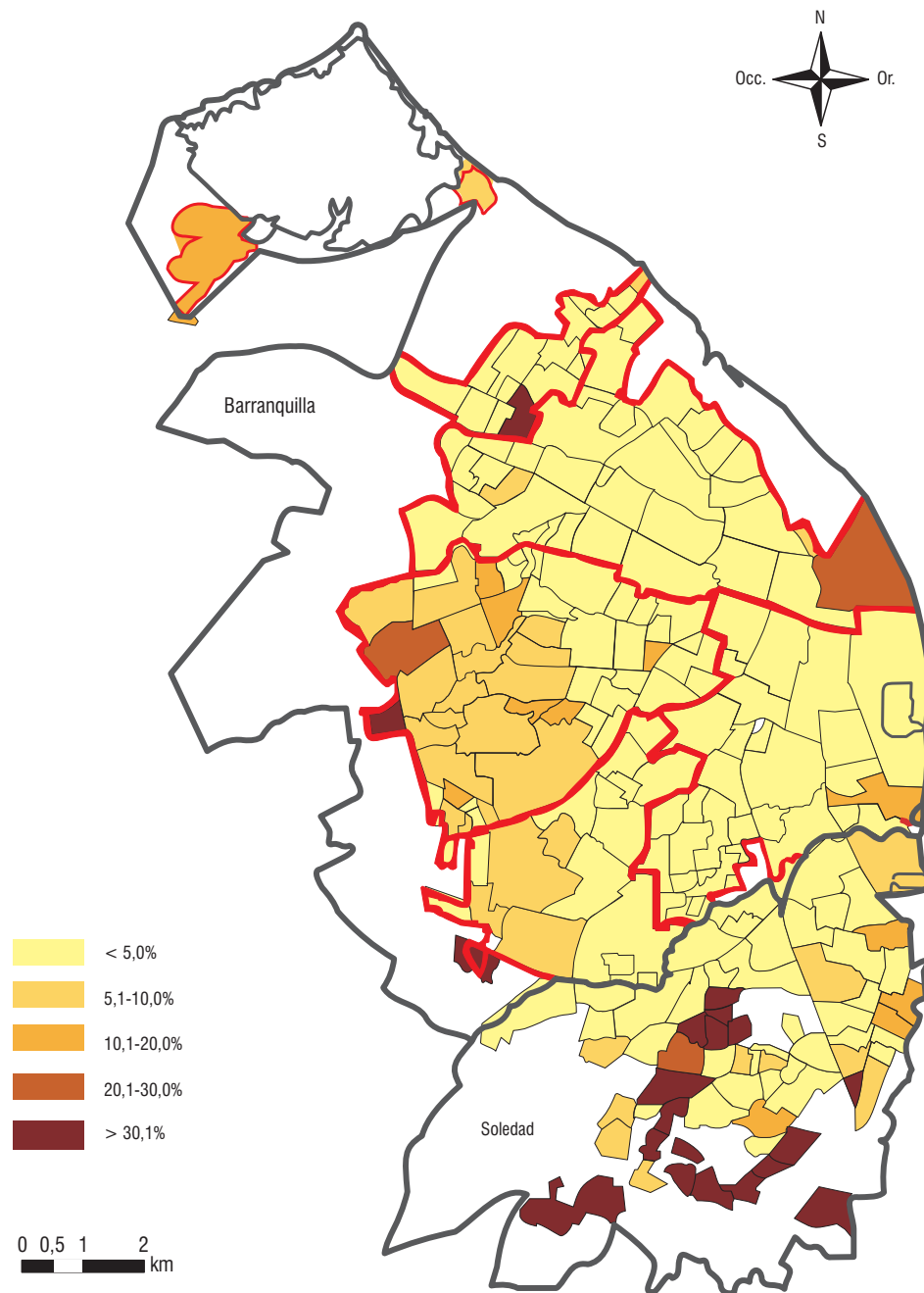
Fuente: cálculos de la autora con base en DANE (censo general, 2005) y *Malla virtual de Barranquilla y Soledad* para la información geográfica.

