



La mortalidad y desnutrición infantil en La Guajira

◆ Jaime Bonet Morón ◆

◆ Lucas Wilfried Hahn de Castro* ◆

Los fallecimientos de niños wayuu asociados con la desnutrición son motivo de preocupación nacional. El debate ha enfatizado el mal manejo de los recursos guajiros, pero la problemática se origina en múltiples factores de carácter estructural y coyuntural. Es importante revisar la realidad social y económica de La Guajira, cuyas características geográficas dificultan la seguridad alimentaria en el territorio. Este departamento posee condiciones geográficas que frenan la producción agrícola, tiene una población rural dispersa y un atraso histórico en las condiciones sanitarias y su acceso a agua potable. Es una economía de frontera que históricamente ha desarrollado intercambios con el Gran Caribe y Venezuela, con una baja integración a los circuitos económicos nacionales. A pesar de esta problemática, la definición de unas políticas de salud preventivas efectivas podrían contribuir a mitigar la situación. Estudiar todos estos factores permitiría definir soluciones integrales.

* Los autores son, en su orden, gerente de la sucursal Cartagena y economista del Centro de Estudios Económicos Regionales, del Banco de la República. Agradecen a Karina Acosta, María Aguilera, Gladys Amaya, Víctor Ardila, César Arizmendi, Leonardo Bonilla, Sandra Estupiñán, Adela Fonseca, Weildler Guerra, Karelys Guzmán, Adolfo Meisel, Gerson Pérez, Mauricio Ramírez, María del Pilar Rodríguez, Eduardo Romero, Julio Romero, Jesika Toncel, Otto Vergara y a los participantes de la “Mesa de trabajo sobre seguridad alimentaria y nutricional”, realizada el 13 de marzo de 2017 en las instalaciones del centro de pensamiento Guajira 360° en Riohacha, por sus aportes al documento. La visita de campo fue posible gracias a la valiosa ayuda de Nini Cambar, Elizabeth Pastrana, José Domingo Reinoso, Juan Felipe Romero y a los integrantes de Guajira 360°, César Arizmendi y Eduardo Romero.

“Y no sé por qué La Guajira
se mete hasta el mar así,
como si pelear quisiera, como engreída,
como altanera [...]”

Rafael Manjarrez, *Benditos Versos*

La muerte de niños wayuu por problemas asociados con la desnutrición ha sido motivo de preocupación pública nacional. De acuerdo con el Instituto Nacional de Salud (INS), en 2016 se registraron 82 muertes en menores de 5 años en La Guajira, de las cuales 40 fueron por motivo de infección respiratoria aguda, 23 por causas probables relacionados con enfermedad diarreica aguda y 19 por causas probables asociadas a desnutrición¹. Las inadecuadas condiciones de vida llevaron a que la Comisión Interamericana de Derechos Humanos emitiera, mediante la Resolución 60 de 2015, una serie de medidas cautelares en favor de las niñas, niños y adolescentes habitantes de Uribia, Manaure, Maicao y Riohacha².

Esta no es una situación nueva en La Guajira. El drama humanitario de la niñez wayuu ha sido referenciado en diferentes momentos de la historia del departamento. Por ejemplo, Guerra (2016) señala que el coronel de ingenieros Antonio de Arévalo afirmó en 1776 que “los guajiros siempre están necesitados de alimentos”. De igual manera, indica que el investigador sueco Gustaf Bolinder filmó niños desnutridos en La Guajira en 1920, y el etnólogo francés Michel Perrin en 1973, en el documental *El camino de los indios muertos*, muestra al hambre como un ser mítico wayuu, que persigue y atormenta a los seres humanos arrojando flechas sobre sus huellas.

La corrupción ha sido uno de los factores más debatidos públicamente. La implementación de políticas que alivien la situación de la niñez ha sido obstaculizada por el débil desempeño del Estado en el territorio. Los

problemas de corrupción y la consiguiente incertidumbre política hicieron que el Gobierno interviniera la prestación de servicios en educación, agua potable y saneamiento básico y salud en el territorio, mediante las resoluciones 0459, 0460 y 0461 del 21 de febrero de 2017. Según estas normas, el monto de la intervención es mayor a los 700 mil millones de pesos, los cuales serán manejados directamente por los respectivos ministerios sectoriales.

Más allá de la coyuntura política, económica o social, La Guajira es una región con condiciones geográficas que dificultan la prestación de servicios y bienes públicos a su población. Además de presentar una alta dispersión geográfica, la economía guajira ha estado históricamente desconectada de los circuitos económicos del país. Estos elementos comprometen la seguridad alimentaria de la población rural, especialmente de las comunidades wayuu. En este sentido, el conocimiento de la coyuntura requiere el estudio de los factores que han llevado a la crisis actual, ya que de esta forma se podrán discutir y formular soluciones de largo plazo.

Este artículo tiene como objetivo explorar los elementos estructurales y coyunturales que en su conjunto inciden sobre la alta mortalidad infantil observada en La Guajira. Parte del departamento contiene la zona desértica más extensa del país, lo que genera una escasez permanente de agua y alimentos que condiciona su desarrollo económico y social. Esta zona se conoce como la Alta Guajira y se compone por los municipios de Uribia y Manaure, donde habitan comunidades dispersas pertenecientes en su mayoría a la etnia wayuu. El ciclo climático de lluvias y sequías hace que el acceso al agua y la seguridad alimentaria de estas comunidades varíen en el tiempo. Por otro lado, el departamento posee una economía de frontera que históricamente ha dependido de sus relaciones comerciales con el Gran Caribe y Venezuela pero, a su vez, ha presentado una baja integración con los circuitos económicos nacionales. Por esta razón, la reciente crisis venezolana ha tenido un impacto considerable en la economía guajira.

¹ <http://www.ins.gov.co/boletin-epidemiologico/Paginas/default.aspx>. Boletín 52.

² <http://www.oas.org/es/cidh/decisiones/pdf/2015/MC51-15-Es.pdf>

Se requiere que las propuestas de solución traten los diversos factores con una visión de largo plazo. Una solución integral debe ir más allá de los programas asistenciales y debe dirigir acciones que garanticen la seguridad alimentaria y el acceso al agua potable de la población. Históricamente ha habido poca presencia del Estado colombiano en el territorio, lo cual ha impedido la construcción de instituciones sólidas con capacidad de ejercer su autoridad bajo el régimen unitario republicano. Es necesario construir una institucionalidad que ayude a superar el rezago social que ha caracterizado al departamento. Estas instituciones deberían ser capaces de proponer soluciones adaptadas a su territorio. Por ejemplo, la implementación de una política de salud preventiva que busque mitigar la alta tasa de mortalidad infantil que se observa en La Guajira.

En los últimos años, varios estudios han abordado las características particulares de La Guajira desde diferentes perspectivas. Aguilera (2003) estudia la explotación de sal en Manaure, que es la actividad productiva más importante del municipio por su generación de empleo e ingresos. La autora destaca las condiciones privilegiadas (sol, viento y lluvias escasas) para producir sal, pero el deterioro de su infraestructura, maquinaria y equipos le restan calidad. Meisel (2007) hace una descripción de su geografía, señalando características como una baja precipitación y humedad relativa, así como un intenso brillo solar. También, describe la historia del poblamiento de la región, apoyado en los trabajos arqueológicos de los Reichel-Dolmatoff y Ardila (1996). Meisel concluye que el atraso económico de La Guajira antes de la explotación de gas y carbón era tan grande, que el crecimiento económico que trajo la actividad minera fue insuficiente para dinamizar todo el aparato productivo y alcanzar un mayor bienestar en sus habitantes.

Otros estudios sobre La Guajira son los de Vilorio (2014) y Sánchez (2012). El primero estudia la economía del departamento a finales de siglo XIX y comienzos del XX, con el objetivo de documentar la alta dependencia

que presentaba al comercio con Venezuela. Se argumenta que esta economía de frontera se desarrolló en condiciones de poca presencia institucional y escasa vigilancia estatal. El segundo ofrece una perspectiva más reciente y enfatizada en el desempeño económico del departamento. En este se estudia el impacto de la extracción de gas y sus regalías sobre el desarrollo económico y social de La Guajira. El autor observa que, debido a la naturaleza extractiva de la actividad, no se han generado encadenamientos productivos que permitan potenciar el desarrollo económico.

En síntesis, todos estos trabajos señalan el histórico atraso social y económico, la inexistencia del Estado, la dependencia frente a la economía venezolana y el escaso impacto de la explotación minera en el bienestar de los guajiros, como consecuencia del bajo eslabonamiento de este sector con el resto de la economía.

El presente artículo busca contribuir a la discusión de la situación social y económica de La Guajira con la distinción de algunas preocupaciones estructurales y coyunturales con respecto a la mortalidad y la desnutrición infantil. Se pretende abordar algunas inquietudes fundamentales para el desarrollo de dicho departamento: ¿Cómo se puede asegurar el acceso a agua potable de un territorio desértico? ¿Qué opciones de saneamiento básico se pueden implementar en una población que vive de forma dispersa y con escasas vías de comunicación? ¿Cómo garantizar la seguridad alimentaria en una región donde la tierra no tiene vocación agropecuaria? ¿Qué mecanismos, desde el gobierno local y nacional, pueden mitigar la desnutrición, sin darle espacio a la corrupción? El debate debe contemplar los elementos que históricamente han determinado el desarrollo social y económico del departamento. La implementación de las diversas alternativas requerirá la disposición y voluntad de todos los actores involucrados, tanto públicos como privados.

El resto del artículo está compuesto por cinco secciones. La primera describe las altas tasas de mortalidad y desnutrición infantil

observadas en La Guajira. Las siguientes secciones estudian los dos tipos de factores que se identifican. El primer grupo de características son estructurales al territorio guajiro, donde se encuentran la escasez de agua y la dispersión de su población. Y el segundo grupo presenta algunas condiciones de carácter coyuntural que pudieron incidir sobre la problemática. Entre estas se distinguen el fenómeno de El Niño, la crisis de Venezuela y las prácticas de política pública en el territorio. En la cuarta sección se discuten algunas alternativas de solución, y por último se ofrecen unas reflexiones finales.

1. La alta mortalidad y desnutrición infantil

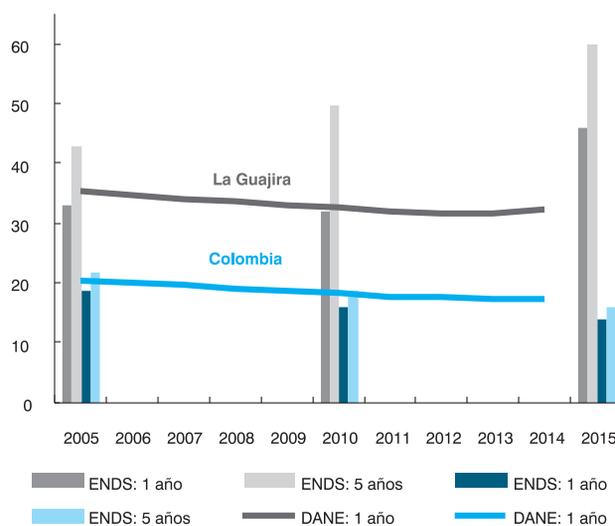
El estudio de la mortalidad en edades tempranas de la población suele hacerse para dos rangos distintos: menores de 1 año y menores de 5 años. Su disminución es un indicador de desarrollo social, razón por la cual fue establecida como la cuarta meta de desarrollo del milenio de las Naciones Unidas para 2015 (<http://www.un.org/millenniumgoals/>). En Colombia hay dos fuentes de información que permiten observarla desagregada por regiones. La primera son las estadísticas vitales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), ente que produce estimaciones indirectas de mortalidad para menores de 1 año por departamentos y municipios del país. Sus cálculos tienen la ventaja de estar disponibles por año. La segunda es la *Encuesta nacional de demografía y salud* (ENDS), realizada cada cinco años por Profamilia y el Ministerio de Salud. Permite estudiar mortalidades en menores de 1 y 5 años por departamento y se encuentra disponible para los años 2005, 2010 y 2015. Las ENDS de años anteriores se presentan usando cinco agregados regionales, por lo que no permiten observar separadamente datos de La Guajira.

La dinámica de las tasas de mortalidad en Colombia ha sido estudiada por distintos autores. Recientemente, Acosta y Romero (2014)

hicieron una estimación de la mortalidad entre 1964 y 2008 usando dos métodos indirectos diferentes, basándose en información de los censos de 1973, 1985, 1993 y 2005 y de la ENDS. Concluyen que en Colombia la disminución de la mortalidad durante la segunda mitad del siglo XX ha sido evidente. También, afirman que las brechas históricas entre regiones y entre centros urbanos y rurales han disminuido.

El Gráfico 1 muestra la mortalidad en menores de 1 y 5 años entre 2005 y 2015 usando las cifras del DANE y la ENDS. Las cifras de ambas fuentes muestran que La Guajira tiene una tasa de mortalidad en menores de 1 año mayor que el promedio colombiano. Las cifras del DANE muestran que durante 2014 en La Guajira fallecieron 32 niños menores de 1 año por cada 1.000 nacidos vivos, mientras que en Colombia lo hicieron 17. Estas cifras han disminuido levemente en los últimos años, pero la brecha tiende a mantenerse en el tiempo. Para menores de 5 años la ENDS también muestra

Gráfico 1
Tasas de mortalidad para menores de 1 y 5 años en La Guajira y Colombia por fuente de información entre 2005 y 2015



Nota: las tasas de mortalidad se presentan en defunciones por cada mil nacidos vivos.

