

1.

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS



DISPONIBILIDAD DE INFRAESTRUCTURA DE LA REGIÓN PACÍFICO DE COLOMBIA (RPC): UN ANÁLISIS TRANSVERSAL DE LOS DEPARTAMENTOS Y MUNICIPIOS*

INFRASTRUCTURE AVAILABILITY OF THE PACIFIC REGION OF COLOMBIA (PRC): A CROSS- SECTIONAL ANALYSIS BY DEPARTMENTS

Leidy Julieth Gruesso López^ψ

Resumen

Este artículo presenta un análisis transversal de los departamentos y municipios de la Región Pacífica de Colombia, en términos de algunos indicadores de infraestructura, tomando como punto de partida información de carácter general sobre esta región. Para tal fin, se aplicó un enfoque estadístico descriptivo basado en información para los 178 municipios de la región, durante el periodo 2014-2017, de acuerdo a la disponibilidad de cada indicador. Los resultados arrojaron que, pese a que la disponibilidad de infraestructura de la Región Pacífico es de carácter medio, se presentan algunos rezagos a su interior.

Palabras clave

Desarrollo económico local; Infraestructura para el desarrollo; Región Pacífico de Colombia.

Abstract

This article presents a cross-sectional analysis by administrative units and municipalities of the Pacific Region of Colombia in terms of some infrastructure indicators, starting the analysis with general information about this region. Based on information of the 178 municipalities of the region during 2014-2017, a descriptive statistical approach is applied, according to the availability of each indicator. The results show that, even though the availability of infrastructure is characterized as intermediate level for this region, there are some gaps within the region.

Key words

Local economic development; development infrastructure; Pacific Region of Colombia.

Clasificación J.E.L: O18; R11; R5

* Artículo recibido el 05-06-2018 y aprobado el 27-06-2018.

^ψ Economista de la Universidad Autónoma de Occidente. Asistente de investigación. Correo electrónico: lgruesso@uao.edu.co

Introducción

de Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Chocó (Figura 1).

La Región Pacífico de Colombia (RPC) comprende los departamentos

Esta ha sido considerada por el

Figura 1. Región Pacífico de Colombia.



Fuente: GIED (2015) citado por Gruesso (2018).

Gobierno Nacional como una de las regiones con los índices más altos de desigualdad, rezago social y la menos favorecida del país. No obstante, a continuación, se presenta información de carácter general¹

que permite dar cuenta que la RPC no es la más rezagada en términos de disponibilidad de infraestructura.

La RPC se sitúa por encima del promedio nacional en cada uno de los

¹ Estos resultados hacen parte del trabajo de grado titulado "Caracterización de la infraestructura de la Región Pacífico de Colombia con relación a las demás regiones del país".

índices de cobertura que representan la infraestructura de servicios básicos domiciliarios, donde sobresale la cobertura en energía eléctrica (93,0 %), acueducto (64,6 %) y alcantarillado (49,4 %). Sin embargo, la infraestructura de telecomunicaciones es la más baja dentro de este contexto, pues presenta un índice de penetración de Internet (7,3 %) inferior al promedio nacional y 13,4 número de líneas TPBC por cada cien habitantes.

Respecto a la infraestructura en salud, la RPC dispone de 1626 Instituciones Prestadoras de Salud (IPS), lo cual equivale al 16 % de la totalidad del país y presenta uno de los indicadores de número de IPS por cada 100.000 habitantes más bajos (19). Sin embargo, se destaca el número de IPS privadas, las cuales corresponden al 89,2 % de la totalidad de la región y un mínimo porcentaje es representado por las IPS públicas y mixtas (10,4 % y 0,31 %, respectivamente).

En términos de infraestructura educativa (educación básica), el número de establecimientos educativos se concentra de forma considerable (52,7 % establecimientos oficiales y 47,2 % establecimientos no oficiales); sumado a ello, el indicador de

número de establecimientos educativos por cada 100.000 habitantes (430) es uno de los más altos del país.

Teniendo en cuenta lo anterior, este artículo presenta un análisis transversal de los municipios, a partir del resultado al interior de los departamentos, lo que permite entrever cómo se sustentan los rezagos identificados a nivel nacional.

