

# CUADERNOS DE ECONOMÍA

ISSN 0121-4772

# 82

Facultad de Ciencias Económicas  
Escuela de Economía  
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

## ASESORES EXTERNOS

### COMITÉ CIENTÍFICO

**Ernesto Cárdenas**

Pontificia Universidad Javeriana-Cali

**José Félix Cataño**

Universidad de los Andes

**Philippe De Lombaerde**

NEOMA Business School y UNU-CRIS

**Edith Klimovsky**

Universidad Autónoma Metropolitana de México

**José Manuel Menudo**

Universidad Pablo de Olavide

**Gabriel Misas**

Universidad Nacional de Colombia

**Mauricio Pérez Salazar**

Universidad Externado de Colombia

**Fábio Waltenberg**

Universidade Federal Fluminense de Rio de Janeiro

### EQUIPO EDITORIAL

**Ana Sofía Mariño**

**Ana María Callejas**

**Proceditor Ltda.**

Corrección de estilo, traducción, armada electrónica,  
finalización de arte, impresión y acabados  
Tel. 757 9200, Bogotá D. C.

### Indexación, resúmenes o referencias en

#### SCOPUS

**Thomson Reuters Web of Science**

(antiguo ISI)-SciELO Citation Index

**ESCI** (Emerging Sources Citation Index) - Clarivate Analytics

#### EBSCO

**Publindex** - Categoría B - Colciencias

**SciELO Social Sciences** - Brasil

**RePEc** - Research Papers in Economics

**SSRN** - Social Sciences Research Network

**EconLit** - Journal of Economic Literature

**IBSS** - International Bibliography of the Social Sciences

**PAIS International** - CSA Public Affairs Information Service

**CLASE** - Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades

**Latindex** - Sistema regional de información en línea

**HLAS** - Handbook of Latin American Studies

**DOAJ** - Directory of Open Access Journals

**CAPEs** - Portal Brasileiro de Informação Científica

**CIBERA** - Biblioteca Virtual Iberoamericana España / Portugal

**DIALNET** - Hemeroteca Virtual

**Ulrich's Directory**

**DOTEC** - Documentos Técnicos en Economía - Colombia

**LatAm-Studies** - Estudios Latinoamericanos

**Redalyc**

### Universidad Nacional de Colombia

Carrera 30 No. 45-03, Edificio 310, primer piso

Correo electrónico: revcuaeco\_bog@unal.edu.co

Página web: www.economia.unal.edu.co

Teléfono: (571)3165000 ext. 12308, AA. 055051, Bogotá D. C., Colombia

### Cuadernos de Economía Vol. 40 No. 82 - 2021

El material de esta revista puede ser reproducido citando la fuente.

El contenido de los artículos es responsabilidad de sus autores  
y no compromete de ninguna manera a la Escuela de Economía, ni a  
la Facultad de Ciencias Económicas, ni a la Universidad Nacional de Colombia.

## UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

**Rectora**

Dolly Montoya Castaño

**Vicerrector Sede Bogotá**

Jaime Franky Rodríguez

### FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**Decano**

Jorge Armando Rodríguez

### ESCUELA DE ECONOMÍA

**Directora**

Marta Juanita Villaveces

### CENTRO DE INVESTIGACIONES PARA EL DESARROLLO - CID

Francesco Bogliacino

### DOCTORADO EN CIENCIAS ECONÓMICAS

**Coordinadora Académica**

Nancy Milena Hoyos Gómez

### MAESTRÍA EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y PROGRAMA CURRICULAR DE ECONOMÍA

**Coordinador**

Raúl Alberto Chamorro Narváez

## CUADERNOS DE ECONOMÍA

**EDITOR**

**Diego Guevara**

Universidad Nacional de Colombia

### CONSEJO EDITORIAL

**Juan Carlos Córdoba**

Iowa State University

**Liliana Chicaiza**

Universidad Nacional de Colombia

**Paula Herrera Idárraga**

Pontificia Universidad Javeriana

**Juan Miguel Gallego**

Universidad del Rosario

**Mario García**

Universidad Nacional de Colombia

**Iván Hernández**

Universidad de Ibagué

**Iván Montoya**

Universidad Nacional de Colombia, Medellín

**Juan Carlos Moreno Bríd**

Universidad Nacional Autónoma de México

**Manuel Muñoz**

Universidad Nacional de Colombia

**Ömer Özak**

Southern Methodist University

**María Ripoll**

Universidad de Pittsburgh

**Juanita Villaveces**

Universidad Nacional de Colombia

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia.

**Usted es libre de:**

Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

**Bajo las condiciones siguientes:**

- **Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante. Si utiliza parte o la totalidad de esta investigación tiene que especificar la fuente.
- **No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
- **Sin Obras Derivadas** — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones reconocidas por la ley no se ven afectados por lo anterior.



El contenido de los artículos y reseñas publicadas es responsabilidad de los autores y no refleja el punto de vista u opinión de la Escuela de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas o de la Universidad Nacional de Colombia.

*The content of all published articles and reviews does not reflect the official opinion of the Faculty of Economic Sciences at the School of Economics, or those of the Universidad Nacional de Colombia. Responsibility for the information and views expressed in the articles and reviews lies entirely with the author(s).*

---

# CALIDAD DE VIDA LABORAL EN CARTAGENA, BARRANQUILLA Y SANTA MARTA

---

Luis Armando Galvis Aponte  
Gabriel Rodríguez-Puello  
Sara Ovallos Bencardino

**Galvis, L. A., Rodríguez, G., & Ovallos, S. (2021). Calidad de vida laboral en Cartagena, Barranquilla y Santa Marta. *Cuadernos de Economía*, 40(82), 307-338.**

Recientemente, las principales ciudades del Caribe colombiano han alcanzado las menores cifras de desempleo en el país. Sin embargo, presentan altas tasas de informalidad. Así, este artículo tiene como objetivo analizar la situación de la informalidad y la calidad del empleo, en las tres principales ciudades de esta

---

L. A. Galvis Aponte  
Centro de Estudios Económicos Regionales del Banco de la República. Cartagena, Colombia. Correo electrónico: lgalviap@banrep.gov.co

G. Rodríguez-Puello  
Universidad Tecnológica de Bolívar. Cartagena, Colombia. Correo electrónico: gabriel.rodriguez@alumnos.ucn.cl

S. Ovallos Bencardino  
Universidad del Atlántico. Barranquilla, Colombia. Correo electrónico: sovallos@est.uniatlantico.edu.co

Sugerencia de citación: Galvis, L. A., Rodríguez, G., & Ovallos, S. (2021). Calidad de vida laboral en Cartagena, Barranquilla y Santa Marta. *Cuadernos de Economía*, 40(82), 307-338. doi: <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v40n82.81233>

**Este artículo fue recibido el 24 de julio de 2019, ajustado el 10 de enero de 2020, y su publicación aprobada el 10 de enero de 2020.**

región colombiana. En 2007-2018, la informalidad decreció y las condiciones de vida laboral, analizadas a través del índice multidimensional de calidad del empleo (IMCE), son poco atractivas, en particular, para los ocupados con bajo nivel educativo, empleados domésticos, por cuenta propia y los trabajadores de empresas pequeñas.

**Palabras clave:** mercado laboral; calidad del empleo; informalidad; desempleo.

**JEL:** J01, J64, J81, C02.

**Galvis, L. A., Rodríguez, G., & Ovallos, S. (2021). Quality of work life in Cartagena, Barranquilla, and Santa Marta. *Cuadernos de Economía*, 40(82), 307-338.**

The main cities of the Colombian Caribbean have recently reached the lowest unemployment figures in the country. However, they exhibit the highest informality rates. The objective of this paper is to analyse the situation of informality and the quality of employment in the three main cities of the Colombian Caribbean. The informality was reduced between 2007-2018 and the conditions of work life, studied through the Multidimensional Index of Quality of Employment (IMCE), are unattractive and less favourable for those with low educational level employment, domestic employees, self-employed workers, or those who work for small companies.