Fuentes: *The Demographic and Health Surveys Program* (<http://www.statcompiler.com/en/>) y DANE (<http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/nacimientos-y-defunciones>); elaboración de los autores.

un panorama similar. Sin embargo, la diferencia entre Colombia y La Guajira es más alta en este rango de edad. La ENDS estima que sesenta niños menores de 5 años fallecieron por cada 1.000 nacidos vivos en La Guajira para 2015, mientras que en Colombia fueron 16. Se puede ver un incremento en la mortalidad infantil de La Guajira entre 2010 y 2015.

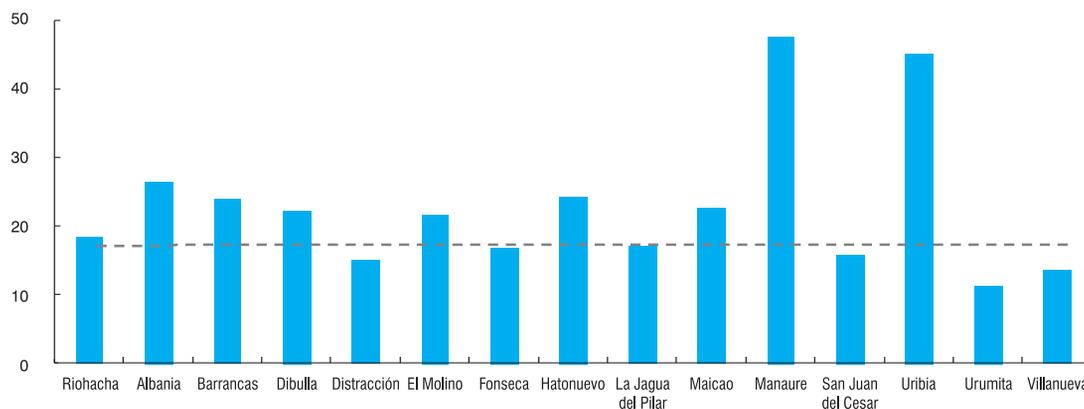
El DANE también realiza estimaciones de mortalidad en menores de 1 año de forma más desagregada. El Gráfico 2 muestra las cifras del último año disponible para los municipios de La Guajira: Uribia y Manaure presentan cifras superiores tanto para el promedio de Colombia como para el resto de municipios del departamento. Aquellos municipios se ubican en la región desértica de la Alta Guajira y son habitados mayoritariamente por las comunidades wayuu.

Al comparar departamentos, La Guajira es la que presenta mayores tasas de mortalidad infantil, con defunciones de 46 niños menores de 1 año y 60 niños menores de 5 años por cada 1.000 habitantes (Gráfico 3). Colombia presentó 14 y 16 defunciones respectivamente. Regiones más desarrolladas como Bogotá, Antioquia y Valle tuvieron tasas de mortalidad

infantil inferiores a 16. Además de La Guajira, los departamentos de Vaupés, Putumayo, Amazonas y Chocó son los que muestran las condiciones menos favorables. Romero (2016) muestra que las principales causas de muerte en estas edades son las enfermedades del sistema respiratorio y las infecciones. Para el caso de las regiones Caribe y Pacífico, la probabilidad de fallecer por alguna de estas dos causas entre 2010 y 2013 fue superior que la observada para el promedio nacional. Esto, sumado a las diferencias en las tasas de mortalidad en edades más avanzadas, genera brechas regionales en la esperanza de vida de la población.

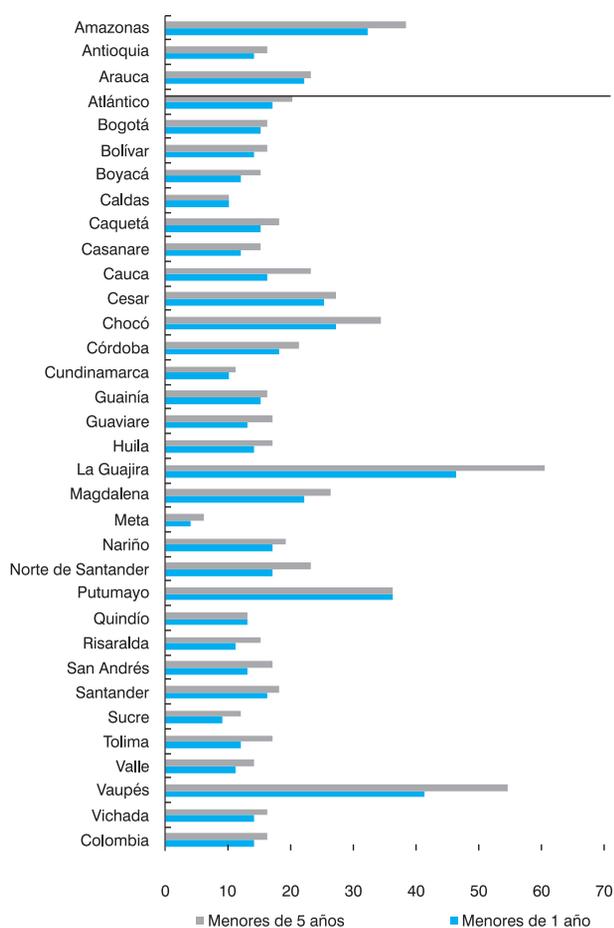
Si se observa la mortalidad infantil en el tiempo, la evolución de La Guajira no ha sido favorable. El Gráfico 4 presenta el indicador quinquenal para menores de 5 años por regiones del país, desde 1986 hasta 2015. Sin embargo, únicamente es posible identificar a los departamentos en las tres últimas encuestas, realizadas para los años 2005, 2010 y 2015. A pesar de que las regiones colombianas han disminuido sus tasas de mortalidad infantil en las últimas décadas, cuando se identifica únicamente a La Guajira se observa lo contrario.

Gráfico 2
Tasa de mortalidad en menores de 1 año por municipio
en La Guajira durante 2014



Nota: la línea punteada corresponde al promedio nacional.
Fuente: DANE; elaboración de los autores.

Gráfico 3
Mortalidad infantil por departamento y edad en 2015

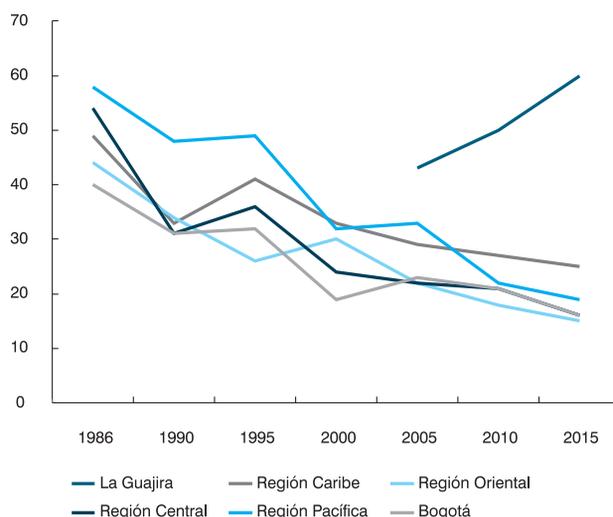


Nota: las tasas de mortalidad se presentan en defunciones por cada 1.000 nacidos vivos.

Fuente: elaboración propia con base en cifras obtenidas de The Demographic and Health Surveys Program.

Las elevadas tasas de mortalidad infantil en el territorio se han asociado principalmente con la desnutrición. En la literatura se ha estudiado el papel de la nutrición como uno de los determinantes en la reducción de la mortalidad en el mundo (McKeown, 1976; Fogel, 1994). La desnutrición suele medirse usando dos tipos de indicadores: antropométricos y bioquímicos. Los primeros comparan la talla y peso del niño con unos valores estándar de acuerdo con su edad y sexo, producidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Gráfico 4
Mortalidad en menores de 5 años por regiones entre 1986 y 2015



Nota: la mortalidad se presenta en defunciones por cada 1.000 habitantes. Fuente: The Demographic and Health Surveys Program; elaboración de los autores.

Los segundos son pruebas que se hacen mediante exámenes de sangre y buscan encontrar deficiencias de vitaminas y minerales. Es de particular interés la prevalencia de anemia, que se genera cuando el niño presenta baja concentración de hemoglobina en la sangre.

La información sobre desnutrición más precisa en el país proviene de la *Encuesta nacional de situación nutricional* (Ensin), realizada en el 2005 y 2010 por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). Estos datos han sido utilizados para estudiar la desnutrición en el tiempo y entre regiones del país. Por ejemplo, Acosta (2015) observa que la desnutrición global y crónica ha disminuido sustancialmente en los últimos años. A pesar de ello, todavía se presentan brechas regionales, tanto en los indicadores antropométricos como bioquímicos. Por su parte, Gaviria y Hoyos (2011) investigan la relación entre desnutrición y desempeño escolar. Los autores encuentran que niños con anemia tienen mayor probabilidad de permanecer más tiempo en el colegio, por lo que sugieren que las políticas de nutrición se

enfocuen a disminuir las deficiencias de micronutrientes específicos.

Con una mayor desagregación, Martínez (2009) estima la desnutrición por municipios en menores de 5 años usando información del censo de 2005 y de la ENDS 2005 con el objetivo de focalizar y priorizar programas alimenticios en las zonas de mayor necesidad. Utiliza tres medidas de desnutrición antropométricas: el retraso en peso y talla para la edad y el retraso en peso para la talla. Los dos primeros indicadores muestran que los municipios del Caribe y el departamento de Nariño presentan una mayor desnutrición, mientras que el tercero señala a los municipios en el norte de Antioquia, el sur del Valle y el norte de Nariño. Esto hace que sea importante estudiar diferentes medidas de desnutrición de forma simultánea.

Para el caso de La Guajira hay varios estudios que diagnostican la problemática desde diferentes perspectivas. Zúñiga (2015) se enfoca en estudiar la capacidad del municipio de Uribia para enfrentar sus dificultades en seguridad alimentaria. Concluye que existen falencias en los diferentes factores que hacen parte del concepto de gobernabilidad (eficacia-eficiencia, legitimidad y estabilidad), lo que no ha permitido que se alcance la seguridad alimentaria en ese municipio. Ruiz (2016) estudia la mortalidad y desnutrición en menores de 5 años para diferentes regiones, con énfasis en La Guajira. Hace un diagnóstico de la situación social y de pobreza usando los registros vitales entre 2002 y 2013. Para La Guajira encuentra que duplica la tasa nacional de mortalidad por desnutrición en menores de 1 año y que existe una alta concentración de casos en Riohacha, Dibulla, Maicao y Uribia. El autor plantea que esta situación se asocia con el desplazamiento de comunidades wayuu como consecuencia de la explotación de carbón, la alta pobreza y la escasez de agua potable. Cotes y Jiménez (2009) analizan las políticas de seguridad alimentaria y nutrición en el departamento, y recomiendan que los esfuerzos de las múltiples instituciones se concentren en programas concretos que permitan una mayor colaboración entre instituciones. Los autores plantean que los

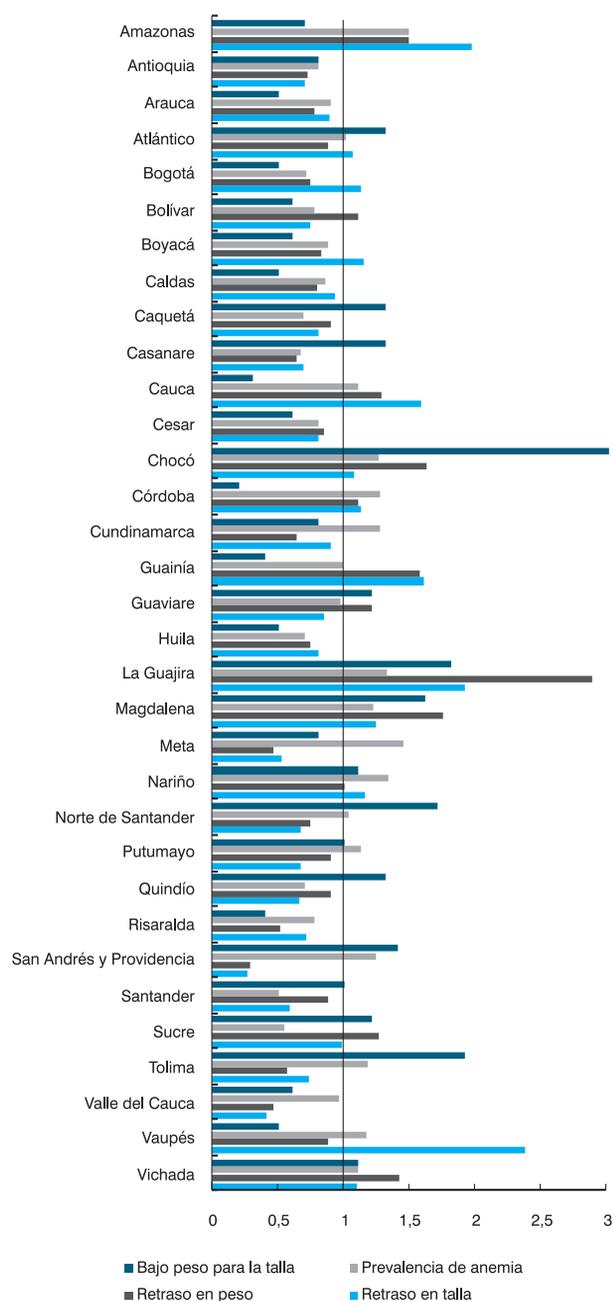
programas aplicados actualmente tienen poca coordinación entre actores públicos y privados.

Para contextualizar la situación de desnutrición en el país, el Gráfico 5 presenta tres indicadores antropométricos y uno bioquímico por departamentos usando la Ensin más reciente. Las medidas antropométricas corresponden a los retrasos en talla y peso para la edad, y al retraso en el peso para la talla del niño. La medida bioquímica es la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años. Para una mayor facilidad en la comparación, los indicadores fueron normalizados usando el promedio departamental. Un valor superior a 1 significa que el indicador de desnutrición de ese departamento se encuentra por encima del promedio.