El contenido del artículo parte de la presente introducción, seguido de la revisión teórica alrededor de la infraestructura para el desarrollo; continúa una breve descripción sobre los métodos empleados para el desarrollo de esta investigación; y, por último, los resultados y las conclusiones.

Marco teórico

La infraestructura es uno de los elementos clave para el desarrollo local, definido este como las potencialidades con las que cuenta un territorio o una región para brindar una mejor condición de vida a sus habitantes, según Vásquez (1988, citado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2000, p. 7).

No en vano, la suficiente o insuficiente dotación de infraestructuras de todo tipo, su grado de modernización tecnológica, el papel reservado al sector servicios en general y a los servicios para la empresa en particular, son características inherentes a una zona que pueden tanto favorecer como obstaculizar su camino hacia el desarrollo. (Silva Lira, 2003, p. 54)

En este sentido, los territorios se identifican por ciertas características como: una determinada estructura productiva, un mercado de trabajo, la capacidad empresarial y tecnológica, la dotación de recursos naturales e infraestructuras, sobre los cuales se articulan los procesos de desarrollo económico local (Vásquez, 2001).

Asimismo, la infraestructura es generadora de externalidades positivas. La eficacia en las actividades económicas se atribuye a la inversión y acumulación de capital físico, pues permite que tanto empresas como regiones y países crezcan sostenidamente, en un escenario de acceso a información, movilidad y transabilidad de bienes, factores y servicios, facilitando de esta forma la interacción entre unidades económicas (Barbero, 2012).

Respecto a su clasificación, esta comprende tres grandes categorías; sin embargo, para efectos del presente artículo solo se hará referencia a dos de ellas. Por un lado, se encuentra la infraestructura en servicios públicos que corresponde a los servicios de saneamiento básico, electricidad y gas, donde, según Calderón y Servén (2010), el mantenimiento y las inversiones en infraestructura básica asociadas a las coberturas de servicios públicos domiciliarios conducen a la reducción de la pobreza, a la garantía de un mínimo de bienestar y, además, funcionan como operación básica de empresas e instituciones.

Siguiendo con la infraestructura en servicios sociales, esta comprende desde un enfoque reducido la infraestructura en salud e infraestructura en educación. Tal y como señalan Hall y Jones (1999), cada uno de esos aspectos “es esencial para la promoción de mejores y más eficientes usos de la infraestructura tradicional y los demás recursos, así como para el crecimiento económico y el desarrollo desde la vida de la población” (p. 29). En particular, Kumar y Majumder (2013) señalan que es de suma importancia contar un eficiente acceso a infraestructura en salud, pues una población saludable es considerada el motor básico del

crecimiento económico, ya que conlleva a trabajar con mayor eficiencia a través de la salud colectiva.

Metodología

Este estudio se soportó en un enfoque estadístico descriptivo con carácter de análisis departamental y municipal. La recolección de la información estadística tomó como fuente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Sistema Único de Información de Servicios Públicos (SUI), el Sistema de Información Eléctrico Colombiano (SIEL) y el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) para el periodo 2014-2017. Dicha información estadística surgió a partir de los siguientes criterios: i) nivel de desagregación municipal; ii) información suficiente para los 178 municipios de la RPC; y, iii) nivel de comportamiento alto o bajo de acuerdo con los resultados a nivel regional². Por estas razones solo se hace referencia a algunas variables de dos de las tres categorías de infraestructura: servicios públicos y servicios sociales. Adicionalmente, fue necesario realizar análisis de

consistencia, verificación de la información disponible y estimación de faltantes de información. En particular, para el caso de las coberturas de acueducto y alcantarillado, se realizó una revisión y posterior modificación de los datos, debido a la inconsistencia de la información para algunos municipios. Finalmente, para la adecuada visualización de los mapas en Geoda Center, se requirió una reagrupación especial de la información por rangos específicos.