**Keywords:** Labour market; quality of employment; informality; unemployment.

**JEL:** J01, J64, J81, C02.

**Galvis, L. A., Rodríguez, G., & Ovallos, S. (2021). Qualidade de vida no trabalho em Cartagena, Barranquilla e Santa Marta. *Cuadernos de Economía*, 40(82), 307-338.**

Recentemente, as principais cidades do Caribe colombiano atingiram os menores índices de desemprego do país. No entanto, apresentam altas taxas de informalidade. Assim, este artigo tem como objetivo analisar a situação da informalidade e a qualidade do emprego nas três principais cidades desta região colombiana. No período 2007-2018, a informalidade diminuiu e as condições de vida laboral, analisadas através do índice multidimensional de qualidade do emprego (IMCE), são pouco atrativas, em particular, para os trabalhadores com baixa escolaridade, empregados domésticos, autônomos e trabalhadores de pequenas empresas.

**Palavras-chave:** mercado do trabalho; qualidade do emprego; informalidade; desemprego.

**JEL:** J01, J64, J81, C02.

## INTRODUCCIÓN

Colombia ha presentado un rápido proceso de urbanización. En las últimas décadas se han consolidado grandes centros urbanos y ciudades intermedias en todo el territorio nacional. Si bien algunas teorías sobre economía regional y urbana proponen que los grandes centros urbanos generan economías de aglomeración y mayor crecimiento económico (Duranton, 2016; Hanson, 1997), estos centros deben, a su vez, propiciar que la población pueda disfrutar de una buena calidad de vida; es decir, aquella que garantiza la satisfacción de las necesidades físicas, monetarias, ambientales y de oportunidades de empleo, entre otras (Espinosa, Jirado, Rodríguez y Díaz, 2020; Pérez, 2013b).

Barranquilla, capital del departamento de Atlántico, es uno de los grandes centros urbanos de Colombia y considerada la capital de la región Caribe (Ferro y Llanos, 2016). La ciudad tiene una superficie de 154 km<sup>2</sup> y una población estimada de 1 232 462 personas, según las proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) para 2018. La llamada *Puerta de Oro* es la ciudad más poblada de la región y la cuarta en el orden nacional. Por otro lado, el distrito turístico y cultural de Cartagena de Indias es una de las ciudades más importantes de Colombia por su industria petroquímica, el patrimonio arquitectónico, el turismo y por ser uno de los principales puertos marítimos en el país (Galvis, 2009). Finalmente, Santa Marta comparte con Cartagena el ser destinos turísticos muy visitados y ser ciudades-puerto. Asimismo, tiene un centro histórico que guarda tesoros importantes de la historia colonial del país (Viloria de la Hoz, 2006).

Dentro de los elementos asociados a los logros en calidad de vida, se encuentran, principalmente, la oportunidad de tener un empleo, en particular, uno de calidad (Pérez, 2013a). A su vez, la calidad del empleo es vital, por su impacto en el bienestar y la salud de los trabajadores (Graetz, 1993; Taht, Xanthopoulou, Figgou, Kostouli y Unt, 2019). Por ello, el estudio de las condiciones laborales y, en especial, la informalidad es de gran importancia para el bienestar de la población. De hecho, cuando se clasifican las principales dimensiones del índice de pobreza multidimensional (IPM), se encuentra que la informalidad laboral en el país es la que más contribuye a la pobreza (DANE, 2018). En efecto, en 2017, más del 70% de los hogares se encontraban privados de un trabajo formal, lo cual los ubicaba una situación de pobreza de acuerdo con esta dimensión (DANE, 2018). Los resultados para la región Caribe y, en específico, las tres principales ciudades no son diferentes.

Por lo anterior, este documento hace un análisis del mercado laboral de las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, donde se concentra más de un tercio de la población de la región, con el propósito de contribuir al diagnóstico regional del mercado laboral, enfatizando en la calidad del empleo. Se parte de la hipótesis de que las mejoras en los indicadores de desempleo de estas ciudades se deben a las altas tasas de informalidad y el deterioro de la calidad del empleo. El análisis se enfoca en la población ocupada de Cartagena, Santa Marta y el área metropolitana (AM) de Barranquilla (esta ciudad es el núcleo del AM, conformada

por Soledad, Galapa, Puerto Colombia y Malambo; los cinco municipios ocupan una superficie de 520 km<sup>2</sup>). Para contextualizar las cifras, se comparan las condiciones laborales de estas tres ciudades, con las de otros grandes centros urbanos de Colombia.

Se siguen de cerca las aproximaciones de Galvis y Pérez (2017) en su análisis del empleo en el Pacífico colombiano y la que se desarrolló para el total nacional, a partir del trabajo de Gómez, Galvis y Royuela (2017). Se utilizan indicadores comunes del mercado laboral como la tasa de ocupación y el desempleo. En relación con la calidad del empleo, se estudia la incidencia de la informalidad, para la cual se utilizan medidas como la falta de aportes a pensión y la intensidad de trabajadores por cuenta propia (Galvis, 2012). Adicionalmente, se calcula un índice multidimensional de calidad del empleo (IMCE), propuesto por Gómez *et al.* (2017), un indicador compuesto que resume varias dimensiones asociadas a la calidad de vida laboral, tales como la compatibilidad con la familia, el pago de horas extras, la jornada laboral legal y las condiciones físicas del sitio de trabajo, entre otras. Todos los cálculos fueron hechos a partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), con datos que van de enero de 2007 a septiembre de 2018 (último mes disponible al momento de realizar esta investigación).

Los resultados muestran que Barranquilla (AM), Cartagena y Santa Marta presentan tasas de informalidad relativamente altas y que su población ocupada no goza de calidad satisfactoria del empleo. Además, en estas capitales, la informalidad es mayor para las mujeres, en la mayoría de los años analizados. Con respecto al nivel educativo, se observan los notorios beneficios sobre la calidad del empleo, de dedicar más tiempo y recursos a estudiar y prepararse académicamente. Esto por las grandes brechas entre los ocupados sin ningún nivel educativo con los bachilleres y, de igual manera, entre estos y los trabajadores con estudios técnicos. Sumado a esto, en el caso de los tipos de ocupación, ser empleado público mejora en grandes proporciones la calidad del empleo, mientras que los empleados domésticos y por cuenta propia tienen mayor riesgo de tener empleos de baja calidad y alta informalidad.

## ANTECEDENTES

El análisis propuesto se centra en dos conceptos relacionados con las condiciones del empleo, estudiados en economía laboral. El primero se focaliza en la informalidad, que se refiere a la parte de la población que no contribuye con la seguridad social ni con otros tributos. El segundo, estudia características más amplias, para lo cual incluye un mayor número de dimensiones relacionadas con las condiciones laborales, como se detalla a continuación.

El concepto de *informalidad* ha sido ampliamente estudiado tanto teórica como empíricamente desde la segunda mitad del siglo XX (Lewis, 1954). La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 1972) y autores importantes como Harris y Todaro (1970) y Hart (1973) realizaron investigaciones en las que tuvieron en

cuenta la situación de informalidad de los trabajadores y condiciones laborales que varían entre empleos. A partir de estos trabajos, en la década de 1970 aumentó el interés por el estudio de la informalidad, sus causas y consecuencias, en distintos países (Chen, 2008; Jiménez, 2012; Peticara y Celhay, 2010).