La Guajira presenta indicadores de desnutrición antropométricos y bioquímicos por encima del promedio departamental. Sin embargo, la gravedad de la desnutrición difiere de acuerdo con el indicador utilizado. El retraso en peso muestra que la desnutrición de La Guajira parece ser grave, dado que se ubica casi tres veces por encima del promedio. Sin embargo, si se observa la prevalencia de anemia, se pueden identificar otros departamentos que presentan desnutriciones más profundas, como por ejemplo Amazonas y Meta. Chocó, Córdoba y Cundinamarca tienen prevalencias de anemia similares a La Guajira. Con otros indicadores antropométricos sucede lo mismo. Si bien La Guajira tiene los indicadores más altos del promedio, otros departamentos presentan indicadores de desnutrición mayores.

La evidencia anterior podría indicar que la mortalidad infantil depende de múltiples factores, donde el estado nutricional de los niños es uno de ellos. Temas de salud pública, como el acceso a agua potable y saneamiento básico, han sido identificados en la literatura como determinantes de la reducción en las tasas de mortalidad (Cutler *et al.*, 2006). Por ejemplo, Romero (2016) estima que las principales causas de muerte en Colombia para los primeros años de vida son las enfermedades del sistema respiratorio y las infecciones. Esta última resalta la importancia que tiene el acceso a condiciones sanitarias apropiadas.

Gráfico 5
Indicadores normalizados de desnutrición para menores de 5 años por departamento en 2010



Nota: el indicador de bajo peso para menores de 5 años puede ser impreciso para algunos departamentos. Los indicadores antropométricos se tomaron para niños entre 0 y 4 años, mientras que la prevalencia de anemia se tomó a niños entre 6 y 59 meses.

Fuente: ICBF (2011); elaboración de los autores.

Sin embargo, la Ensin es una encuesta con representatividad departamental. Dentro del departamento puede haber mucha variación en los índices de desnutrición, que no alcanza a observarse. Para el caso de La Guajira, es importante conocer la diferencia en los indicadores de desnutrición que exhiben los habitantes de diferentes municipios. Es posible que los indicadores antropométricos y bioquímicos de las comunidades en la Alta Guajira sean superiores al resto del departamento, pero la falta de información precisa y reciente sobre las condiciones de vida en este territorio dificulta entender la magnitud de la situación.

2. Condiciones estructurales de La Guajira

2.1. Baja seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria en Colombia se define en el Conpes Social 113 de 2008 como: “La disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa”. La Ensin 2010 también estudia la seguridad alimentaria de los departamentos del país, donde se observa que en La Guajira el 59,1% de los hogares presenta una situación de inseguridad alimentaria, mientras que para Colombia es del 42,7%. Esto muestra que dicho departamento presenta escasez de alimentos al compararse con el agregado nacional. Sin embargo, la muestra de hogares utilizada en la sección sobre seguridad alimentaria no incluyó a los hogares indígenas. Si asumimos que dichas comunidades tienen mayores dificultades en la provisión de sus alimentos, como es posible pensar que sucede en los territorios áridos de La Guajira y sobre todo durante épocas de sequía, entonces su situación podría ser más grave aún que lo revelado por la Ensin.

La baja vocación del suelo para la actividad agropecuaria hace que la producción de alimentos sea más difícil que en otras regiones. La Guajira es un departamento cuyos terrenos se encuentran en alto grado de desertificación y salinización (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [Ideam], 2012). La vocación agropecuaria del suelo se divide en agrícola, ganadero, forestal de producción y agroforestal. De acuerdo con la Unidad de Planificación Rural Agraria (UPRA) del Ministerio de Agricultura, únicamente el 5% del suelo en La Guajira tiene vocación agrícola y el 2% pecuaria (UPRA, 2016). Si se comparan estos valores con la vocación de todo el suelo nacional, 19% y 13% respectivamente, se observa la dificultad que tienen los habitantes en La Guajira, en especial las comunidades en las zonas rurales, para asegurar su sostenibilidad alimentaria. Las cuatro categorías en La Guajira agrupan en su conjunto solo el 11% del territorio. Las comunidades de la Alta Guajira, en particular de la zona rural de Uribia, son las que resisten las condiciones más difíciles.

En cuanto a la producción agropecuaria, en los municipios del sur y centro del departamento se dan las condiciones geográficas más propicias. Sin embargo, la producción que se observa no es suficiente. De acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (s. f.), los cultivos agrícolas de mayor producción en La Guajira entre 2007 y 2015 fueron la yuca,

con 344.000 toneladas (t); el banano, con 327.000 t; y el maíz, con 156.000 t. En términos del promedio anual de área sembrada, los cultivos más importantes fueron el maíz, con 15.300 hectáreas (ha); el café, con 6.600 ha; y la yuca, con 4.200 ha. Para estos cultivos, que son los de mayor producción y área sembrada en La Guajira, el Cuadro 1 muestra su participación en el agregado nacional por departamento de la costa Caribe. Esto se hace con el objetivo de contrastar la productividad agropecuaria de departamentos que compartan condiciones similares, reconociendo que La Guajira tiene características geográficas únicas. Los porcentajes del Cuadro 1 muestran que la producción agropecuaria de La Guajira es baja, aún si se estudian únicamente los cultivos de mayor importancia en su territorio, como el banano, la yuca y el maíz.

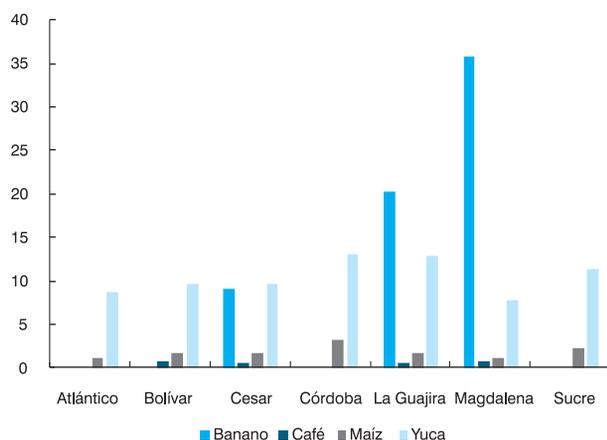
A pesar de su baja producción, los indicadores de rendimiento agropecuario en La Guajira son similares al resto de departamentos del Caribe. Se miden con la producción por área cosechada. El Gráfico 6 presenta los rendimientos del banano, café, maíz y yuca para La Guajira y al resto del Caribe entre 2007 y 2015. Esto sugiere que la baja producción agropecuaria del departamento se debe a que gran parte de sus tierras son desérticas. La tierra de la Baja Guajira presenta condiciones para producir alimentos con rendimientos similares al resto de departamentos del Caribe.

Cuadro 1
Participación en el área sembrada y producción nacional de banano, café, maíz y yuca
en los departamentos de la costa Caribe entre 2007 y 2015
(porcentaje)

Departamento	Área sembrada				Producción			
	Banano	Café	Yuca	Maíz	Banano	Café	Yuca	Maíz
Atlántico	0	0	4	2	0	0	3	1
Bolívar	0	0	19	14	0	0	17	9
Cesar	0	3	3	6	0	2	3	5
Córdoba	0	0	12	12	0	0	14	17
La Guajira	3	1	2	2	2	0	2	1
Magdalena	15	2	11	6	21	2	7	2
Sucre	0	0	9	4	0	0	10	4

Fuente: Agronet; elaboración de los autores.

Gráfico 6
Rendimiento promedio (t/ha) del banano, café, maíz y yuca
en el Caribe entre 2007 y 2015



Fuente: MADR (Agronet); elaboración de los autores.

2.2. Acceso a mercados

La integración a los mercados puede contribuir a mejorar el acceso a los alimentos. Hirvonen y Hoddinott (2016) argumentan que, para el caso de Etiopía, las intervenciones agrícolas que impulsan la integración al mercado de ciertas comunidades probablemente sean más efectivas en la reducción de la desnutrición que aquellas que promueven una mayor producción agropecuaria.

Por esta razón, es preocupante que La Guajira permanezca económicamente aislada del resto del país. En términos de infraestructura vial, el Instituto Nacional de Vías (Invías) identifica cuatro tramos de red vial no concesionada en La Guajira, que totalizan 143 km (Invías, 2014). En cuanto a la red vial concesionada, hay 348 km según el Ministerio de Transporte (2015). Esto significa que, para los 21.000 km² de extensión del departamento, hay aproximadamente 2,4 km de red vial primaria por cada 100 km². El total colombiano son 11.600 km no concesionados (Invías, 2014) y 10.389 concesionados (Ministerio de Transporte, 2015), por lo que en promedio en Colombia hay 1,9 km primarios por cada 100 km². La Guajira se encuentra levemente por encima

del agregado nacional, lo cual es preocupante debido a que gran parte del territorio colombiano, que se encuentra conformado por la región de los nuevos departamentos, tiene escasa infraestructura vial. Esto muestra la necesidad de mejorar la red vial primaria en La Guajira.

2.3. Debilidad institucional

Para mitigar las condiciones que viven las comunidades de La Guajira, se han diseñado políticas públicas de tipo asistencial focalizadas sobre la población vulnerable. Esto ha requerido la inversión de cuantiosos recursos. Por ejemplo, entre 2013 y 2015 el ICBF ejecutó COP 33 mil millones (mm) en La Guajira³. A su vez, el departamento comprometió COP 19 mm durante 2015 con el Plan de Alimentación y Nutrición (PAN), cuyo objetivo era buscar la “Cobertura en seguridad alimentaria y nutricional especialmente en zonas rurales dispersas en los 15 municipios del Departamento” (Gobernación de La Guajira, s. f.).

Sin embargo, instituciones de control, como la Contraloría General de la República (2016), la Defensoría del Pueblo (2015), la Fiscalía General de la Nación (2016) y la Procuraduría General de la Nación (2016), han manifestado su preocupación por la pérdida de los recursos públicos en el departamento. Esto significa que parte de las inversiones destinadas por entidades nacionales o locales en la región habrían sido empleadas con objetivos distintos al especificado por los programas de nutrición. El mal uso de los recursos públicos debe ser investigado en profundidad y sancionado por las autoridades competentes.

En este sentido, Duncan y Guerra (2006) afirman que la naturaleza de las relaciones económicas establecidas históricamente en el departamento impidió el desarrollo de instituciones robustas, orientadas a la provisión de bienes públicos. Estos autores consideran que los resultados de la inversión social son

³ http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/estadisticas/tablero-prevencion_Regional_de_La_Guajira_usuarios_y_recursos_comprometidos_entre_2013_y_2015.

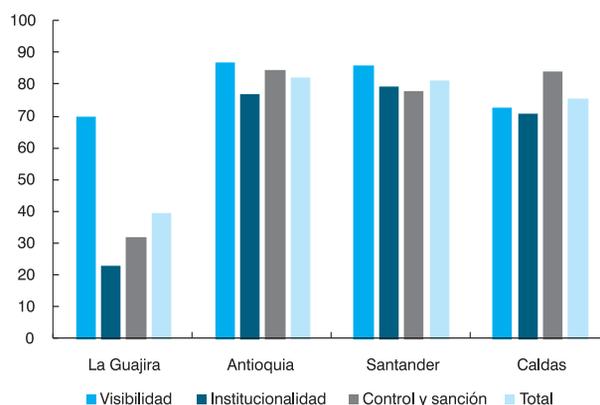
diferentes cuando la comunidad a la que está dirigida cuenta con oportunidades laborales en una economía de mercado moderna, comparadas con aquellos sistemas económicos de subsistencia, o que se encuentren muy ligados al contrabando, tal como sucede con la población de la Alta y Media Guajira. Los autores presentan tres conclusiones sobre el estado actual de la administración pública guajira y el orden social de sus subregiones: 1) la prevalencia de relaciones clientelistas entre la sociedad civil y los actores políticos encargados de manejar la inversión pública; 2) la existencia de aparatos armados que se han apropiado de la relación clientelista, subordinando a los actores de poder tradicionales como políticos profesionales, contrabandistas, narcotraficantes, terratenientes, etc., y 3) la presencia de sociedades poco desarrolladas económicamente. Estos elementos se reflejan en unas instituciones débiles que impiden atender de manera adecuada las necesidades sociales.

Por esta razón, es necesario aunar esfuerzos para mejorar la gestión pública de La Guajira. Un indicador que permite estudiar dicha gestión es el índice de transparencia departamental, elaborado por la corporación Transparencia por Colombia. La medición se construye teniendo en cuenta tres factores: 1) visibilidad, 2) institucionalidad y 3) control y sanción, cada una de ellas con sus respectivos elementos. Por ejemplo, la Gobernación y la Contraloría de La Guajira obtuvieron unos resultados relativamente bajos para el año 2014, al compararlos con aquellos gobiernos departamentales con mejores resultados (Gráfico 7, panel A) y con las contralorías de mejores indicadores (Gráfico 7, panel B). El componente institucional es el más afectado en el gobierno departamental, mientras que el componente de visibilidad es el que más pesa en el índice de la contraloría departamental (Transparencia por Colombia, 2015). Implementar una estrategia con acciones concretas que busquen mejorar la gestión de estas instituciones debe ser una prioridad para las autoridades locales.