Resultados

Los resultados de esta investigación se presentan desde dos perspectivas: la primera corresponde a la categoría de infraestructura de servicios públicos, la cual comprende las coberturas de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica. La segunda, corresponde a la categoría de infraestructura de servicios sociales, representada por la infraestructura en salud y en educación que incluye información sobre el número de IPS, clasificadas en públicas y privadas, y el número de establecimientos educativos, tanto oficiales como no oficiales.

² Según resultados de análisis regional del trabajo de grado "Caracterización de la Infraestructura de la Región Pacífico de Colombia con relación a las demás regiones del país" (Grueso, 2018).

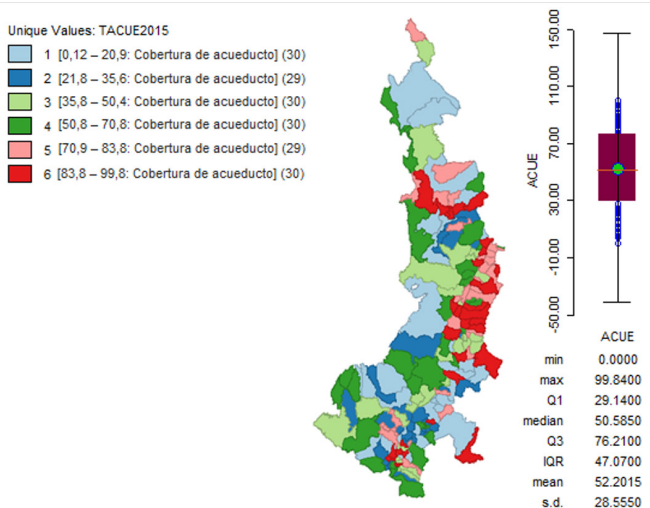
Infraestructura de servicios públicos

En general, los índices de cobertura de servicios básicos domiciliarios de la RPC se encuentran por encima del promedio nacional. Particularmente, el índice de cobertura de acueducto³ de la región corresponde al 65 %; los departamentos más sobresalientes, en este sentido, son Valle del Cauca y Nariño (76 % y 56 %, respectivamente), mientras que Chocó y Cauca cuentan con la cifra más baja (54 % y 51 %, respectivamente).

Entre las ciudades de mayor cobertura se encuentran: Bagadó (Chocó);

Palmira y Florida (Valle del Cauca) y Piamonte y Popayán (Cauca); mientras que los municipios que presentan las coberturas más bajas son: Riosucio (Chocó), La Tola (Nariño), La Vega e Inzá (Cauca) y Buenaventura (Valle del Cauca). Vale anotar que las capitales Pasto y Cali se ubican en rangos de cobertura entre 50,8 % y 70,8 %, para la primera, y entre 70,9 % y 83,8 %, para la segunda (Figura 2).

Figura 2. Distribución espacial de cobertura de acueducto en la Región Pacífico 2015.



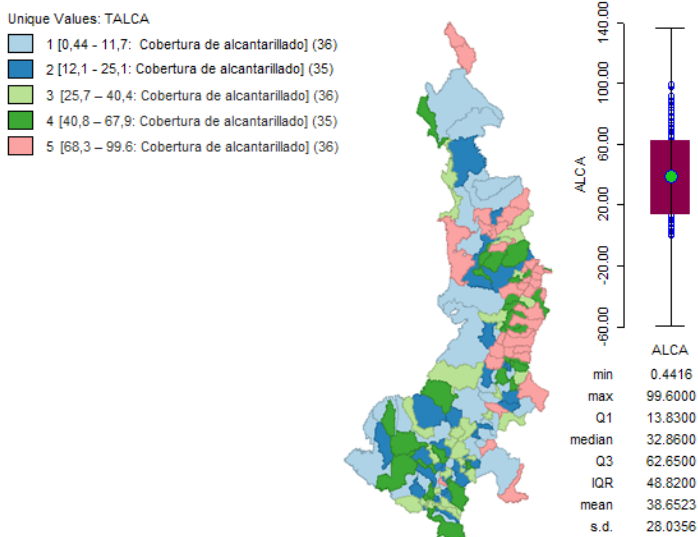
Fuente: elaboración propia con base en información de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios [SUI] (2015).