Para el caso colombiano también se han realizado numerosos trabajos, enfocados en el fenómeno de la informalidad. Varios de ellos utilizan la definición del DANE que, a su vez, se basa en las condiciones laborales propuestas por la OIT y otros organismos internacionales. Algunos trabajos destacables de Colombia son los de García (2005, 2008, 2009, 2011); Uribe, Ortiz y Castro (2006); Cárdenas y Mejía (2007); Uribe, Ortiz y García (2008); Guataquí, García y Rodríguez (2010); Sánchez y Álvarez (2011); Galvis (2012); Quejada, Yáñez y Cano (2014) y Bonet, Pérez y Chiriví (2016).

Si bien el trabajo comienza utilizando la informalidad laboral como una aproximación preliminar a la calidad del empleo, el interés central está en medidas multidimensionales de calidad del empleo que vean este fenómeno desde una perspectiva amplia. Las principales discusiones sobre calidad del empleo giran en torno a la forma de medirla, la metodología, los datos, los determinantes de las condiciones laborales, los factores más relevantes cuando se quiere medir la calidad del empleo y, no menos importante, la medición solo con indicadores objetivos o si debe tenerse en cuenta la percepción. En la parte subjetiva de los estudios de calidad del empleo, se han llevado a cabo investigaciones que explotan las preguntas sobre la percepción de los trabajadores con respecto a su trabajo y su remuneración (Clark, 2005; Ritter, 2005). Existen también estudios que utilizan dimensiones objetivas y subjetivas al mismo tiempo, como los de Royuela, López y Suriñach (2008, 2009) y Royuela y Suriñach (2013), para España; Huneus, Landerretche y Puentes (2012), para Chile; así como Agovino y Parodi (2014), para Italia.

En Colombia, la calidad del empleo se ha estudiado a través de diversas metodologías. Por ejemplo, el trabajo de Restrepo y Rivas (2013) la analiza para hombres y mujeres, a través de la informalidad, el subempleo y la satisfacción de los trabajadores. También se ha llevado a cabo la construcción de diversos indicadores, sin consenso sobre las variables y dimensiones de condiciones laborales que deben tener en cuenta los índices, tampoco sobre la metodología para la asignación de ponderaciones o pesos a las variables. Entre los trabajos centrados en la calidad del empleo, llevados a cabo con un indicador multidimensional, los más frecuentemente citados son: Farné (2003), Farné y Vergara (2007), Posso (2010), Mora y Ulloa (2011), Pineda y Acosta (2011), Jiménez-Restrepo y Páez (2014) y Lasso y Frasser (2015).

El principal trabajo es el de Farné (2003), quien utiliza cuatro dimensiones para medir la calidad del empleo: ingresos, modalidad de contratación, afiliación a la seguridad social y horario. Con ellas, construye un índice con ponderaciones *ad hoc* para las 13 principales ciudades colombianas. A partir de su análisis, determinó que en estas ciudades, por un lado, existen empleos de baja calidad (índice promedio de 37,5) y no existen diferencias de género significativas; por otro, que los sectores económicos energético, financiero y de administración pública



presentaron los mejores puntajes. Otros autores tomaron como base las dimensiones y metodología utilizada por Farné para realizar análisis adicionales, tales son los casos de Bustamante y Arroyo (2008), Posso (2010), Mora y Ulloa (2011) y Mina, Gutiérrez, Mora, Jaramillo y Cendales (2016).

A partir de estos trabajos, varios autores crearon nuevos índices de calidad del empleo para tener en cuenta más dimensiones. Farné, Vergara y Baquero (2011) incluyeron las dimensiones de oportunidades de empleo, flexibilidad y seguridad, condiciones de trabajo, seguridad social, ingresos, satisfacción en el trabajo y conciliación de la vida laboral y familiar. Para obtener las ponderaciones, utilizaron el análisis de componentes principales en su versión categórica. Así identificaron una leve mejora en la calidad del empleo entre 2002 y 2010, mejor calidad para los hombres, para los asalariados y los trabajadores del sector público. Por su parte, Pineda y Acosta (2011) incluyeron las dimensiones de intensidad y condiciones de trabajo, ingresos, protección social, estabilidad laboral, percepción sobre el empleo y subempleo. Estos investigadores utilizaron el análisis de componentes principales para obtener las ponderaciones y como resultado se destaca un nivel promedio de 42 en la calidad del empleo de las 13 principales ciudades colombianas para 2008. Medellín, Bogotá y Manizales son las que presentan mejor calidad; mientras Montería y Cúcuta son las que tienen menor calidad laboral.

Si bien los trabajos anteriores utilizaron metodologías *ad hoc* o análisis de componentes principales para el caso colombiano, otros trabajos utilizan metodologías más flexibles, que permiten calcular dichas ponderaciones a partir de los datos. Un ejemplo muy relacionado con este trabajo es el de Gómez *et al.* (2017), quienes midieron la calidad del empleo por medio del enfoque de capacidades de Sen (2000), con la metodología de conjuntos difusos (*fuzzy sets*), a fin de calcular un índice multidimensional de calidad del empleo para Colombia. Esa misma metodología fue utilizada también por Galvis y Pérez (2017) para el caso del Pacífico colombiano. La mayoría de estos trabajos se han concentrado en el análisis del país en su totalidad, con pocos estudios dedicados a evaluar las diferencias regionales, como el de Galvis y Pérez (2017), y ninguno con énfasis en el Caribe colombiano, en el que se haga un análisis comparativo de las principales ciudades.

## MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA LABORAL

Los reportes sobre la calidad del empleo, principalmente del DANE, se concentran en medir si el trabajo es formal o no. Sobre la informalidad hay varias definiciones que estudia la literatura especializada (Bernal, 2009; Galvis, 2012). Las más frecuentes han sido la informalidad normativa, que se define como el porcentaje de los trabajadores que no cotizan pensión. Los estudios sobre subempleo e informalidad también calculan la informalidad de acuerdo con el porcentaje de ocupados por cuenta propia. Finalmente, las estadísticas del DANE sobre informalidad se construyen a partir del número de trabajadores familiares sin remuneración, trabajadores por cuenta propia no profesionales ni técnicos, empleados del servicio doméstico y los empleados y patrones de empresas del sector privado (hasta cinco trabajadores).

El enfoque de las capacidades de Sen (2000) permite identificar un conjunto de dimensiones consideradas importantes para determinar las condiciones laborales de las personas y la calidad de su empleo. Con base en ello, se obtiene un IMCE que cataloga a la persona con baja o alta calidad del empleo, dependiendo del puntaje obtenido según la metodología desarrollada por Gómez *et al.* (2017)<sup>1</sup>. Las dimensiones incluidas en el índice se refieren a condiciones laborales, seguridad social, estabilidad laboral, ingresos, subempleo y percepción. Las variables que se utilizan para el ejercicio empírico se describen en la Tabla 1.

**Tabla 1.**

Dimensiones y variables del índice multidimensional de calidad del empleo

Dimensiones	Variables
Condiciones laborales	Horas trabajadas a la semana
	Lugar o sitio de trabajo
	Horas extra remuneradas
Seguridad social	Afiliación a salud
	Afiliación a pensión
	ARL
	Derecho a cesantías
Estabilidad laboral	Afiliación de sindicato
	Antigüedad laboral
	Término y tipo de contrato
Ingresos	Ingreso por salario mínimo por hora
	Subsidios
Subempleo	Segundo empleo
	Subempleo
Percepción del empleo	Satisfacción con el trabajo
	Compatibilidad del trabajo con la familia
	Percepción de estabilidad

Fuente: Gómez *et al.* (2017).