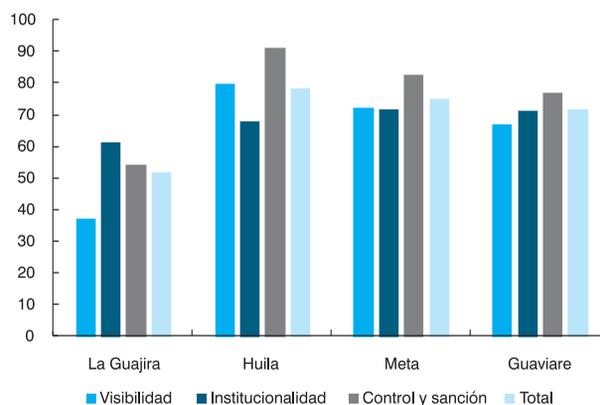
Un indicador adicional que ayuda a dimensionar la calidad de las instituciones del

Gráfico 7

A. Índice de transparencia de la gobernación en 2014 de La Guajira, Antioquia, Santander y Caldas



B. Índice de transparencia de las contralorías en 2014 de La Guajira, Huila, Meta y Guaviare



Fuente: Transparencia por Colombia (<http://indicedetransparencia.org.co/ITD/Gobernaciones>).

departamento es el índice de gobierno abierto (IGA), elaborado por la Procuraduría General de la Nación y concebido como una herramienta que permite evidenciar y detectar con oportunidad los riesgos de posibles irregularidades administrativas. Dentro de los 32 gobiernos departamentales evaluados en 2015, La Guajira ocupó la posición 29, superando únicamente a Chocó, Vaupés y Guainía. El IGA guajiro (54,6) es muy inferior al alcanzado por los departamentos en las primeras posiciones:

Meta (88,7), Antioquia (87,3), Tolima (86,0) y Nariño (83,3)⁴.

2.4. Crecimiento y dispersión demográfica

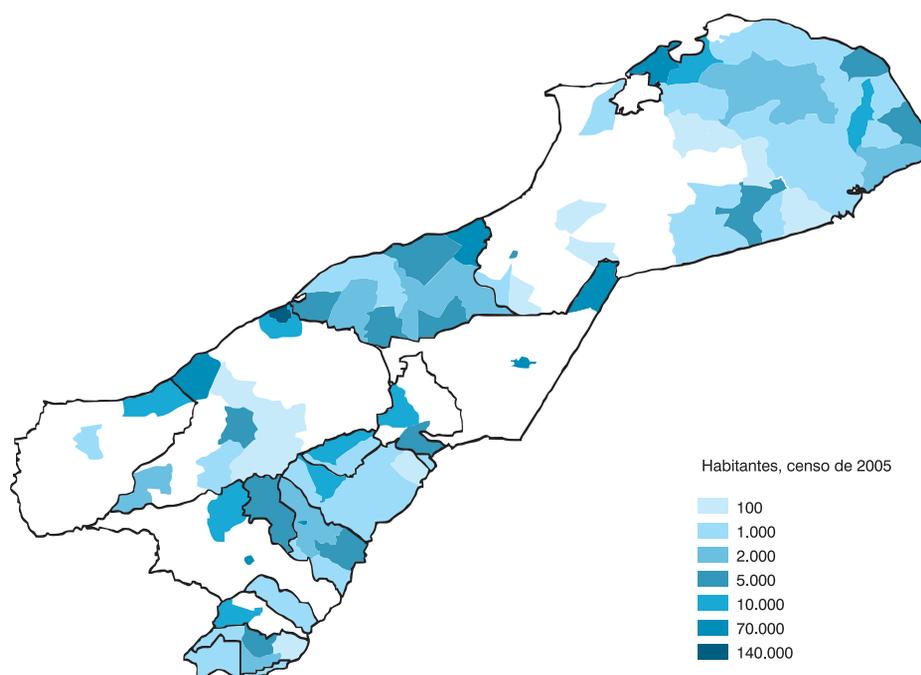
La población de La Guajira es rural y dispersa. Proyecciones del DANE para 2016 muestran que el 45% de sus habitantes se encuentra por fuera de las cabeceras municipales, mientras que el mismo cálculo para el total nacional es del 23%. El censo de 2005 permite ver geográficamente dicha dispersión. El Mapa 1 presenta el poblamiento de La Guajira por sector rural. En algunos sectores rurales del departamento solo se identificaron poblaciones de aproximadamente cien habitantes. En

este escenario debe reconocerse la dificultad de implementar políticas públicas en regiones con una población altamente dispersa.

Pero hay que resaltar que La Guajira no es el departamento con mayor población rural del país. Antioquia, Cauca y Córdoba, entre otros, tienen más habitantes por fuera de sus cabeceras municipales. Tampoco es el departamento con mayor proporción de población rural. Guainía, Amazonas y Vaupés tienen más del 60% de su población en áreas rurales. Pero La Guajira fue el de mayor crecimiento de su población rural. Entre los censos de 1993 y 2005 su tasa de crecimiento anual fue del 4,7%, mientras que la población rural de todo el país entre ambos años se mantuvo en once millones de personas. Este mayor crecimiento demográfico implica una mayor necesidad de alimentos, agua potable y provisión de bienes públicos, como carreteras, educación y servicios sanitarios por parte del Estado. Dada la

⁴ Para mayor información, consúltese <https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/IGAP.pdf>

Mapa 1
Población de La Guajira por sector rural, 2005



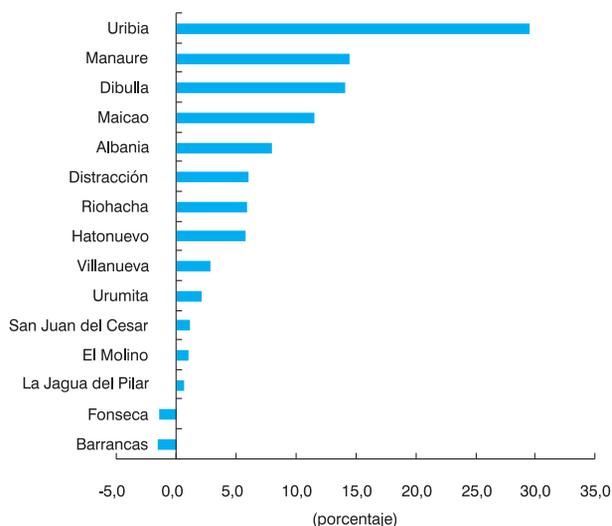
Fuente: DANE (censo de 2005); elaboración de los autores.

dificultad de proveer bienes públicos en las áreas rurales, dicha expansión representa un reto para el gobierno local.

Para La Guajira esto es fundamental, debido a que los municipios que más aportaron a la expansión rural fueron aquellos con las condiciones geográficas y económicas menos favorables. El Gráfico 8 presenta dicha participación por municipio, observada entre los censos de 1993 y 2005. Uribia contribuyó con 30% del incremento, Manaure y Dibulla con 15% cada uno y Maicao con 11%. Dibulla era un corregimiento de Riohacha hasta 1995, cuando fue erigido municipio, por lo que en 1993 no presentaba datos de población. Los otros tres municipios suman más de la mitad del incremento departamental y se encuentran todos en la región norte de La Guajira, donde la baja integración al mercado nacional y la escasez de agua y alimentos son condiciones desfavorables a las que se debe enfrentar dicha población. Pero, además, son municipios donde la mayoría de habitantes se encuentra en situación de pobreza, según cifras de la incidencia de pobreza multidimensional (IPM) ajustada, calculada por el DANE con información del Censo Nacional Agropecuario (CNA) de 2014. El Mapa 2 presenta dichos valores para La Guajira.

Una posible explicación de esta expansión demográfica es la elevada tasa de fecundidad, que representa el número total de hijos que una mujer podría tener en el transcurso de su vida. El Gráfico 9 presenta este indicador para el total nacional desde 1986 hasta 2015. Se utilizan de nuevo los datos de la ENDS, por lo que solo es posible observar a La Guajira en las encuestas de 2005, 2010 y 2015. Este departamento presentó una fecundidad de 3,6, que es casi el doble del país (2,0). Debido a las características de la encuesta, no es posible determinar si dicha fecundidad es mayor en las áreas rurales o urbanas. Sin embargo, el censo de 2005 ofrece otros indicadores similares que permiten observar una mayor fecundidad en las áreas rurales. El Gráfico 10 presenta el promedio de hijos por municipio en las cabeceras y áreas rurales dispersas,

Gráfico 8
Participación municipal de la expansión demográfica rural en La Guajira entre 1993 y 2005



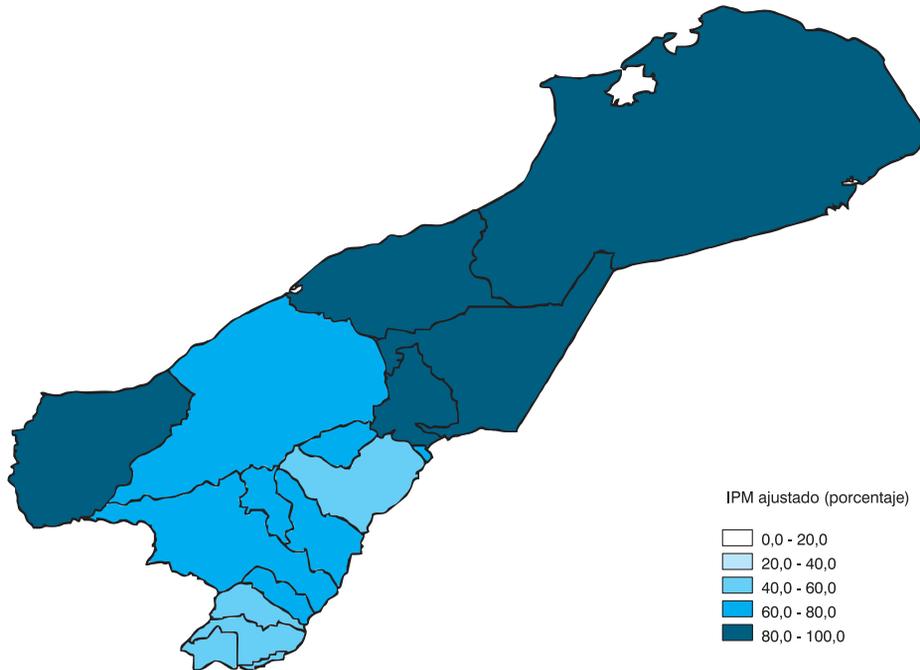
Fuente: DANE; elaboración propia.

obtenido del censo de 2005. No se observa mucha diferencia entre municipios; sin embargo, en las áreas rurales suele haber un número mayor de hijos promedio.

Algunos autores argumentan que una mayor educación genera una disminución en la reproducción (Breierova y Duflo, 2004; Osili y Long, 2008; Duflo, Dupas y Kremer, 2015). La educación brinda oportunidades laborales y, por tanto, mejora la perspectiva económica del hogar. Usando cifras del censo de 2005, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal, s. f.) muestra que la mitad de la población indígena entre los 15 y 24 años en La Guajira era analfabeta, mientras que para Colombia este porcentaje era del 17,3%. Un tercio de la población indígena de La Guajira entre los 15 y 19 años tenía educación primaria completa, mientras que en Colombia esa proporción era el doble. Esto muestra que el departamento presentaba bajos indicadores educativos en su población indígena.

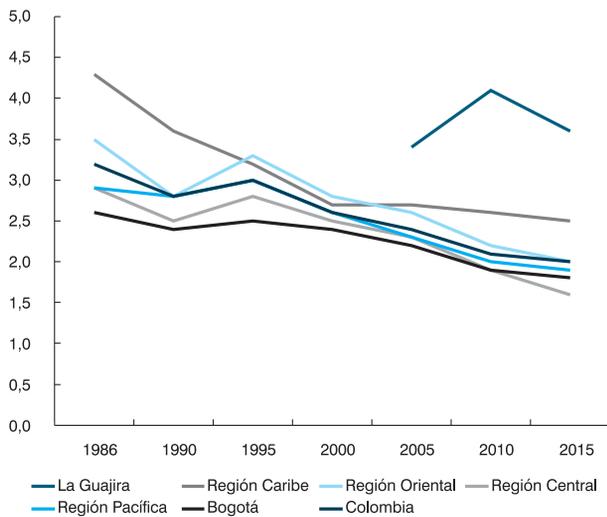
Recientemente, el CNA de 2014 muestra que el 38% de la población rural mayor de 15 años permanece sin saber leer o escribir.

Mapa 2
IPM, ajustado por municipio de La Guajira en 2014



Fuente: DANE (*Censo nacional agropecuario*, 2014); elaboración de los autores.

Gráfico 9
Tasa de fecundidad por regiones entre 1986 y 2015



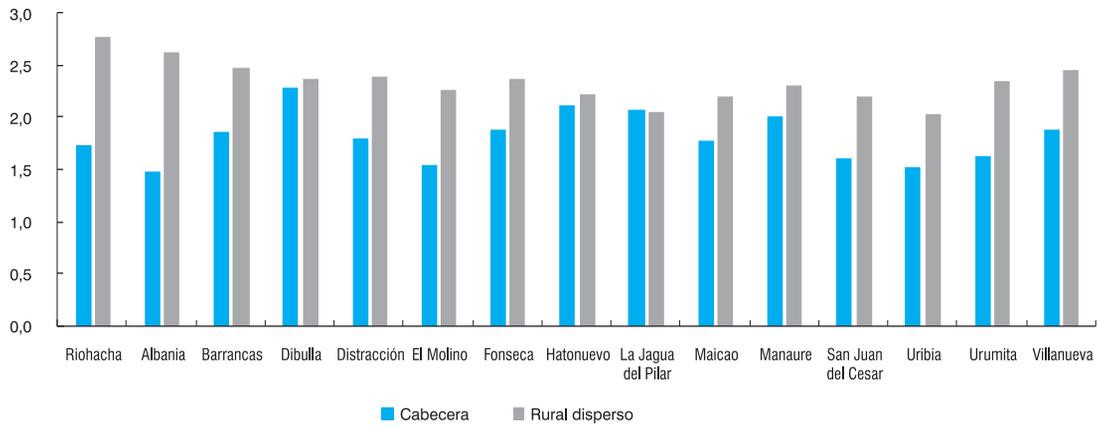
Fuente: The Demographic and Health Surveys Program.