³De acuerdo con el SUI (2010), corresponde al porcentaje de inmuebles con cobertura de acueducto en el municipio y/o departamento.

Por su parte, la cobertura de alcantarillado⁴ de la RPC se encuentra por encima del promedio nacional (49,38 %). Los departamentos que sobresalen por presentar altas coberturas son Chocó y Valle del Cauca, mientras que Nariño y Cauca tiene la más baja. A nivel de los municipios, los altos niveles de cobertura, entre 68,3 % y 99,6 %, se concentran en buena parte del departamento del Valle del Cauca.

Aquí se incluyen algunos municipios como: Cali, Palmira, Pradera y Florida. Vale la pena agregar que, a pesar de que la cobertura del departamento del Chocó es una de las que más se destaca junto a la del Valle del Cauca, hay municipios de estos dos departamentos como Quibdó y Buenaventura con coberturas muy bajas (Figura 3).

Figura 3. Distribución espacial de cobertura de alcantarillado en la Región Pacífico 2015.



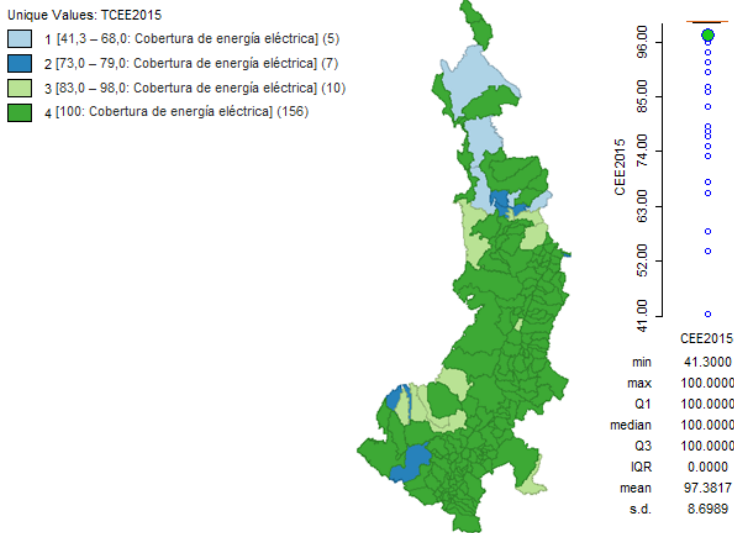
Fuente: elaboración propia con base en información de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios [SUJ] (2015).

⁴ Según el SUI (2010) se refiere al porcentaje de inmuebles con cobertura de alcantarillado en el departamento y/o municipio.

La cobertura de energía eléctrica⁵ de la Región Pacífico es considerablemente alta (93 %), siendo Chocó el departamento de menor tasa (87 %). Se anota que 156 municipios de la Región presentan un índice de cobertura de energía eléctrica correspondiente al ciento por ciento, destacándose entre ellos: Palmira, Ginebra, Buenaventura

y Candelaria (Valle del Cauca); Ipiales, Cumbal, Nariño y La Cruz (Nariño); Villa Rica, Piendamó, Padilla y Guapi (Cauca) y; Acandí, Nuquí, Condoto y Juradó (Chocó). En contraste, los municipios con menores coberturas pertenecen al departamento del Chocó, sobresalen: Riosucio y Bojayá (Figura 4).

Figura 4. Distribución espacial de cobertura de energía eléctrica en la Región Pacífico 2015.



Fuente: elaboración propia con base a información de Sistema de Información Eléctrico Colombiano [SIEL] (2015).

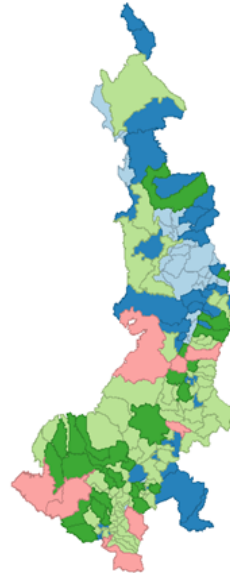
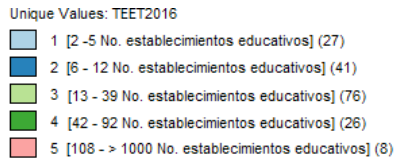
⁵ De acuerdo con la Unidad de Planeación Minero Energética [UPME] (s. f.), corresponde al porcentaje de cobertura eléctrica en la totalidad del municipio y/o departamento.