<sup>1</sup> En el Anexo 2 del trabajo de Gómez *et al.* (2017), se presenta una comparación de las metodologías empleadas para el cálculo de los índices de calidad del empleo, junto con una reseña de los resultados principales. Asimismo, en el trabajo de Bernal (2009) y Galvis (2012) se lleva a cabo una comparación de las medidas de la informalidad y la relación entre ellas.

Las dimensiones indican mejores condiciones laborales si la jornada de trabajo no se extiende más de ocho horas diarias, el sitio de trabajo es en una oficina o lugar resguardado con la dotación necesaria y si las horas extras son remuneradas. En cuanto a seguridad social, un trabajo de mejor calidad sería aquel en el que se tiene derecho a afiliación a salud, pensión, riesgos laborales y cesantías. La estabilidad laboral se refiere a la existencia de derechos sindicales, con trabajos en los que se logre acumular antigüedad, que exista un contrato de trabajo formal a término indefinido. En cuanto a la dimensión de ingresos, el IMCE mejora en la medida en que se reciba mayor remuneración y se tengan subsidios compensatorios. Si el trabajador está en condición de subempleo, se reduce la calidad de vida laboral y, finalmente, en la dimensión de percepción, se considera menor calidad del empleo si no se percibe que el trabajo es estable, compatible con la familia o si se está insatisfecho en la labor realizada (una descripción más detallada de las variables incluidas en las categorías de respuesta se encuentra en el Anexo 1).

Para determinar las ponderaciones empleadas para cada dimensión del índice y para las variables de cada dimensión, se utiliza la metodología estadística de conjuntos difusos (*fuzzy sets*), pues permite medir la calidad del empleo en una escala que va más allá de la condición binaria de tener empleo de calidad o no. Específicamente, pueden compararse ocupaciones de acuerdo con su grado de calidad en función del posicionamiento relativo del individuo, en relación con las dimensiones que componen el índice. Con base en Gómez *et al.* (2017), el IMCE se calcula con la siguiente fórmula<sup>2</sup>:

$$IMCE_i = \frac{\sum_{j=1}^T \mu_j(a) W_j}{\sum_{j=1}^T W_j} \quad (1)$$

Donde:  $\mu_j(a)$  mide el grado de pertenencia de una persona  $a$  a cada subconjunto difuso de calidad de empleo.  $W_j$  son las ponderaciones o pesos de las funciones que miden el grado de pertenencia a cada una de las dimensiones  $j$ . Por tanto, el IMCE para cada individuo  $i$  se obtiene una vez calculados los pesos de cada dimensión, como la suma ponderada de todas las dimensiones  $T$ .

De acuerdo con Gómez *et al.* (2017), el IMCE da una medida de la calidad del empleo para cada individuo y permite hacer comparaciones interpersonales de sus condiciones laborales. De igual manera, se da ponderaciones a cada uno de los componentes del índice, dependiendo de su importancia relativa dentro de la determinación de la calidad del empleo, lo que se considera un valor agregado de este índice, en comparación con otros que utilizan ponderaciones uniformes o subjetivas para sus componentes. En este estudio, se calcula el IMCE para analizar la calidad del empleo en Barranquilla, Cartagena y Santa Marta.

---

<sup>2</sup> Para una descripción completa de la metodología ver la formulación planteada en el documento de Gómez *et al.* (2017).

## SITUACIÓN DEL MERCADO LABORAL

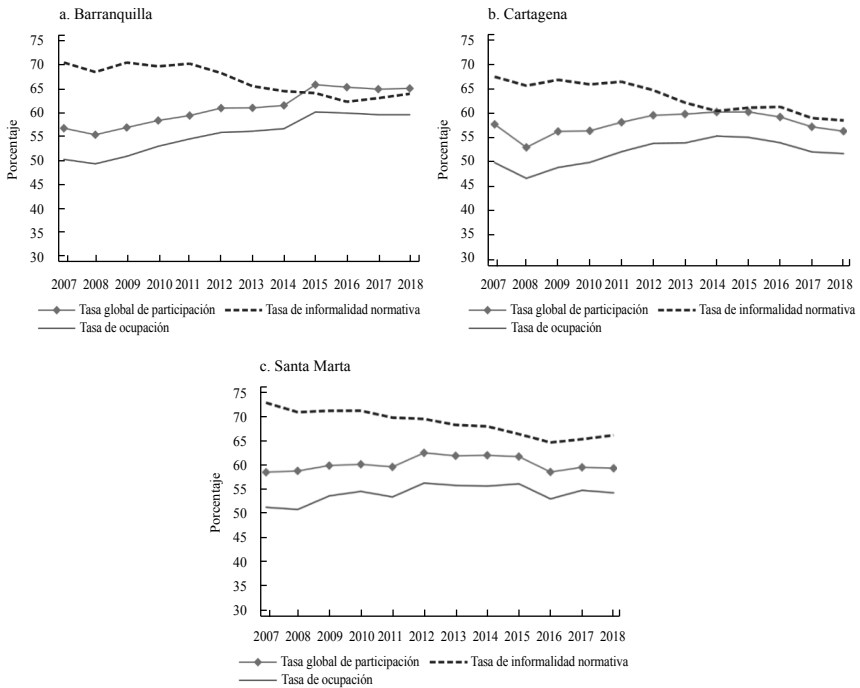
En este apartado se utiliza la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE, que va desde 2007 hasta septiembre de 2018. Esta encuesta provee los insumos necesarios para realizar el análisis del mercado laboral, la informalidad y la calidad del empleo. Además, es representativa para las áreas metropolitanas estudiadas.

El mercado laboral es muy estudiado por los economistas, al igual que la informalidad y la calidad del empleo. Estudios empíricos y teóricos sobre estos temas han encontrado que su incidencia en la economía colombiana no es despreciable (Gua-taquí et al., 2010; Pérez, 2013b).

Para llevar a cabo una caracterización del mercado laboral de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, en primer lugar, se calcularon los principales indicadores: tasa de desempleo, tasa global de participación, TGP, tasa de ocupación y tasa de informalidad laboral normativa (que se obtiene según el porcentaje de los que no cotizan pensión). Luego, se analizó su evolución para el periodo considerado. Con esto, se buscaba contextualizar el mercado laboral de las principales ciudades estudiadas. Los resultados se presentan en la Figura 1.

**Figura 1.**

Tasa global de participación, tasa de ocupación e informalidad normativa en Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, 2007-2018



Fuente: elaboración propia con base en la GEIH (DANE, 2018).

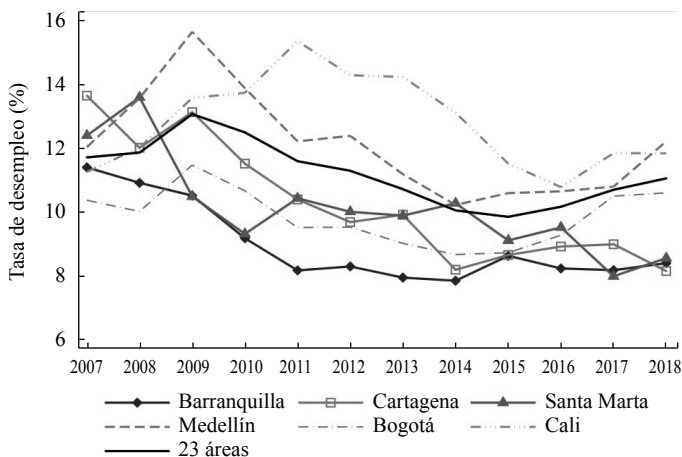
Para Barranquilla, puede observarse una demanda de trabajo (medida a través de la tasa de ocupación) que ha aumentado más rápido que la oferta (medida a través de la TGP). Esto ha conllevado un aumento en el número de ocupados. Ello a su vez ha generado una disminución continua de la tasa de desempleo de la ciudad en el periodo estudiado. En conjunto, estos resultados pueden interpretarse como mejores condiciones en el mercado laboral, acompañadas de una reducción de la tasa de informalidad normativa en los doce años de estudio (Figura 1a).