Sin embargo, algunas zonas del departamento presentan una mayor concentración de analfabetismo. El Mapa 3 muestra la tasa de analfabetismo de mayores de 15 años por sector rural en La Guajira. Hay sectores donde más de la mitad de las personas censadas respondieron que no sabían leer o escribir. Se observa que, en general, aquellos con la mayor proporción de analfabetismo se encuentran en las áreas rurales del norte del departamento.

2.5. Agua potable y saneamiento básico deficiente

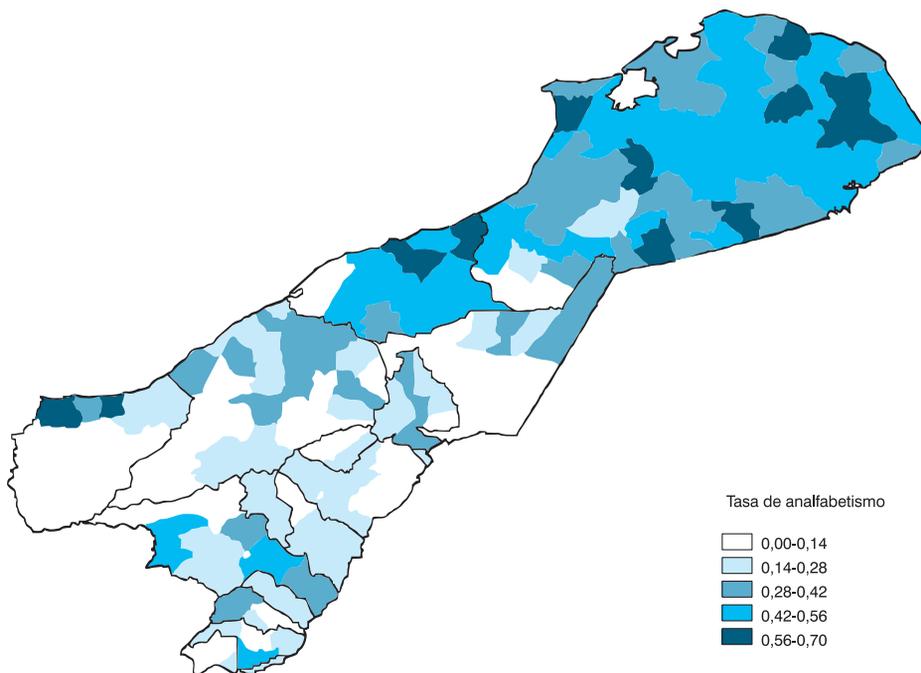
El acceso a fuentes de agua potable y saneamiento básico es fundamental para la salud de la población. En la literatura internacional, el trabajo de Cutler y Miller (2005) estima que la incorporación de tecnologías para el tratamiento del agua (filtración y cloración) fue responsable del 43% de la reducción en la tasa

Gráfico 10
 Número promedio de hijos por municipio y área en La Guajira en 2005



Fuente: DANE (censo de 2005); elaboración de los autores.

Mapa 3
 Tasa de analfabetismo en sectores rurales de La Guajira en 2014



Fuente: DANE (Censo nacional agropecuario, 2014); elaboración de los autores.

de mortalidad en los Estados Unidos durante la primera mitad del siglo XX. Cain y Rotella (2001), en un estudio realizado para 48 ciudades en el mismo país y período, asocian la reducción de la tasa de mortalidad generada por enfermedades transmitidas por el agua con el incremento del gasto público en saneamiento básico.

La Guajira es una región que tiene un acceso deficiente a agua potable y saneamiento básico. Esta diferencia es particularmente elevada para su población rural. El Cuadro 2 presenta una descripción de dichas condiciones para el departamento y algunos de sus principales municipios, con base en el censo de 2005. Se hace la diferenciación entre áreas rurales y cabeceras. Mientras que en Colombia el 47,3% de las viviendas rurales en 2005 tenían acueducto, en La Guajira este porcentaje era del 14,3%. Algunos de sus municipios, como Uribia, Manaure y Maicao, tenían coberturas rurales casi nulas, todos ellos ubicados en el norte del departamento. La proporción de los hogares rurales en dicha región que cocinan con agua de pozos o lluvia es mucho mayor que en sus respectivas cabeceras. La última

columna presenta el porcentaje de viviendas con alcantarilla o pozo séptico, y de nuevo se observa que el norte de La Guajira tiene coberturas insuficientes.

Algunas medidas de cobertura en agua potable y saneamiento básico más recientes muestran que todavía hay rezago. Riohacha y Maicao, dos municipios que tienen sistema de acueducto en el departamento, reportaron para 2014 coberturas del 80% y 85% de las viviendas y una continuidad en el servicio de diez y veinte horas diarias, respectivamente (Superintendencia de Servicios Públicos, 2015). Estos dos municipios fueron los únicos de La Guajira reportados en el documento. En contraste, el 96% de los predios rurales de Uribia, Manaure y Maicao no tienen acceso a acueducto ni alcantarillado de acuerdo con el CNA de 2014.

¿Por qué el acceso a agua potable y saneamiento básico en La Guajira se mantiene deficiente? Se puede pensar en varias razones. La primera es una condición natural del departamento: la aridez de sus suelos. La escasez de agua suele medirse usando el índice de aridez, elaborado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de

Cuadro 2
Acceso al agua y saneamiento básico en La Guajira en 2005, por área

	Número de viviendas	Número de hogares	Viviendas con acueducto (porcentaje)	Hogares que cocinan con agua de pozos o lluvia (porcentaje)	Viviendas con alcantarilla o pozo séptico (porcentaje)	
Cabecera	Riohacha	25.507	30.353	80,9	2,6	81,6
	Maicao	11.067	11.261	68,9	1,2	88,6
	Manaure	4.512	7.635	23,5	0,0	61,3
	Uribia	1.125	1.150	84,4	0,0	80,0
	La Guajira	66.245	75.111	80,2	1,7	84,8
	Colombia	7.488.845	8.210.346	94,3	3,8	95,9
Resto	Riohacha	6.394	6.459	20,6	37,1	17,1
	Maicao	5.271	5.329	4,5	76,6	6,4
	Manaure	6.269	7.350	5,1	57,7	4,7
	Uribia	18.166	18.196	0,4	90,1	2,1
	La Guajira	52.163	53.582	14,3	60,7	14,0
	Colombia	2.254.110	2.360.553	47,3	23,0	58,4

Fuente: DANE (Censo de 2005); elaboración de los autores.

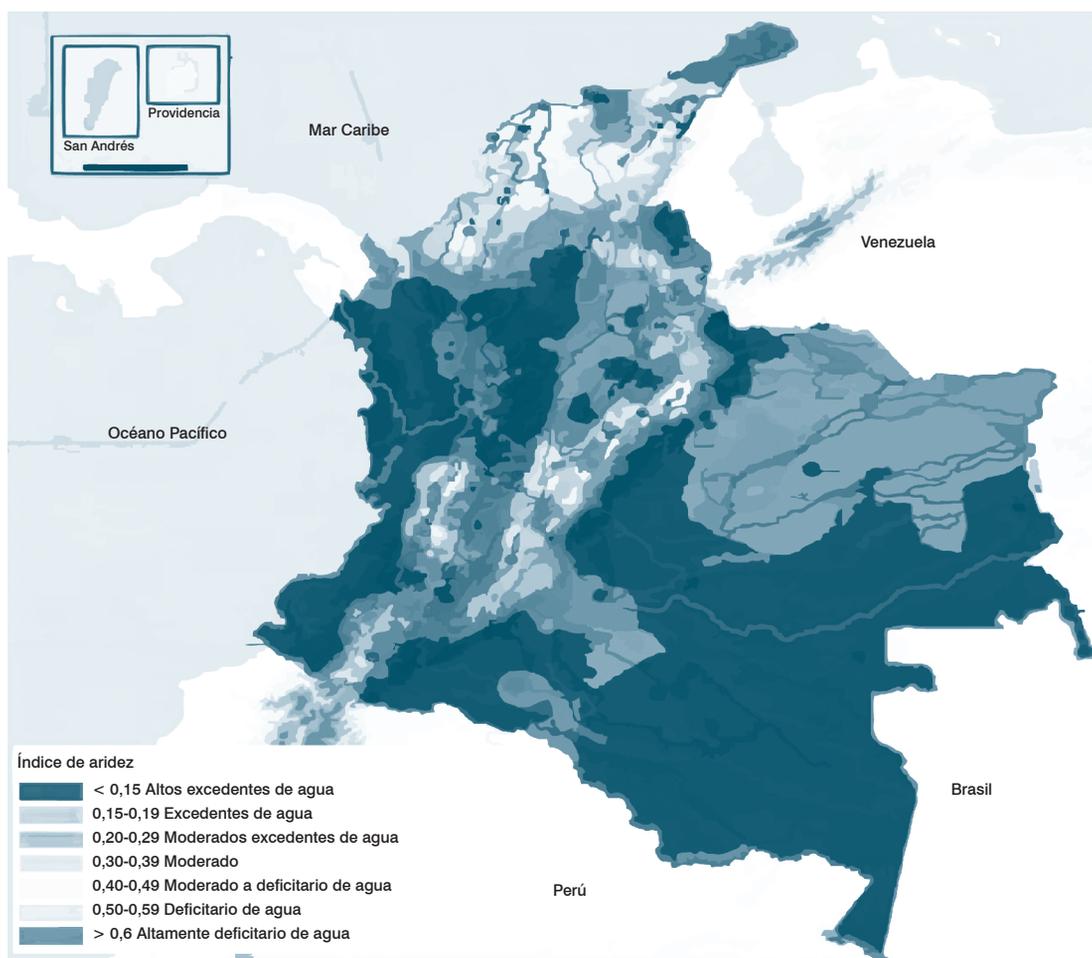
Colombia (Ideam): el Mapa 4 presenta dicho índice (Ideam, 2014). Como se puede ver, La Guajira contiene la zona desértica más extensa del país. Cerca de 10.000 km² de su territorio, ubicados al norte del departamento, son altamente deficitarios en agua; por consiguiente, su población debe adaptarse a las condiciones de escasez.

La segunda razón de carácter estructural es la alta ruralidad y dispersión de su población. Como se mencionó, gran parte de la población en La Guajira es rural. Esta no es una condición única de este departamento,

pero aun así representa un obstáculo para el gobierno local. Incrementar la cobertura de saneamiento básico y agua potable para las áreas rurales es más costoso que para las urbanas. Por esta razón las poblaciones rurales suelen presentar rezagos en sus coberturas (Cuadro 2). Esta no es una característica única de Colombia, ya que la población rural en el mundo permanece con bajo acceso a condiciones adecuadas (United Nations, 2015).

Es importante mencionar que en la actualidad se están realizando obras de acueducto y alcantarillado para la mayoría de

Mapa 4
Índice de aridez en las regiones de Colombia



Fuente: tomado de Ideam (2014), página 61. Imagen modificada por los autores.

municipios de La Guajira, con una inversión por parte del Gobierno nacional cercana a los COP 137 mm⁵. Estas obras incluyen el diseño de esquemas diferentes de acceso a fuentes de agua potable, como la construcción de pozos profundos; la optimización de los sistemas de acueducto urbanos en municipios como Riohacha y Albania; la construcción de una planta potabilizadora en Uribia a base de luz solar, y la construcción de una planta desalinizadora en Manaure. En 2010 se diseñó el Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA), donde se identifican y financian inversiones municipales en La Guajira con el objetivo de mejorar el acceso al agua en el departamento. Fue desarrollado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) y plantea unas inversiones por un monto financiado de COP 289 mm, clasificados en tres grandes categorías: 1) aseguramiento y prestación del servicio (COP 14 mm); 2) inversión en infraestructura (COP 262 mm), y 3) estructuras operativas (COP 13 mm) (MAVDT, 2010).

Una preocupación que surge sobre estas inversiones es su sostenibilidad, dadas las precarias condiciones de las finanzas públicas del departamento y sus municipios. El territorio muestra una alta dependencia de las transferencias del Sistema General de Participaciones (SGP) y del Sistema General de Regalías (SGR), con poca generación de recursos propios. En el caso del departamento, el principal recurso proviene de estampillas, que tienen vencimiento en el tiempo y un límite de recaudación (Zapata, 2015). De acuerdo con Chacón *et al.* (2015), las transferencias del Gobierno nacional representaron entre el 50% y 82% de los ingresos totales en doce de los quince municipios guajiros durante 2014. Quedaban excluidos los municipios mineros (Albania, Barrancas y Hatonuevo), donde las regalías tienen una alta participación. En la medida en que los recursos del SGP están con-

dicionados al uso en determinados sectores y que los del SGR se deben destinar a inversión, el gobierno departamental y los municipales cuentan con pocos ingresos de libre destinación que les permitan cubrir la operación de los proyectos.

Sobre el PDA, Zapata (2015) expresa su preocupación por el mantenimiento y la utilidad futura de las obras finalizadas, ya que no contempla la creación de una empresa departamental de agua y es posible que las obras no tengan el impacto esperado en la mejora y en las finanzas de los prestadores del servicio en los municipios. El autor señala, además, que no hay compromisos de gestión por parte de los municipios y las empresas del sector en el marco del PDA, lo cual puede ser preocupante para la gobernación, pues el sector de agua potable y saneamiento básico es de los que tiene una alta tasa de fracasos con los proyectos ejecutados. La experiencia muestra que buena parte de las plantas de tratamiento no se utilizan y lo mismo sucede con basureros y tanques de almacenamiento, entre otros. Finalmente, el autor indica que en experiencias anteriores las redes construidas no generaron mayores ingresos por la facturación del servicio.