Infraestructura de servicios sociales

En términos de infraestructura educativa, la RPC cuenta con un total de 6.748 establecimientos educativos⁶ entre oficiales (3623) y no oficiales (3125). Es importante anotar que todos los municipios de la región

tienen, al menos, un establecimiento educativo; los de menor número de establecimientos (rango entre 2 y 5) se localizan, principalmente, en los departamentos de Valle del Cauca y Chocó. Entre estos se hallan: Atrato y Certegui (Chocó) y El Cairo y Ulloa (Valle del Cauca) (Figura 5).

Figura 5. Distribución espacial de establecimientos educativos en la Región Pacífico 2016.



Fuente: elaboración propia con base en información del Ministerio de Educación Nacional (2016).

De otro modo, las capitales Pasto y Popayán se ubican en el rango con

el mayor número de establecimientos (108 - > 1000); no obstante, Cali y

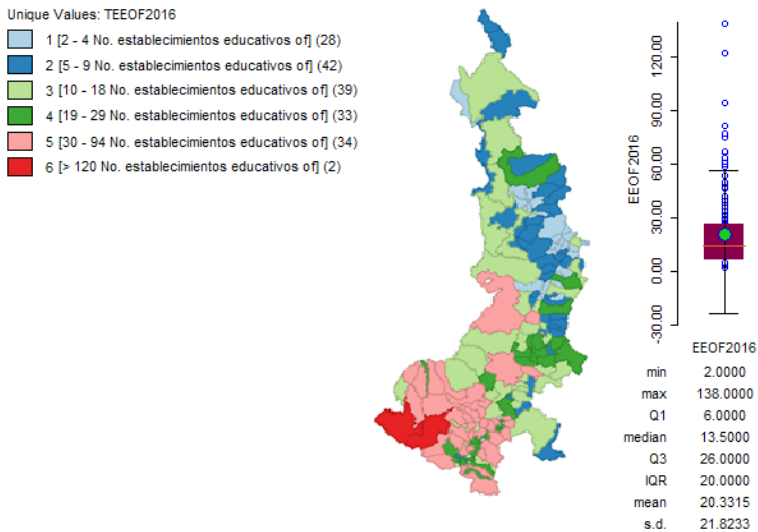
⁶ Según el Ministerio de Educación Nacional, se entiende por establecimiento educativo toda institución de carácter estatal, privada o de economía solidaria organizada con el fin de prestar el servicio público educativo en los términos fijados por esta ley.

Buenaventura son los dos municipios que cuentan con el mayor número de dichos establecimientos.

En cuanto a los establecimientos educativos oficiales⁷, el departamento con el mayor número de este tipo de establecimientos es Nariño, siendo

Barbacoas y Tumaco los municipios más sobresalientes, no solo del departamento sino también de la región, con 138 y 122 establecimientos, respectivamente. Por el contrario, Chocó y Cauca son los departamentos con la cifra más baja en este indicador (Figura 6).

Figura 6. Distribución espacial de establecimientos educativos oficiales en la Región Pacífico 2016.