Por su parte, Cartagena y Santa Marta presentan una situación similar a la de Barranquilla en relación con la tasa de informalidad, que había venido reduciéndose, pero esa disminución sostenida se frenó en los últimos años del periodo estudiado. Los aumentos en la participación y la ocupación también se frenan en las tres áreas metropolitanas en los últimos años (Figura 1b y c).

Algo común entre las capitales caribeñas son sus bajos índices de desempleo, en comparación con otras ciudades del país. En la Figura 2 puede observarse la tasa de desempleo promedio anual de las seis principales ciudades del país. Según se observa, Cartagena presenta una de las tasas más bajas (8,16 %, de enero a septiembre de 2018), al compararla con las otras cinco ciudades. Le siguen Barranquilla (8,41 %) y Santa Marta (8,57 %); luego se encuentran Bogotá (10,61 %), Cali (11,85 %) y Medellín (12,23 %). Es claro, entonces, que las tres ciudades caribeñas se han distanciado incluso del promedio de las 23 principales áreas metropolitanas del país (estas últimas han venido mostrando una tendencia a aumentar en el desempleo desde 2015). Esta reducción en la tasa de desempleo puede deberse a menor participación, aumento en la ocupación o a combinación de ambos. En el caso de Barranquilla y Cartagena, son evidentes las reducciones en participación y, sobre todo, del aumento en la tasa de ocupación.

### Figura 2.

Tasa de desempleo en las ciudades caribeñas y las tres principales áreas metropolitanas del país, promedio anual 2007-2018



Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).

Ahora bien, una baja tasa de desempleo no necesariamente implica condiciones favorables en el mercado laboral, ya que ello también puede ser resultado de menor tasa de participación o de mayores ocupaciones informales. Debido a esto, en la siguiente sección se analizan los indicadores de la calidad de vida laboral, teniendo como primera aproximación la informalidad, para luego pasar a los resultados del IMCE.

## **INDICADORES DE LA CALIDAD DE VIDA LABORAL**

Para estudiar la calidad de vida laboral, se consideran las características del trabajo en cuanto a grado de informalidad (como una primera aproximación); además de las condiciones que se reportan de acuerdo con el cálculo del IMCE. Este índice está acotado entre 0 y 100, donde 100 representa las mejores condiciones de calidad de vida laboral. La informalidad, por su parte, se evalúa aquí por medio de la proporción del número de ocupados en condición de informalidad, de acuerdo con las diferentes formas de determinarla.

### **Medición de la informalidad laboral**

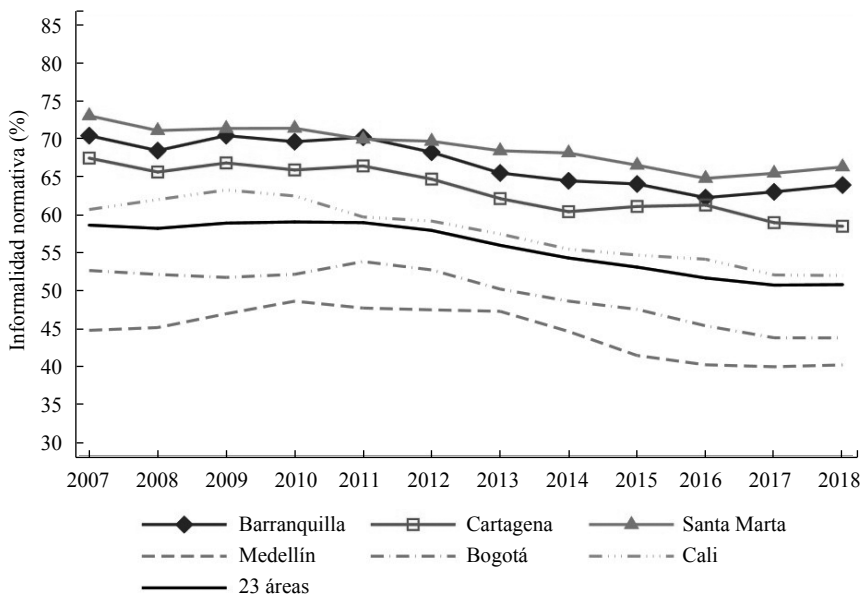
A continuación, se realiza una comparación de las ciudades del Caribe con las otras principales ciudades del país, por medio del tipo de informalidad laboral normativa. Cabe anotar que las ciudades caribeñas presentan los mayores índices de informalidad frente a las ciudades restantes. De hecho, al calcular las tasas para el total de las 23 principales áreas metropolitanas, las de mayores índices de informalidad laboral son Sincelejo, Cúcuta y Riohacha (Anexo 2). Las cifras para las principales ciudades alcanzan una tasa de 52 % para Cali; 43,8% para Bogotá y 40,25 % para Medellín. No obstante, se resalta la tendencia decreciente en las seis ciudades a lo largo del periodo de estudio (Figura 3).

Definiciones alternativas de informalidad laboral contemplan la condición de ser empleado por cuenta propia y la que publica el DANE. Al analizar su comportamiento, junto con la informalidad normativa (Figura 4), se observa que en las ciudades caribeñas, la proporción de ocupados que no cotiza a pensión es mucho más alta que los ocupados por cuenta propia o los informales según el DANE. La definición normativa es, entonces, más restrictiva en la clasificación de los trabajos formales.

En 2007, la proporción de ocupados en Barranquilla que no cotizaban a pensión era 70,44 %, con tendencia decreciente de la informalidad por ese concepto durante todo el periodo estudiado. Hasta septiembre de 2018 el porcentaje de informales en esta ciudad era 63,94 %. En Cartagena también se experimentó una reducción de esa tasa: pasó de 67,48 % en 2007 a 58,5 % en 2018. Santa Marta tuvo una reducción menor, pues en 2007 alcanzó una tasa de 73 % en la informalidad, mientras que en 2018 se ubicó en 66,31 %.

**Figura 3.**

Tasa de informalidad normativa en las ciudades caribeñas y las tres principales áreas metropolitanas, 2007-2018



Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).

Al calcular los indicadores de informalidad por género, se encuentran aspectos que llaman la atención: en la informalidad laboral normativa en Barranquilla (Figura 5) no se presentan brechas de género significativas al inicio del periodo, aunque sí se observa que, después de 2010, las mujeres presentan las mayores tasas de informalidad, en la mayoría de los casos.

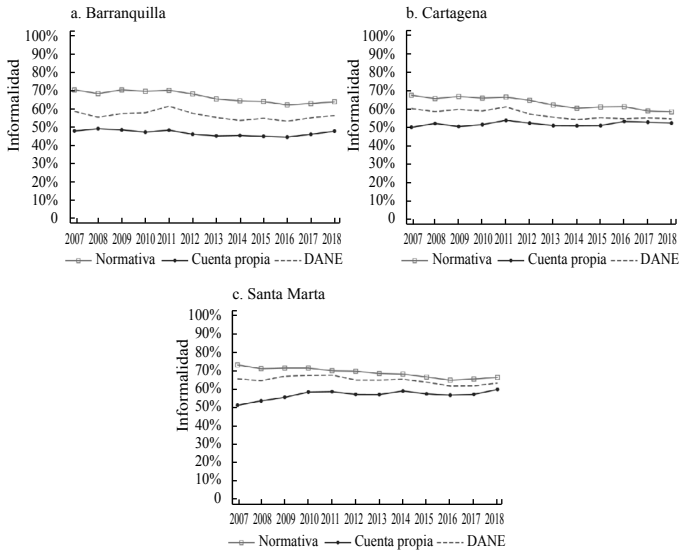
En Cartagena, las mujeres habían mantenido tasas de informalidad superiores a las de los hombres desde inicios del periodo, pero esa situación cambió a partir de 2016. Las tasas de informalidad en esta ciudad se han reducido, pero lo mismo ha ocurrido con las tasas de ocupación y con la TGP. En Santa Marta, la tasa para mujeres muestra reducciones menos pronunciadas y siempre se mantuvo arriba de la de los hombres, durante los años de estudio.