En estas condiciones, fortalecer la generación de recursos propios que aseguren la sostenibilidad de la prestación del servicio de agua en los municipios guajiros debe ser una prioridad de política pública. Algunas de las opciones para generación de recursos propios planteadas por Zapata (2015) incluye: 1) aumentar el cupo de las importaciones totales en el marco de la zona de régimen aduanero especial (ZRAE), para compensar parcialmente la pérdida por la baja recaudación de los impuestos al consumo; 2) crear una unidad de fiscalización y control de los impuestos al consumo; 3) constituir una lotería regional, y 4) establecer una campaña de incentivo al consumo legal. Estudiar estas estrategias, entre otras, que busquen incrementar la generación de recursos propios, es una opción que puede contribuir a crear mayor sostenibilidad en las políticas públicas de La Guajira.

⁵ Véase, Ministerio de Vivienda, <http://www.minvivienda.gov.co/sala-de-prensa/noticias/la-guajira>

3. Coyuntura de La Guajira

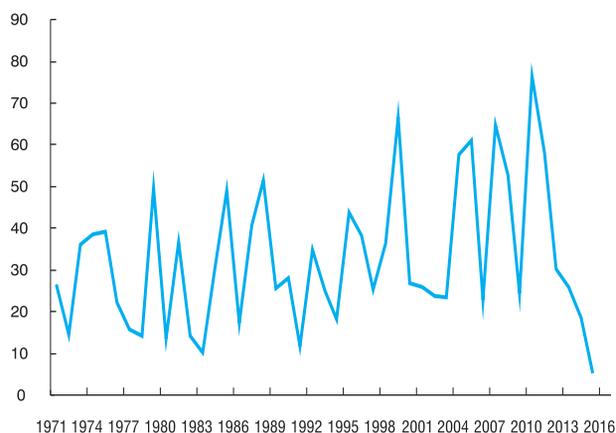
3.1. Fenómeno de El Niño en 2015

Además de la baja vocación agropecuaria del suelo, la seguridad alimentaria de las comunidades se reduce durante las épocas de sequía. El fenómeno de El Niño, generado por el calentamiento del Océano Pacífico, se asocia con una disminución prolongada de la lluvia. Dependiendo de su magnitud, la sequía que se genera puede durar desde unos meses hasta varios años. Una sequía extensa, como la vivida durante el fenómeno de El Niño de 2015, reduce la disponibilidad de alimentos en un terreno que de por sí presenta una baja vocación agropecuaria. En este sentido, podría pensarse que la variabilidad climática genera un efecto sobre los indicadores de desnutrición y mortalidad de la población. Esta es una hipótesis que futuros trabajos deberán abordar, donde la disponibilidad de datos será una restricción latente. Analizar la presencia de ciclos en los indicadores de desnutrición y mortalidad infantil podría ayudar a entender el efecto del clima sobre las condiciones de vida en un territorio inhóspito como La Guajira.

Para observar la severidad de la sequía más reciente, se utiliza la precipitación promedio mensual por año obtenida del Ideam. Se escogieron seis estaciones meteorológicas ubicadas en la Alta Guajira como representativas de la tendencia en esta zona⁶. Como puede verse en el Gráfico 11, el pasado fenómeno de El Niño condujo a unas precipitaciones que se encuentran en mínimos históricos. Los años 2014 y 2015 se encuentran entre los más secos de los últimos cuarenta años. En cuanto al inicio de la sequía, las seis estaciones parecen mostrar una disminución en la precipitación desde 2012, antes de que se declarara el fenómeno de El Niño en el resto del país.

De un promedio histórico en las estaciones seleccionadas, el cual rondaba los 33,7 milímetros (mm) por año, se llegó a 18,6 mm

Gráfico 11
Precipitación promedio mensual (mm) en seis estaciones de la Alta Guajira desde 1972 por año



Nota: algunos de los valores de precipitación son estimados por el Ideam usando otros métodos o se encuentran incompletos por razones no especificadas.

Fuente: Ideam; elaboración de los autores.

en 2014 y a 5,3 mm en 2015, alcanzando un mínimo en los años con registros disponibles. Ciudades como Riohacha y Santa Marta, de las más secas del país, han registrado precipitaciones mensuales promedio entre 50 y 45 mm (Ideam, s. f.), lo que muestra que la sequía de la Alta Guajira el último año estudiado fue profunda. Sin embargo, esta situación no es nueva. Meisel (2007) señala que en las primeras décadas del siglo XX se presentaron sequías severas en repetidas ocasiones, que llevaban a una gran mortandad de ganado y forzaron a muchos habitantes a migrar. Menciona que el geógrafo Homer Aschmann, que visitó La Guajira en la década de 1950, encontró que la sequía obligó a unos 20.000 guajiros a migrar a Maracaibo, donde trabajaban como obreros no calificados.

3.2. La crisis económica de Venezuela

Como en toda región fronteriza, los departamentos limítrofes tienen fuertes vínculos comerciales con el país vecino; por esta razón, la crisis económica venezolana, agravada por

⁶ Las estaciones son Buenos Aires, Irraipia, Jojoncito, Manauare, Orochon y Perpana.

la caída del precio del petróleo en 2014, ha generado un choque sobre la economía de La Guajira. De acuerdo con el Banco Mundial (2016), Venezuela atraviesa una estancación severa. Las estimaciones de este organismo multilateral indican que el PIB se contrajo por encima del 10% en 2016, lo cual implica una contracción acumulada del producto de más del 20% desde 2013. La situación es complicada en el corto y mediano plazos, ya que Venezuela enfrenta importantes necesidades de financiamiento. El Banco Mundial estimaba que el déficit fiscal era del 20% del PIB a finales de 2015 y las necesidades de financiamiento externo rondaban entre los USD 25.000 y USD 30.000 millones. El país ha tenido un acceso restringido al financiamiento externo y el déficit público ha sido en gran parte monetizado.

El financiamiento público mediante emisión monetaria, los controles de precios, las restricciones en el acceso a divisas y el colapso de la participación del sector privado en la oferta de productos básicos, han derivado en una de las inflaciones más altas del mundo. Las medidas cambiarias y la regulación de la participación del sector privado en la producción y distribución de algunos productos han desencadenado un desabastecimiento de productos básicos, presiones inflacionarias y problemas de suministro en un aparato productivo altamente dependiente de las importaciones (Banco Mundial, 2016).

Esta crisis tiene una incidencia directa sobre las condiciones socioeconómicas de la población wayuu, sobre todo de aquellas comunidades que más dependen de la economía venezolana. Muchas de ellas se encuentran actualmente habitando dicho país. Según el censo de 2011 de Venezuela cerca de 400.000 indígenas wayuu residían en el estado de Zulia, que colinda con el departamento de La Guajira⁷. Esta relación entre los dos territorios no es reciente. Desde un punto de vista histórico, la dependencia económica entre ambos

ha sido documentada por Vilorio (2014), quien muestra que entre 1870 y 1930 la economía guajira estaba basada principalmente en el comercio fronterizo. La actual escasez de alimentos y productos básicos de Venezuela afecta a las familias en ambos lados de la frontera y, por tanto, empeora la seguridad alimentaria de la población wayuu.

Uno de los efectos más evidentes de la crisis venezolana sobre la economía de La Guajira puede verse en las remesas provenientes de ese país. De acuerdo con las cifras de la balanza de pagos del Banco de la República, los giros de Venezuela a Colombia disminuyeron sustancialmente entre 2014 y 2015. Luego de alcanzar un punto máximo en 2013, con USD 492 millones (m), se redujeron a USD 51,3 m en 2014 y a USD 2,6 m en 2015. Al departamento de La Guajira entraron remesas de Venezuela por USD 9,4 m en 2013, y luego descendieron a USD 1,1 m en 2014 y a USD 30.000 en 2015. Esta es una reducción sustancial. Para entender su magnitud, obsérvese que el departamento recaudó COP 84 mm en impuestos durante 2015 (Ministerio de Hacienda, s. f.), que son casi USD 29 m⁸. Las remesas que desaparecieron se aproximaban al 30% del recaudo fiscal anual del departamento.

3.3. El manejo público de la desnutrición infantil

Un tema coyuntural importante en La Guajira es la implementación de las mejores políticas de salud pública en torno al manejo de la desnutrición infantil. En este sentido, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013) establece algunas recomendaciones de política basadas en evidencia científica disponible hasta el momento, que deben ser centrales para la política de salud nacional. En general, la guía de la OMS trata ocho puntos específicos relacionados con el manejo de la desnutrición infantil: 1) la identificación de los niños

⁷ Véase: <http://www.redatam.ine.gov.ve/Censo2011/index.html>

⁸ Cálculo realizado con una tasa de cambio de COP 2.900 por dólar.

en desnutrición; 2) los criterios para remitir a los niños a un hospital, y cuándo deben ser dados de alta; 3) el uso de antibióticos; 4) la suplementación con vitamina A; 5) la alimentación terapéutica; 6) el manejo de líquidos; 7) la desnutrición infantil y el virus de la inmunodeficiencia humana, y 8) la identificación y el manejo de la desnutrición en menores de 6 meses. Es importante que las autoridades en salud pública nacionales y regionales conozcan y sigan las pautas establecidas por la OMS, quienes basan sus recomendaciones en los hallazgos científicos más recientes.

En particular, hay que enfatizar la importancia que tienen las campañas de prevención. La identificación temprana de la desnutrición es el primer requisito necesario para reducir su prevalencia. Por ejemplo, dentro de los criterios para la identificación de la desnutrición, la OMS (2013) señala que deben tenerse en cuenta tres aspectos de los niños visitados: su retraso de peso para la talla, la presencia de edema bilateral⁹ y la circunferencia del brazo del niño entre 6 y 59 meses. Esta última medida es recomendada debido a su facilidad en la implementación y a la alta correlación que presenta este indicador en los estudios científicos con el riesgo de muerte. Sin embargo, no siempre coincide con el indicador de peso para la talla del niño, razón por la cual la OMS (2013) recomienda tener en cuenta ambos para identificar los casos de desnutrición infantil. En este sentido, un niño estará en estado de desnutrición aguda cuando presente una de las siguientes tres condiciones: menos de 115 mm de circunferencia en el brazo, tenga edemas o su puntaje en el indicador de peso para la talla se encuentre por debajo de tres desviaciones estándar del promedio.

También se ha concluido que la nutrición de las madres gestantes es un determinante de la calidad de vida de los hijos. Black

et al. (2013) presentan una revisión de los principales hallazgos científicos en materia de desnutrición maternal e infantil en países de ingresos medios y bajos. Por ejemplo, señalan que la deficiencia de hierro en madres gestantes se ha asociado científicamente con bebés de bajo peso al nacer, mientras que las deficiencias en vitamina A y zinc con un mayor riesgo de muerte en los niños. Una política de prevención que identifique tempranamente a las madres gestantes y les haga un acompañamiento nutricional durante su período de gestación puede contribuir a mejorar el estado futuro de salud de los niños.

Hay que resaltar que se han hecho esfuerzos importantes en esta dirección. El Ministerio de Salud ha implementado una serie de políticas con el objetivo de contrarrestar la desnutrición infantil en regiones pobres como La Guajira, Chocó y Bolívar. Entre las intervenciones desarrolladas se encuentran la implementación de un sistema de alertas tempranas en desnutrición aguda, especialmente para zonas rurales; el programa de atención integral en salud y nutrición con enfoque comunitario para la Alta Guajira, y el Programa Nacional de Prevención y Reducción de la Anemia Nutricional en la Primera Infancia (PNPRAN) (Ministerio de Salud, 2016). Todas estas medidas buscan prevenir la incidencia de la desnutrición en la población vulnerable. Es importante que en dichas iniciativas participen también de forma coordinada las entidades territoriales, para lograr una mayor eficacia en su implementación.

Para lograr que estas políticas preventivas tengan éxito, se requieren campañas frecuentes en las zonas más críticas, las cuales exigirán mayores esfuerzos de las autoridades locales en el acompañamiento permanente a la población vulnerable. De igual manera, la aplicación de los protocolos médicos recomendados por la OMS es fundamental para superar la situación actual. Finalmente, el diálogo consensuado con las comunidades wayuu es fundamental para que esta política logre sus frutos.

⁹ Cuando una parte del cuerpo se hincha por acumulación de fluido: <http://www.nhs.uk/conditions/Oedema/Pages/Introduction.aspx>

4. Discusión de alternativas

Dado el carácter multicausal que tiene la problemática social en La Guajira, no existe una solución única. Por el contrario, se deben abordar distintos frentes teniendo en cuenta las características de la región. Una de sus particularidades es la naturaleza cíclica del clima y su efecto sobre las condiciones de vida de las comunidades. Las instituciones deben prever los períodos del ciclo donde la población vulnerable se encuentre en una situación de mayor escasez, y proponer medidas preventivas que busquen mitigar su efecto. Durante los períodos de sequía extrema, como en los fenómenos de El Niño, es cuando las comunidades rurales probablemente enfrenten las mayores dificultades.