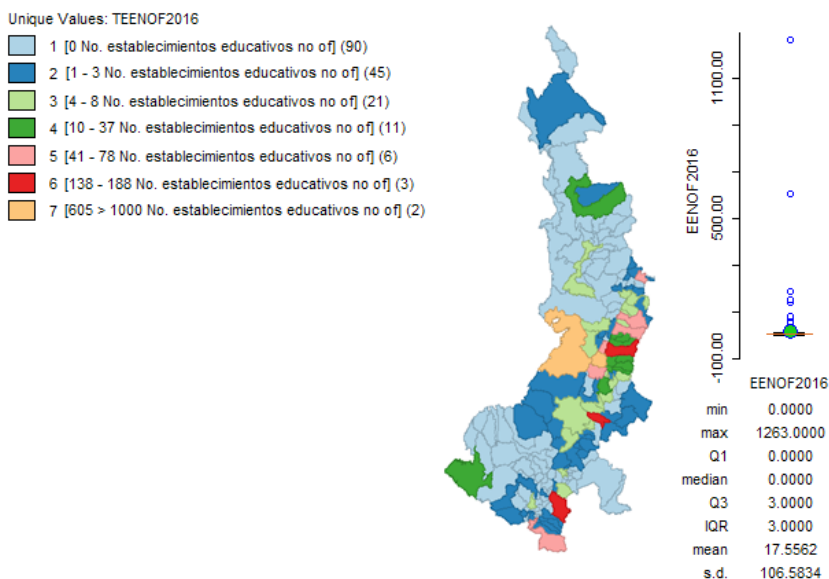
Fuente: elaboración propia con base en información del Ministerio de Educación Nacional (2016).

⁷ El Ministerio de Educación Nacional los define como aquellos establecimientos educativos que hacen parte de la Secretaría de Educación de cada entidad territorial, en inmuebles de propiedad del Estado o de terceros y por personas que tienen la calidad de funcionarios públicos.

Ahora bien, en cuanto a los establecimientos educativos no oficiales⁸, la región tiene 90 municipios sin ningún establecimiento de este tipo; los que hay se localizan sobre todo en los departamentos de Chocó y Nariño. En

cambio, el Valle del Cauca concentra la mayoría de los municipios con un alto número de dichos establecimientos, destacándose Cali y Buenaventura (Figura 7).

Figura 7. Distribución espacial de establecimientos educativos no oficiales en la Región Pacífico 2016.



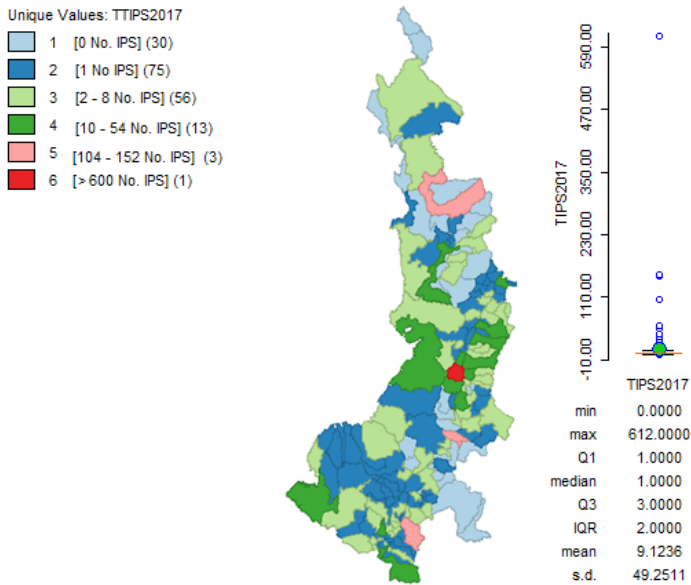
Fuente: elaboración propia con base en información del Ministerio de Educación Nacional (2016).

⁸ El Ministerio de Educación Nacional considera que son los establecimientos educativos no oficiales aquellos que incluyen a los creados por particulares, sean personas naturales o jurídicas con o sin ánimo de lucro, por la iglesia o por el sector cooperativo.

En términos de la infraestructura en salud, la RPC dispone de un total de 1.626 IPS, la mayoría de estas instituciones se localizan en el departamento del Valle del Cauca, especialmente en su capital (Cali), siendo esta ciudad la de mayor IPS en toda la región; el resto de las capitales también se destacan por un número alto de IPS (rango entre 104 y 150). Al interior de los municipios se tienen dos aspectos

relevantes: existen 30 municipios que no tienen ninguna IPS, como Suárez y Padilla (Cauca) y Bahía Solano, Alto Baudó y Unguía (Chocó); así como existen 75 municipios que únicamente disponen de una, por ejemplo: Corinto y El Tambo (Cauca), Andalucía y Calima (Valle del Cauca), San Pablo y Pupiales (Nariño), y Nuquí (Chocó) (Figura 8).