En definitiva, puede concluirse que en las tres ciudades existen brechas en la informalidad por género, aunque en algunos casos no son estadísticamente significativas. Cartagena muestra mejoras en la reducción de esas brechas, mientras que la informalidad normativa de mujeres se mantiene en niveles altos, en Barranquilla y Santa Marta.

Un aspecto muy importante en la calidad del empleo y en la condición de informalidad de los ocupados es el capital humano, que se aproxima con el indicador del

**Figura 4.**

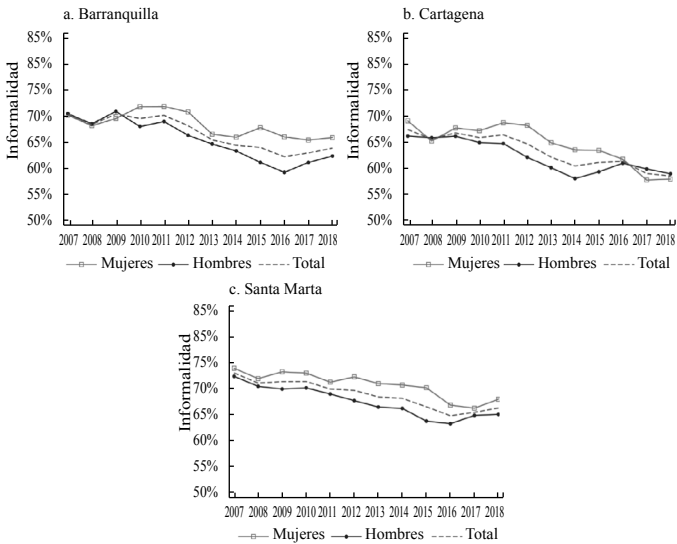
Tasa de informalidad laboral normativa, según cuenta propia y tipo DANE en Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, 2007-2018



Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).

**Figura 5.**

Tasa de informalidad laboral normativa por género en Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, 2007-2018



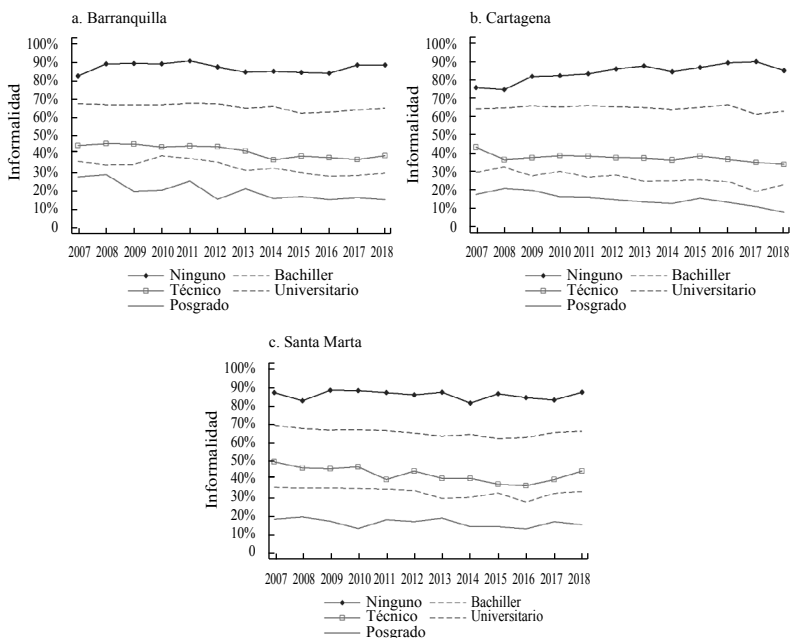
Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).



nivel educativo alcanzado por los individuos (Figura 6). En relación con esta variable, cabe anotar que se observan los resultados esperados, ya que a medida que los individuos cuentan con mayor educación, es menos frecuente que se encuentren en condición de informalidad, o con una baja calidad de vida laboral.

### Figura 6.

Tasa de informalidad laboral normativa según nivel educativo en Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, 2007-2018



Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).

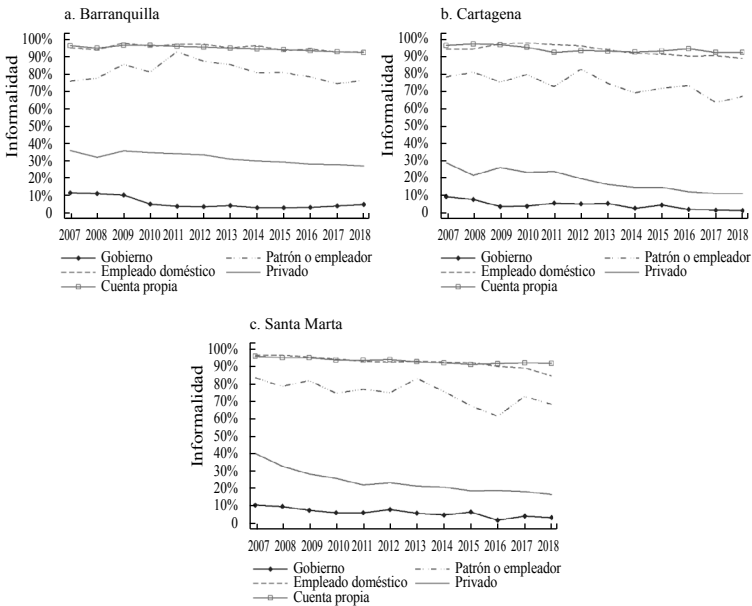
Otro aspecto que llama la atención es que la mayor brecha en todas las ciudades en relación con la informalidad se encuentra entre los ocupados con nivel técnico y los bachilleres. Por ejemplo, en 2018, en Santa Marta, los ocupados bachilleres tenían 22 puntos porcentuales más de probabilidad de ser informales que los que alcanzaban la educación técnica. En Barranquilla esa brecha se situaba en 26 puntos porcentuales y en Cartagena llegaban a los 29 puntos porcentuales. Ello significa que la ampliación de la cobertura de los institutos de educación técnica puede ser un factor que contribuya en la reducción de los índices de informalidad de la mano de obra en estas ciudades.

En Cartagena y Santa Marta, puede observarse un caso similar al de Barranquilla, pues existe una mayor brecha entre los bachilleres y los técnicos, pues alcanzan los 29 y los 22 porcentuales, respectivamente. También, se observa una menor brecha entre los técnicos y los universitarios, cercana a los 11 puntos porcentuales para ambas ciudades.

Para concluir la descripción del contexto del mercado laboral, se realizaron cálculos de la informalidad por tipo de ocupación (Figura 7). En general, se observa que los resultados son consistentes con trabajos anteriores (Galvis y Pérez, 2017). Específicamente, los ocupados en el sector de Gobierno o empleados públicos cuentan con la informalidad normativa más baja. Por el contrario, los sectores que presentan la mayor informalidad son empleados domésticos (93,1 %) y por cuenta propia (92,63 %) para Barranquilla. En Cartagena estos últimos grupos alcanzan una tasa de 89 % y 92 %, respectivamente. Por último, en Santa Marta, de nuevo, son los empleados domésticos y por cuenta propia los que tienen las tasas más altas de informalidad: 85 % y 92 %, respectivamente.