MAPA A3.2. DÉFICIT DE GAS



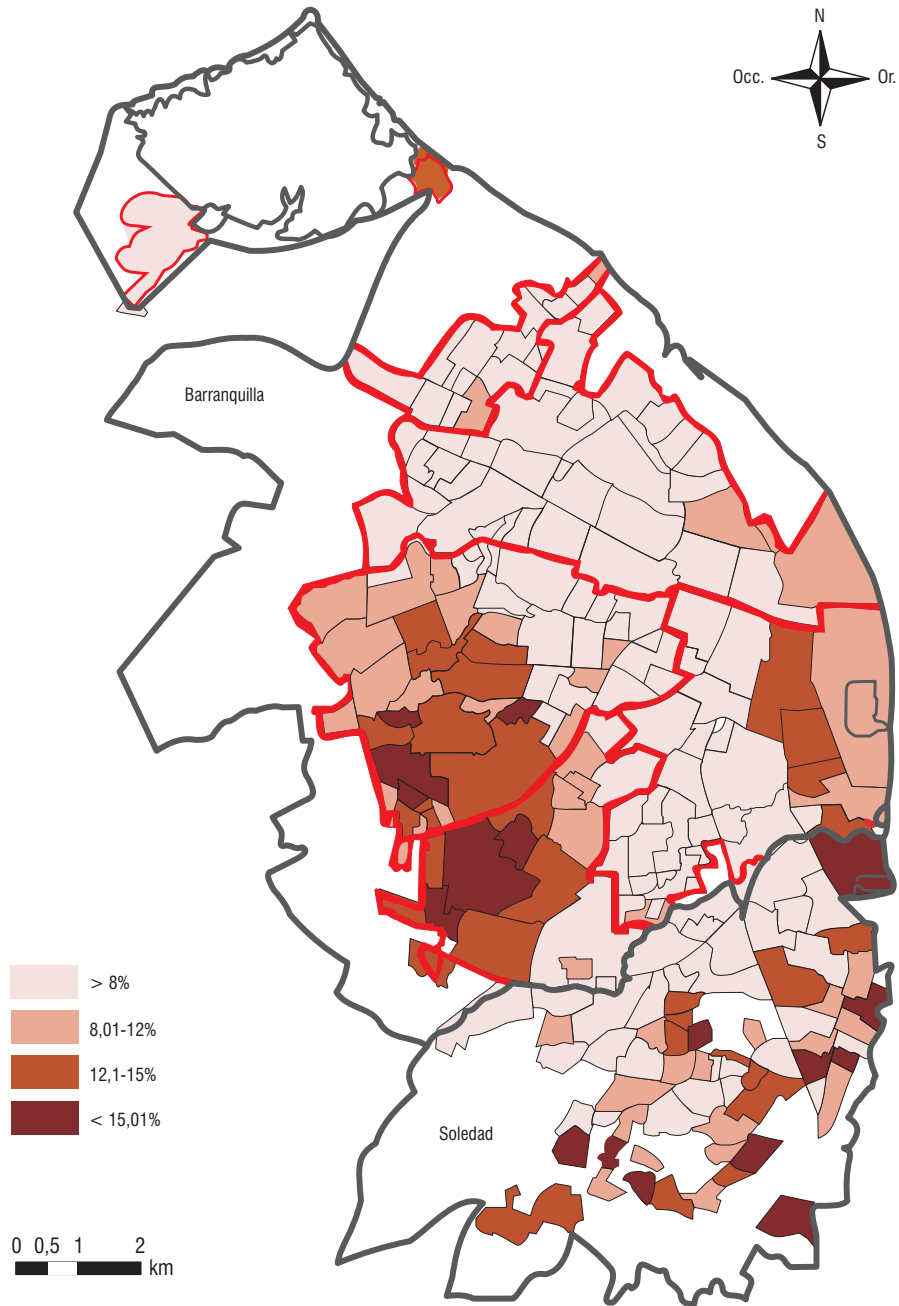
Fuente: cálculos de la autora con base en DANE (censo general, 2005) y *Malla virtual de Barranquilla y Soledad* para la información geográfica.

MAPA A3.3. DÉFICIT DE ACUEDUCTO



Fuente: cálculos de la autora con base en DANE (censo general, 2005) y *Malla virtual de Barranquilla y Soledad* para la información geográfica.

MAPA A3.4. PORCENTAJE DE ANALFABETAS POR BARRIO



Fuente: cálculos de la autora con base en DANE (censo general, 2005) y *Malla virtual de Barranquilla y Soledad* para la información geográfica.