Figura 8. Distribución espacial de IPS en la Región Pacífico 2017.

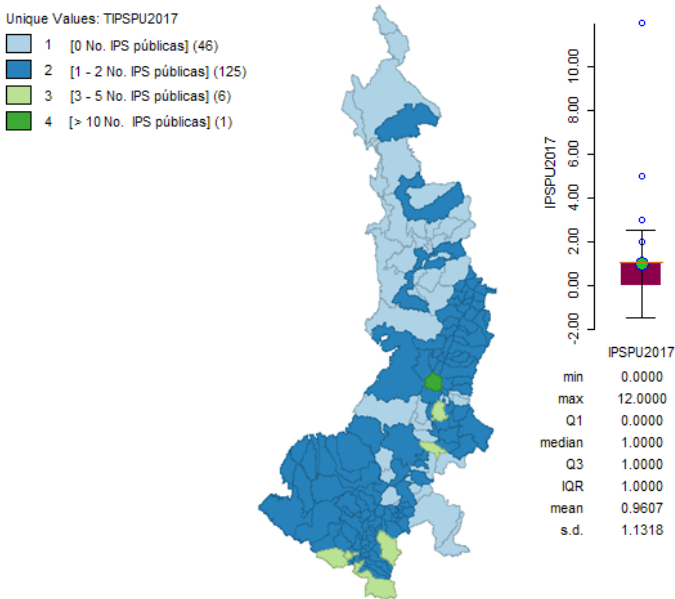


Fuente: elaboración propia con base en información del Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud [REPS] del Ministerio de Salud y Protección Social (2017).

Frente al número de IPS públicas, cabe agregar que a pesar de que Nariño es el departamento con el mayor número de IPS de esta naturaleza jurídica, la capital vallecaucana es el municipio con el mayor número de estas IPS. Por otra parte, 46 municipios de la región

no cuentan con ninguna IPS pública, localizados principalmente en el departamento del Chocó. Así mismo, la mayoría de los municipios tienen entre una y dos IPS públicas (todos los municipios del departamento del Valle a excepción de Cali) (Figura 9).

Figura 9. Distribución espacial de IPS públicas en la Región Pacífico 2017.



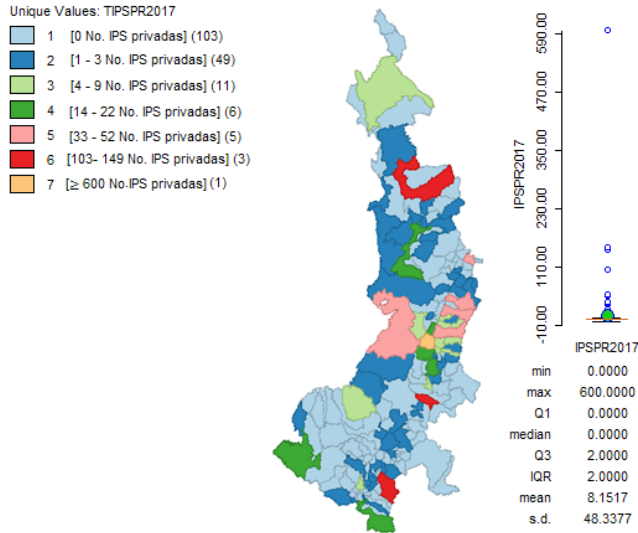
Fuente: elaboración propia con base en información del REPS del Ministerio de Salud y Protección Social (2017).

Con relación al número de IPS privadas, el Valle del Cauca tiene el mayor número de IPS de este tipo, siendo Cali el municipio más representativo del departamento y de toda la región, con 600 IPS privadas; por su parte, capitales como Quibdó y Popayán sobresalen en este indicador, pues

cuenta con 146 y 104 IPS privadas, respectivamente. Por el contrario, buena parte de los municipios de los departamentos de Nariño, Cauca y Chocó (excepto sus respectivas capitales), no tienen IPS privadas, a saber: Toribio y Silvia (Cauca), Carmen del Darién y Bahía Solano (Chocó),

Pupiales y La Cruz (Nariño), y Yotoco y Vijes (Valle del Cauca) (Figura 10).