Las ocupaciones restantes son las correspondientes al sector privado y los patrones o empleadores. Por un lado, los ocupados del sector privado son quienes presentan menores tasas de informalidad normativa, después del sector del Gobierno. En el sector de patrones o empleadores se presentan tasas de informalidad cercanas al 80 % (en promedio para las tres ciudades). Es decir, tasas de informalidad considerablemente altas que indican unas condiciones precarias en el mercado laboral de estas ciudades (Figura 7). Si se considera que estos resultados implican que cerca del 80% de los patrones o empleadores no realizan aportes a la seguridad social o no están en el régimen contributivo, no podría esperarse que los empleados que trabajan para estos patrones tengan condiciones laborales favorables.

**Figura 7.** Informalidad laboral normativa según tipo de ocupación en Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, 2007-2018



Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).

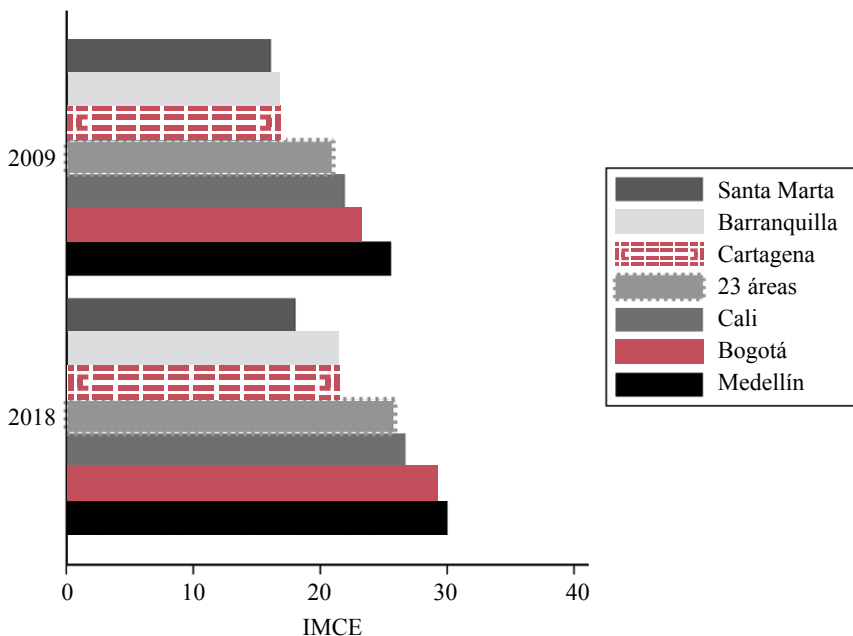
## Resultados del IMCE

En esta sección se presentan los principales resultados del IMCE para las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta. En primer lugar debe mencionarse que, en 2018, las dimensiones que mayor peso tienen en la construcción del índice son la estabilidad laboral (32,92%), seguida de las condiciones laborales (25,54%) y la seguridad social (22,64%). Las de menor importancia en las ponderaciones corresponden a la dimensión de ingresos (13,72%), la percepción sobre el empleo (3,35%) y el subempleo (1,83%). Las jerarquías de los componentes son similares para 2009, año en que se hicieron los cálculos iniciales del IMCE. En este apartado, se muestran las cifras a partir de 2009, ya que en los años previos las variables empleadas para el cálculo del IMCE no están disponibles en su totalidad o no son consistentes con las categorías disponibles en los años siguientes.

Luego de comparar las principales ciudades, se encuentra que Medellín tiene el mayor índice de calidad del empleo, seguida de Bogotá y Cali. Las tres capitales están por encima del promedio de las 23 principales ciudades (Figura 8).

### Figura 8.

IMCE promedio en las principales ciudades del país y de la región Caribe, 2009 y 2018

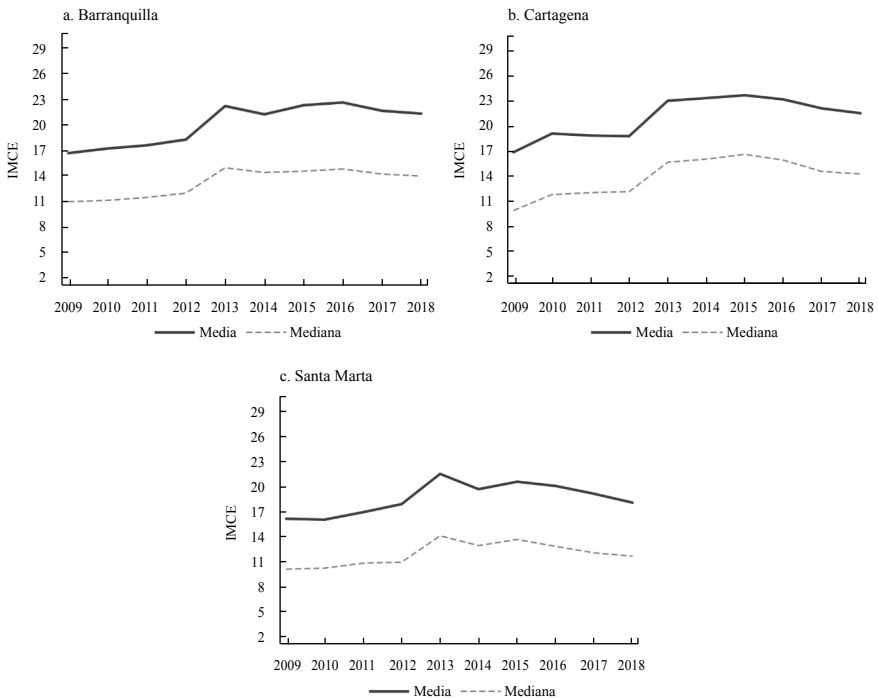


Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).

Por su parte, las ciudades caribeñas están por debajo del promedio de las 23 áreas principales. En 2009, el IMCE para los trabajadores de Barranquilla fue relativamente bajo, con una media de 16,69 de un total posible de 100. En 2018, la calidad del empleo llegó a 21, pero sigue siendo menor que el general de Colombia de 2015, que se encontraba por arriba de los 31 puntos (Gómez et al., 2017).

El comportamiento del índice a lo largo del periodo estudiado presenta una tendencia similar entre la media y la mediana (Figura 9). En todos los casos, la media es mayor a la mediana, lo cual indica que existe una amplia proporción de observaciones con puntajes relativamente bajos del índice. En Cartagena y Barranquilla, se presentan mejoras, más apreciables que las experimentadas por el mercado laboral de Santa Marta. En Cartagena, la media fue 17 en 2009 y 21,47 en 2018. Santa Marta, por su parte, experimentó un aumento menos pronunciado: pasó de un índice promedio de 16,13 en 2009 a 18,05 en 2018. Otro hecho importante es el estancamiento de la calidad del empleo a partir de 2013 en las tres ciudades.