Otra característica importante es que los wayuu tienen tradiciones que se deben conocer y respetar. De acuerdo con Vergara (1990), su orden social se constituye a partir del parentesco, cuyo núcleo está conformado por la madre, el padre y los hijos, donde los hermanos son considerados como los únicos parientes con la misma sangre. La comunidad wayuu no tiene una organización política centralizada, carece de órganos especializados de gobierno, no tiene instituciones jurídicas constituidas y hay falta de liderazgo. Dentro de esta sociedad no existen agentes formales de control social: no se cuenta con un cuerpo policial o un órgano encargado de impartir justicia. Cada individuo dirige sus propios asuntos. De ahí la importancia de los palabreros en la cultura wayuu, quienes se encargan de resolver las disputas que puedan surgir entre diferentes comunidades (Guerra, 2001). Las soluciones que se propongan deben incorporar esta organización social y establecer esquemas que sean aplicables considerando la sociedad de parentesco y descentralizada que la rige.

En materia de agua potable, el diseño de una política integral de acceso al agua en La Guajira presenta tres obstáculos: 1) la aridez del terreno, 2) la dispersión de la población rural y 3) la debilidad institucional. Los dos

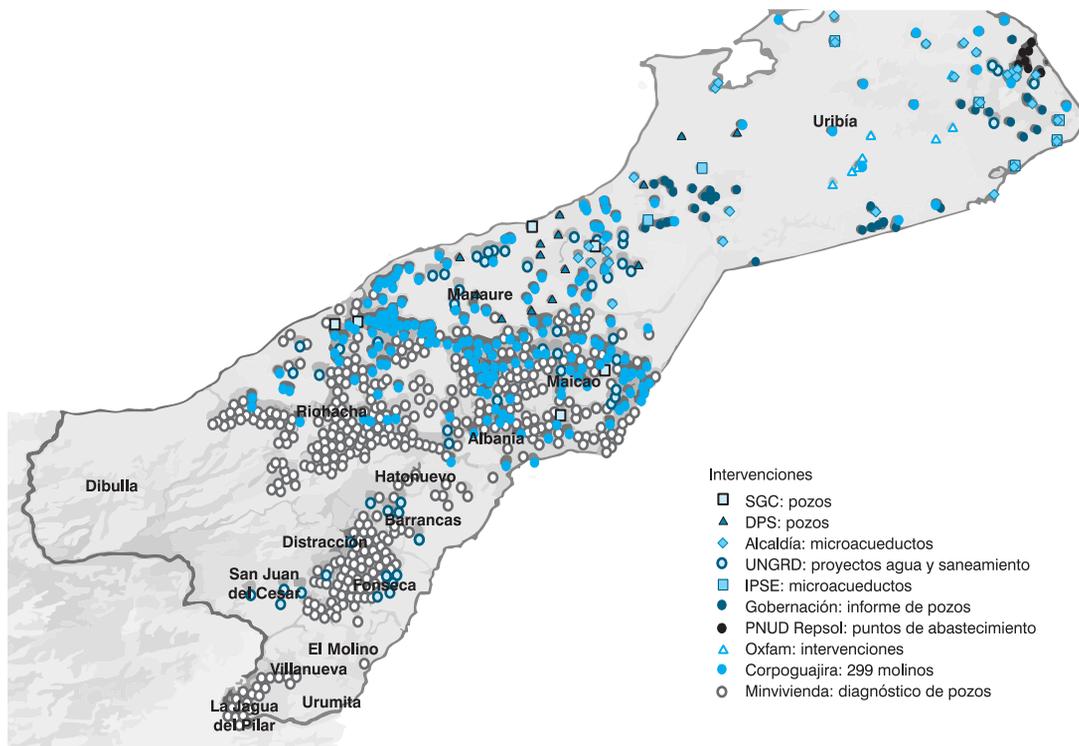
primeros son especialmente importantes para los municipios ubicados en el norte del departamento, mientras que el tercero es una constante en toda la península. Esta debilidad institucional es entendida como la baja capacidad de las instituciones locales para proveer bienes públicos de forma eficiente. La implementación de alternativas que mejoren la oferta de agua debe realizarse junto con las comunidades de las áreas rurales. Se debe hacer un esfuerzo en adecuar los actuales pozos de donde muchas comunidades sacan el agua, para que su uso sea más eficiente y sanitario. La instalación de bombas eléctricas a base de energía solar o molinos de viento puede ser una alternativa, que pocas iniciativas privadas han implementado¹⁰.

En este sentido, instituciones del gobierno nacional, departamental y municipal, así como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), y la confederación internacional de asociaciones caritativas Oxfam, han contribuido a mejorar el acceso al agua potable en La Guajira. El Mapa 5 muestra la distribución espacial de algunas intervenciones realizadas por múltiples instituciones interesadas en contribuir a solucionar la escasez de agua. Estudiar opciones viables que han sido implementadas en regiones desérticas de otros países también puede ayudar a diseñar alternativas sostenibles en el tiempo.

Sin embargo, es importante que dichas intervenciones hagan parte de una estrategia coordinada entre los diferentes agentes. En muchos casos se observa que existen múltiples iniciativas en el territorio que trabajan de manera aislada. Como resultado, los recursos se distribuyen de manera atomizada y no logran un impacto significativo que cambie la situación general de la comunidad. En este caso la coordinación que ejerza el gobierno departamental es fundamental para conseguir planificar la ayuda que brindan distintas entidades

¹⁰ Véase: <http://www.grupobancolombia.com/wps/portal/acerca-de/sala-prensa/todos-los-articulos/responsabilidad-social-ambiental/comunidades-wayuu-tienen-agua/>

Mapa 5
Intervenciones para mejorar el acceso al agua en La Guajira, por institución que las realiza



Fuente: DANE (2015: p. 18).

públicas y privadas y, a su vez, definir un esquema de prestación con las comunidades wayuu que asegure el mejor canal de distribución.

El incremento de la oferta de agua mediante construcciones o rehabilitaciones de pozos profundos debe hacer parte de una estrategia de largo plazo, donde se analice la distribución espacial de la población y la oferta actual de agua en el territorio. De esta forma, se podrán identificar puntos de mayor necesidad de acceso y elaborar un plan para incrementar su oferta. Por ejemplo, la zona rural del municipio de Uribia todavía permanece con un bajo número de intervenciones, a pesar de ser un territorio habitado por múltiples comunidades indígenas.

Para mejorar la seguridad alimentaria en las condiciones adversas del territorio, se deben estudiar las políticas agrícolas que hayan logrado incrementar la productividad y el

rendimiento económico de los agricultores en otras regiones de características similares. A continuación se reseñan cuatro investigaciones que estudian algunas opciones para mejorar la seguridad alimentaria. Es importante que la discusión pública sobre el tema gire alrededor de propuestas académicas.

1. Duflo *et al.* (2008) realizan un experimento en Kenya con cultivadores de maíz. Concluyen que el uso de fertilizante, en la cantidad adecuada, aumenta tanto la productividad agrícola como el rendimiento económico de los cultivadores. En este sentido, observan que su uso exagerado puede incrementar la productividad, pero disminuir el rendimiento económico debido a sus costos, por lo que sería una política insostenible en el tiempo. Adaptar este tipo de estrategias a las condiciones

- geográficas del departamento, teniendo en cuenta los cultivos tradicionales de las comunidades wayuu, podría contribuir a incrementar la provisión de alimentos.
2. Lissbrant (2015) estudia algunas políticas de alimentación en la costa Caribe y selecciona tres que denomina como buenas prácticas. Estas son: a) la implementación de frijol biofortificado en cultivos de frijol tradicional en el Cesar; b) la construcción participativa de propuestas en autonomía alimentaria para doce municipios del Cesar, y c) el programa de Casas Amigas en el municipio de San Onofre en Sucre. La adaptación y aplicación de programas que hayan mostrado buenos resultados debe ser una de las herramientas en la discusión para mejorar la política alimentaria de La Guajira. No obstante, para que la implementación de este tipo de programas sea exitosa, deben adaptarse a la realidad geográfica y cultural del departamento. La escasez de agua es una restricción latente para la producción agropecuaria, así como las precarias vías existentes que dificultan el acceso a los mercados.
 3. Vergara *et al.* (2014) evalúan el impacto de dos proyectos realizados por la Fundación Guajira Indígena, perteneciente al Cerrejón. El primero tenía como objetivo fortalecer la economía tradicional de las comunidades mediante la adecuación y reconstrucción de parcelas para la producción agrícola, mientras que el segundo buscaba mejorar la productividad pecuaria mediante capacitaciones en buenas prácticas a los pastores. Los programas se implementaron para un grupo de comunidades tratadas en las cercanías al ferrocarril del Cerrejón, mientras que como control se utilizaron comunidades cercanas y lejanas a esta localización. El resultado principal es que la aplicación simultánea de los dos programas contribuye a mejorar el indicador de peso para la talla de los niños. Los programas por separado no muestran evidencia de haber tenido un impacto. No obstante, es importante mencionar que la evaluación no realizó el levantamiento de una línea base. Los datos de la muestra de control se obtuvieron un año después de iniciado el programa, lo cual dificulta la estimación precisa del efecto del programa.
 4. Como estrategia Guerra (2016) plantea el fomento de la tradición alimenticia de los wayuu. El ascenso de la economía venezolana en el siglo XX significó el ingreso de nuevos productos alimenticios en la dieta de las comunidades indígenas. El consumo de productos como pastas y harina de maíz desplazó el uso de otros productos propios del territorio, como el fruto de trupillo. Estudiar y apoyar las tradiciones ancestrales de los wayuu podría mejorar la sostenibilidad alimentaria de sus comunidades. Un aporte en esta línea es el libro del Ministerio de Cultura (2014), que entrega importante información sobre este aspecto. Comprender el funcionamiento de las distintas economías indígenas al norte del departamento y diseñar proyectos que contribuyan a potenciarlas en el largo plazo es un reto actual de la política pública en La Guajira.
- Es importante que la agenda de largo plazo busque fortalecer la economía wayuu. Para ello es fundamental el acceso a los mercados locales, regionales y nacionales. La Guajira se mantiene todavía como un territorio aislado del resto del país, por lo que se requiere construir una infraestructura vial que permita a las pequeñas comunidades agropecuarias poner sus productos en el mercado más cercano de forma competitiva. Hay comunidades que intercambian sus excedentes en el mercado, pero transportar sus productos usando motocicletas y vehículos de tracción animal por carreteras en las peores condiciones genera para ellos costos muy altos. En este sentido, en las épocas de mayor dificultad, tener acceso a los mercados y poder adquirir alimentos con un menor costo de transporte contribuirá

a mejorar su seguridad alimentaria. El reto de mejorar la infraestructura vial en toda La Guajira debe ser un esfuerzo compartido entre el gobierno nacional, el departamental y los municipales.

Para revitalizar la economía indígena se deben identificar las oportunidades de negocios en las distintas comunidades. La solución aquí no es única, porque entre los territorios wayuu existen diferentes vocaciones en los suelos y en las tradiciones de las familias. Identificar las potencialidades e introducir las innovaciones tecnológicas necesarias es parte del trabajo a realizar. En algunas ocasiones posiblemente se requerirá una reconversión de la economía tradicional, para orientarla a actividades con mayores posibilidades de éxito en los mercados. Estudiar la economía wayuu es fundamental para proponer políticas que mejoren sus ingresos y logren una sostenibilidad en el largo plazo.

Un aspecto cuya incidencia sobre las comunidades de La Guajira está todavía por estudiar es el efecto de la pesca industrial que se desarrolla en las aguas del departamento. Guerra (2016) afirma que los barcos industriales desplazan a los pescadores artesanales, limitando el control que tienen sobre su propia producción. Esto resulta perjudicial en términos económicos para las comunidades wayuu, sobre todo para las que se ubican en la zona costera y que dependen económicamente de esta actividad. En la literatura se han encontrado efectos negativos de algunas modalidades de pesca industrial. Lewisson *et al.* (2004) estudiaron los efectos que tiene la pesca con palangre (*Longline fishing*) y concluyen que genera daños ecológicos importantes debido a la captura accesoria (*bycatch*) de otras especies. Es importante que las autoridades competentes evalúen los efectos que dichas modalidades de pesca pudiesen tener sobre el medioambiente, pero también sobre los ingresos de las comunidades locales. Una posible opción sería definir una franja de protección al frente de las costas guajiras, que les asegure el acceso a una producción mínima a los pescadores tradicionales.

En materia educativa es importante que la población de La Guajira reduzca la brecha frente al resto del país. Una población más educada no solo tiene mejores oportunidades económicas, sino también un mejor control de su fecundidad. La lenta transición demográfica en esta zona es síntoma de un bajo nivel educativo de su población. Este proceso educativo debe desarrollarse coordinadamente con la sociedad, contemplando una educación etnolingüística que preserve su cultura y, a su vez, permita disminuir su alta fecundidad.

En síntesis, la discusión de alternativas debe contemplar distintos frentes: 1) mejorar el acceso de las comunidades rurales dispersas a fuentes de agua potable por medio de pozos administrados por las comunidades; 2) ampliar la infraestructura, lo que permitiría desarrollar mercados en la comunidad wayuu mediante su articulación a la economía nacional; 3) rescatar la tradición alimenticia wayuu, de tal manera que permita aprovechar la vegetación natural de su territorio; 4) promover nuevas alternativas de negocios en la economía guajira; 5) fortalecer el sistema educativo de las comunidades rurales, y 6) implementar las mejores prácticas de prevención en materia de salud pública. Por supuesto, es clave que se logre adoptar esquemas de contratación y ejecución que reduzcan la probabilidad de captura de las inversiones en el territorio.

5. Reflexiones finales

La crisis social que se observa en La Guajira, reflejada en las altas tasas de desnutrición y mortalidad infantil, está determinada por un conjunto de factores. En este documento se presentan al menos seis: 1) la inseguridad alimentaria; 2) la escasez de agua; 3) la alta dispersión de su población; 4) la crisis económica de Venezuela; 5) la expansión de la población rural, y 6) la baja capacidad institucional del departamento que permite la captura del Estado por grupos de poder.