Figura 10. Distribución espacial de IPS privadas en la Región Pacífico 2017.



Fuente: elaboración propia con base en información del REPS del Ministerio de Salud y Protección Social (2017).

Conclusiones

Esta investigación permitió evidenciar aspectos a nivel general y particular de la Región Pacífico de Colombia (RPC), en términos de la disponibilidad de infraestructura tanto en servicios públicos como en servicios sociales de los departamentos y municipios de región para el periodo 2014-2017.

En infraestructura en servicios públicos, se encontró que, si bien los

indicadores de este tipo se encuentran por encima del promedio nacional, no todos presentan un alto nivel, como es el caso de la cobertura de alcantarillado. Particularmente, el departamento del Valle del Cauca se destaca en todos los indicadores de esta categoría; en cambio, Cauca y Chocó presentan bajas coberturas en algunos indicadores. A nivel municipal, cabe añadir que, a pesar de que los departamentos muestran un comportamiento alto o bajo en los indicadores, no todos sus municipios obedecen de manera

directa dicha relación.

Referente a la infraestructura en servicios sociales, se evidenciaron dos aspectos relevantes: hay existencia de establecimientos educativos en toda la región, pero a la vez, hay carencia de IPS en algunos municipios. En particular, el Valle del Cauca sobresale por contar con la mayoría de los establecimientos educativos y el mayor número de IPS; mientras que, en el Chocó, se localizan la mayoría de los municipios con un bajo número de establecimientos y carentes de IPS.

Si bien Valle del Cauca y algunos de sus municipios se destacan en términos de los indicadores de infraestructura en educación y en salud, Nariño se sobresaleta en este mismo sentido, pero en el sector público: es el departamento que, junto con sus municipios, dispone de la mayoría de los establecimientos educativos oficiales, así como de IPS públicas de toda la RPC.

En general, la RPC dispone de niveles medios de infraestructura, pero dicho comportamiento se puede atribuir en gran medida a los resultados de un departamento en especial (Valle del Cauca), pues presenta marcadas diferencias respecto al resto, sobre todo hacia el Chocó. Tales niveles de rezago al interior de esta consti-

tuyen un obstáculo para que tanto el departamento como la región puedan desarrollar ventajas competitivas, así como una articulación económica con el resto del país.

Referencias

Aghón, G., Albuquerque, F., & Cortés, P. (2001). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: un análisis comparativo. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2693/S2001704_es.pdf

Barbero, J. (2012). La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina. Recuperado de <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/355>

Grueso, L. (2018). Caracterización de la infraestructura de la Región Pacífico de Colombia con relación a las demás regiones del país. (Trabajo de grado). Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia.

Ministerio de Educación Nacional. (s. f.). Ministerio de Educación Nacional [Conjunto de datos]. Recuperado de <https://sineb.mineducacion.gov.co/bcol/app?service=page/Buscando-Colegio>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2017). Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud - REPS [Conjunto de datos]. Recuperado de <https://prestadores.minsalud.gov.co/habilitacion/>

Ramírez, J. C., & Aguas, J. M. (2015). Escalafón de la competitividad de los departamentos de Colombia, 2015. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/4819-escalafon-la-competitividad-departamentos-colombia-2009>

Ramírez, J. C., & Parra-Peña, R. (2010). Escalafón de la competitividad de los departamentos en Colombia, 2009. Informe N° 21. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/4819-escalafon-la-competitividad-departamentos-colombia-2009>

Silva, I. (2003). Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local. Recuperado de <https://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/13867/sgp42.pdf>

Sistema de Información Eléctrico Colombiano [SIEL]. (s. f.). Series de Tiempo [Conjunto de datos]. Recuperado de http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/Consulta_Series.aspx?idModulo=2&ti%20poSerie=206&grupo=557.

Sistema Único de Información [SUI]. (2015). [Coberturas Acueducto]. Datos inéditos.

Sistema Único de Información [SUI]. (2015). [Coberturas Alcantarillado]. Datos inéditos.