La problemática de la región no debe reducirse a un único factor, porque su origen es

multicausal. La discusión debe darse en torno a las alternativas viables que hay frente a las carencias estructurales de La Guajira, como por ejemplo el acceso a fuentes de agua potable y la posibilidad de mejorar la seguridad alimentaria de las comunidades. Diseñar estrategias de largo plazo para incrementar la oferta de agua, junto con las comunidades indígenas, es una opción práctica que ha sido puesta en marcha por algunas organizaciones con resultados positivos. Los programas de asistencia alimentaria contribuyen a mitigar las condiciones de la población vulnerable, pero no resuelven la dificultad en el autoabastecimiento de alimentos que hay en las zonas rurales del departamento y son fácilmente capturados por algunos grupos de poder. Por esta razón, es importante garantizar el acceso a mercados de alimentos y agua potable para las comunidades apartadas.

El incremento de la transparencia en el manejo de los recursos públicos del departamento debe ser también una prioridad para las autoridades locales. Existen varias opciones para mejorar la contratación pública. El pliego único, la plataforma Colombia Compra Eficiente y los sistemas de precios unitarios, entre otros, podrían ser adoptados por el gobierno departamental y los municipales para alcanzar mejores resultados.

El debate sobre La Guajira debe proponer alternativas estructurales que no sean guiadas por la coyuntura y análisis de corto plazo. Entender el funcionamiento de las economías indígenas es fundamental. En este sentido, la tradición y la geografía de cada comunidad deben tenerse en cuenta. Los proyectos y programas de asistencia, así como las intervenciones en materia de salud pública, deben conocer las condiciones culturales de cada comunidad y su aplicación debe ser concertada en el territorio.

Conocer y estudiar otras regiones en el mundo con características geográficas similares y la forma como institucionalmente se ha solucionado la carencia de agua, alimentos y saneamiento básico puede ser un insumo importante para la discusión. Los centros de pensamiento del departamento y la región Caribe deben contribuir con este propósito.

Por último, la implementación de alternativas viables requiere que haya una institucionalidad local que asegure la ejecución y operación adecuada de los proyectos. Desarrollar los acuerdos entre los distintos actores involucrados de los gobiernos nacionales, departamentales y municipales, así como organismos multilaterales y el sector privado departamental, es un requisito básico para encontrar y poner en marcha soluciones de largo plazo. El fortalecimiento del servicio de salud pública departamental con estrategias de prevención es fundamental para reducir la incidencia de la desnutrición en la mortalidad infantil de La Guajira. 🌐

Referencias

Acosta, K. (2015). “Nutrición y desarrollo en el Pacífico colombiano”, Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm. 221. Banco de la República.

Acosta, K.; Romero, J. (2014). “Estimación indirecta de la tasa de mortalidad infantil en Colombia, 1964-2008”, *Economía y Región*, vol. 8, núm. 2.

Aguilera, M. (2003). “Salinas de Manauare: tradición wayuu y modernización”, Documento de Trabajo sobre Economía Regional, núm. 35, Banco de la República.

Ardila, G. (1996). “Los tiempos de las conchas: investigaciones arqueológicas en la costa de la península de La Guajira”, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Banco Mundial (2016). “Venezuela: panorama general” [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/country/venezuela/overview#1>

Black, R. E.; Victora, C. G.; Walker, S. P.; Bhutta, Z. A.; Christian, P.; De Onis, M.; Uauy, R. (2013). “Maternal and Child Undernutrition and Overweight in Low-Income and Middle-income Countries”, *The Lancet*, vol. 382, núm. 9890.

Breierova, L.; Duflo, E. (2004). “The Impact of Education on Fertility and Child Mortality: Do Fathers Really Matter Less Than

Mothers?”, Working Paper, núm. 10513, National Bureau of Economic Research.

Chacón, J. D.; Alvarado, J. M.; Restrepo, A. (2015). “Las finanzas públicas de los municipios de La Guajira y la importancia de los recursos naturales”, Newsletter núm. 15, Fundesarrollo, junio.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (s. f.). “Departamento de La Guajira, Colombia: perfil sociodemográfico básico” [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: http://www.cepal.org/celade/noticias/paginas/2/40392/1_La_Guajira.pdf

Contraloría General de la Nación (2016). “Informe de resultados: actuación especial programa de alimentación escolar PAE Ministerio de Educación Nacional (MEN): entidades territoriales certificadas (Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre)”.

Cotes, Y. B.; Jiménez, A. (2009). “Descripción del proceso de implementación de la política de seguridad alimentaria y nutricional en el departamento de La Guajira”, trabajo de grado para optar por el título de magíster en Política Social, Universidad Javeriana.

Cutler, D.; Deaton, A.; Lleras-Muney, A. (2006). “The Determinants of Mortality”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 20, núm. 3.

Cutler, D.; Miller, G. (2005). “The Role of Public Health Improvements in Health Advances: The Twentieth-Century United States”, *Demography*, vol. 12, núm. 1.

Defensoría del Pueblo (2015). “Crisis humanitaria del departamento de La Guajira”. Resolución Defensorial 065 [en línea], consultada el 17 de abril de 2017, disponible en: <http://www.defensoria.gov.co/es/public/resoluciones/3186/Resoluci%C3%B3n-Defensorial-065-de-2015-Defensorial.htm>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2015). “Avances alianza por el agua y la vida de La Guajira” [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: https://geoportaldane.gov.co/v2/images/blog/guajira/Presentacion_La_Guajira.pdf

Duflo, E.; Dupas, P.; Kremer, M. (2015). “Education, HIV, and Early Fertility: Experi-

mental Evidence from Kenya”, *American Economic Review*, vol. 105, núm. 9.

Duflo, E.; Kremer, M.; Robinson, J. (2008). “How High Are Rates of Return to Fertilizer? Evidence from Field Experiments in Kenya”, *The American Economic Review*, vol. 98, núm. 2, pp. 482-488.

Duncan, G.; Guerra, W. (2006). “La economía política de La Guajira y el proyecto de infraestructura de agua potable”. Programa de infraestructura y gestión de servicios de agua y saneamiento en el departamento de La Guajira.

Fiscalía General de la Nación (2016). Plan “Bolsillos de Cristal” [en línea], consultado el 17 de enero de 2017, disponible en: <http://www.fiscalia.gov.co/colombia/noticias/destacada/imputadas-cuarenta-y-una-41-personas-de-estas-20-fueron-capturadas-once-11-mas-seran-acusadas/>

Fogel, R. (1994). “Economic Growth, Population Theory, and Physiology: The Bearing of Long-Term Processes on the Making of Economic Policy”, *The American Economic Review*, vol. 84, núm. 3.

Gaviria, A.; Hoyos, A. (2011). “Anemia and Child Education: The Case of Colombia”, *Desarrollo y Sociedad*, núm. 68.

Guerra, W. (2016), “El drama humanitario de la niñez wayuu”, presentación realizada en la Biblioteca Bartolomé Calvo de Cartagena, marzo de 2016.

Guerra, W. (2001). *La disputa y la palabra: la ley en la sociedad wayuu*, Bogotá: Ministerio de Cultura.

Gobernación de La Guajira (s. f.). “Informe de ejecución presupuestal de gastos” [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: http://www.laguajira.gov.co/web/attachments/old/3191_Ejecuci%C3%B3n%20de%20Gastos%20Diciembre%202015.pdf

Hirvonen, K.; Hoddinott, J. (2016). “Agricultural Production and Children’s Diets: Evidence from Rural Ethiopia”. *Agricultural Economics*. Publicación online avanzada. doi: 10.1111/agec.12348

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (2011). *Encuesta nacional de la situación*

nutricional en Colombia, 2010 [en línea], consultada el 17 de abril de 2017, disponible en: <http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/bienestar/nutricion/ensin/LibroEnsin2010.pdf>

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (2014). *Estudio nacional del agua* [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023080/ENA_2014.pdf

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (2012). “La degradación de los suelos en la gestión ambiental” [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: http://www.ideam.gov.co/documents/11769/153422/20121210_La_degradaci_suelos_en_gestion_ambiental.pdf/357bb67d-6c59-4a6e-aeda-ae1e2c8359b4

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (s. f.). “Valores medios multianuales de precipitación total en mm” [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: http://atlas.ideam.gov.co/base-files/LluviaAnualMensual_tabla.pdf

Instituto Nacional de Vías (2014). “Estado de la red vial, criterio técnico (enero-junio de 2014)” [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: <https://www.invias.gov.co/index.php/archivo-y-documentos/hechos-de-transparencia/mas-informacion/2737-estado-de-la-red-vial-con-criterio-tecnico-2014/file>

Lewison, R. L.; Freeman, S. A.; Crowder, L. B. (2004). “Quantifying the effects of fisheries on threatened species: the impact of pelagic longlines on loggerhead and leatherback sea turtles”. *Ecology letters*, vol. 7, núm. 3.

Lissbrant, S. (2015). “Seguridad alimentaria y nutricional en la región Caribe: consecuencias de la desnutrición y buenas prácticas como soluciones”. *Investigación y desarrollo*, vol. 23, núm. 1.

Martínez, H. F. (2009). “Desnutrición a nivel municipal en Colombia, censo de 2005”. Departamento Nacional de Planeación, Archivos de Economía, 361.

McKeown, T. (1976). *The Modern Rise of Population*, New York: Academic Press.

Meisel, A. (2007). “La Guajira y el mito de las regalías redentoras”, en A. Meisel (ed.), *Las economías departamentales del Caribe continental colombiano*, Banco de la República.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (s. f.). “Base agrícola de evaluaciones agropecuarias” [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2010). “Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los servicios de Agua y Saneamiento” [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: http://portalterritorial.gov.co/apc-aa-file/s/7515a587f637c2c66d45f01f9c4f315c/cartilla_pda_gujira.pdf

Ministerio de Cultura (2014). *Los frutos del desierto de Juyá. Alimentación, cocina y uso de las plantas silvestres en La Guajira*, Bogotá: Ministerio de Cultura.

Ministerio de Hacienda (s. f.). *Informe sobre la viabilidad fiscal de La Guajira* [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: <http://www.irc.gov.co/web-center/content/conn/MHCPUCM/path/Contribucion%20Folders/SitioWeb/Home/asistenciaentidadesterritoriales/informeviabilidadfiscal/2015/Informes.html>

Ministerio de Salud (2016). “Desnutrición infantil en Colombia: marco de referencia” [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/AS/papeles-salud-n3.pdf>

Ministerio de Transporte (2015). “Estadísticas” [en línea], consultadas el 17 de abril de 2017, disponible en: https://www.minttransporte.gov.co/Documentos/documentos_del_ministerio/Estadisticas

Organización Mundial de la Salud (2013). “Guideline: Updates on the Management of Severe Acute Malnutrition in Infants and Children” [en línea], consultado el 16 de mayo de 2017, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/95584/1/9789241506328_eng.pdf

Osili, U. O.; Long, B. T. (2008). “Does Female Schooling Reduce Fertility? Evidence

from Nigeria”, *Journal of Development Economics*, vol. 87, núm. 1.

Preston, S. (1975). “The Changing Relation between Mortality and Level of Economic Development”, *Population Studies*, vol. 29, núm. 2.

Procuraduría General de la Nación (2016). “La Guajira: pueblo wayúu, con hambre de dignidad, sed de justicia y otras necesidades insatisfechas” [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: [http://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/Informe\(1\).pdf](http://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/Informe(1).pdf)

Romero, J. (2016). “Aspectos socioeconómicos de la mortalidad en el Pacífico colombiano”, *Economía y Región*, vol. 10, núm. 2.

Ruiz, N. J. (2016). “Las mortalidades por desnutrición, una realidad que violenta los derechos humanos. Colombia, 2003-2012”, presentado en el VII Congreso Latinoamericano de Población, de la ALAP.

Sánchez, A. (2012). “El gas de La Guajira y sus efectos económicos sobre el departamento”, *RegionEs*, vol. 7, núm. 1.

Superintendencia de Servicios Públicos (2015). *Informe sectorial de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado* [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: <http://www.superservicios.gov.co/content/download/11224/91303>

Transparencia por Colombia (2015). “Resultados del indicador de transparencia para las gobernaciones y contralorías” [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: <http://indicedetransparencia.org.co/ITD/Gobernaciones>

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (2016). Presentación sobre el departamento de La Guajira [en línea], consultada el 17 de abril de 2017, disponible en: <https://sites.google.com/a/upra.gov.co/presentaciones-upra/departamental/la-guajira>

United Nations (2015). “The Millenium Development Goals Report” [en línea], consultado el 17 de abril de 2017, disponible en: [http://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20\(July%201\).pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20(July%201).pdf)

Vergara, O. (1990). “Los wayuu: hombres del desierto”, en Ardila, G. (editor), *La Guajira*, Fondo FEN Colombia y Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Vergara, O.; Villalba, H.; Benjumea, M. C.; Rodríguez, L. M. (2014). “La inversión social en Cerrejón: un ejercicio de evaluación de impacto” [inédito], documento de trabajo de la Fundación Cerrejón Guajira Indígena.

Viloria, J. (2014). “Negocios en la frontera: agricultura, comercio y actividad extractiva en La Guajira colombiana, 1870-1930”, *Caribbean Studies*, vol. 42, núm. 1.

Zapata, J. G. (2015). “Las finanzas de La Guajira en la actual coyuntura: retos y oportunidades”, trabajo presentado en el seminario Los retos de La Guajira en un escenario de inestabilidad económica, Hotel Waya Guajira, Albania, 25 de noviembre de 2015.

Zúñiga, M. A. (2015). “El reto de la seguridad alimentaria en el municipio de Uribe (La Guajira). Una mirada desde la gobernabilidad”, trabajo de grado para optar por el título de politóloga, Universidad Javeriana.