**Figura 9.** Media y mediana del IMCE para Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, 2009-2018



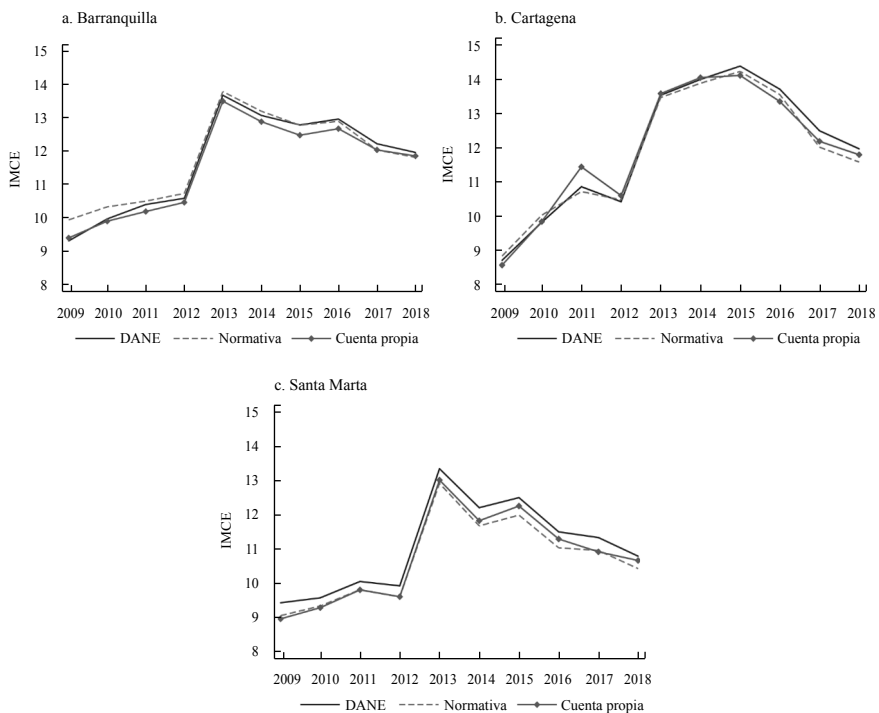
Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).

## Calidad del empleo según la condición de informalidad

Al analizar el índice, diferenciándolo por los tres tipos de informalidad considerados en este artículo, se observa que, independientemente de la clasificación, los índices de calidad del empleo siguen la misma tendencia. Además, se observa que las condiciones de los trabajadores informales son precarias, ya que las cifras alcanzadas por el IMCE son muy bajas. Los informales según los criterios del DANE presentan el IMCE más alto en los últimos años del estudio en las tres ciudades caribeñas (Figura 10).

**Figura 10.**

IMCE según tipo de informalidad laboral en Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, 2009-2018



Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).

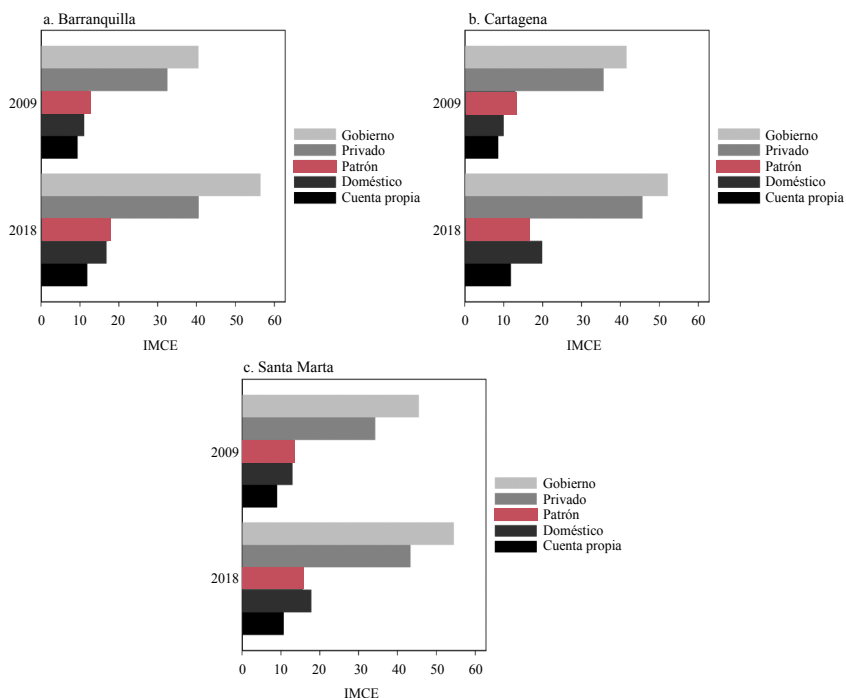
Una de las ventajas de usar un índice compuesto es que los cambios en sus valores pueden mapearse entre sus componentes para explicar la fuente de su variación. En este ejercicio, en las tres capitales, todos los componentes desmejoraron para los informales entre 2013 y 2018. Especialmente críticas fueron las caídas en el componente de seguridad social para Santa Marta y Cartagena y subempleo para Barranquilla.

Al analizar la calidad de empleo para Barranquilla según el tipo de ocupación, se observan resultados que llaman la atención: los trabajadores por cuenta propia tuvieron la más baja calidad del empleo en 2009 y 2018, con 9,4 y 11,85 puntos, respectivamente; seguidos de cerca por los trabajadores domésticos y los patrones o empleadores (Figura 11). Contrario a esto, los trabajadores del Gobierno presentan la mejor calidad del empleo, con un índice de 40,47 en 2009 y una mejora en 2018, cuando alcanzaron una cifra de 56,45; seguidos por los ocupados de empresas privadas que se encuentran en un punto medio. Al observar el crecimiento y el tamaño del IMCE para empleados del Gobierno y empleados de empresas privadas, se concluye que el sector Gobierno ha generado empleos de mayor calidad que los nuevos empleos generados por la empresa privada.

Un caso similar puede evidenciarse en Santa Marta y Cartagena, debido a que las personas que cuentan con un trabajo en el Gobierno o un empleo privado presentan mayor calidad de empleo. Durante 2009 y 2018, en las tres ciudades caribeñas, se observa que las personas que trabajan por cuenta propia o en un trabajo doméstico cuentan con baja calidad del empleo.

**Figura 11.**

IMCE por tipo de ocupación en Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, 2009-2018



Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).

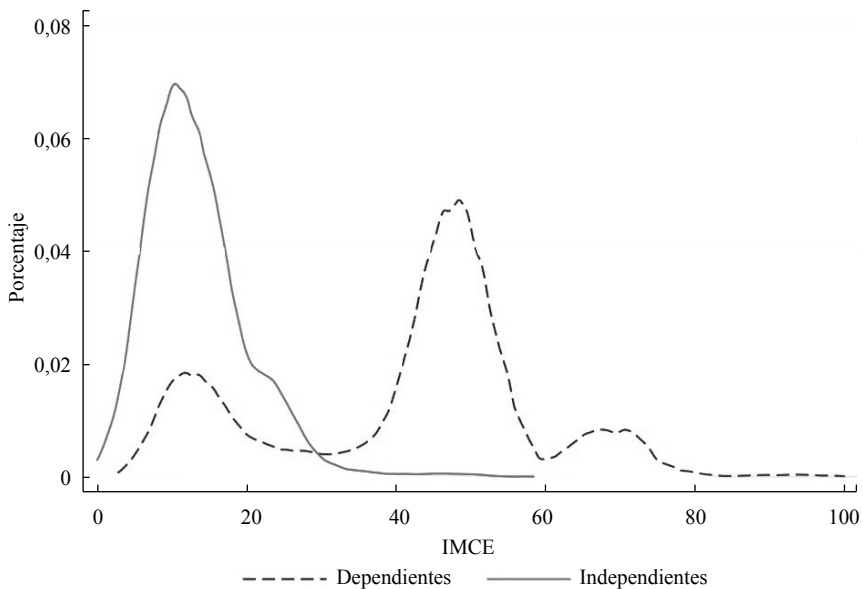
## Calidad del empleo según condición de dependencia

En su mayoría, las investigaciones sobre el mercado laboral han documentado la existencia de baja calidad del empleo, enfocándose en la gran porción de trabajadores que están en la informalidad. No obstante, una distinción que hace una gran diferencia en la comparación de la calidad del empleo es si los trabajadores son dependientes o independientes. Es decir, si son empleados asalariados, subordinados a una entidad u organismo contratante o trabajan de forma autónoma. Cuando se establece esta comparación, se encuentran diferencias sustanciales en la calidad del empleo. Por ejemplo, en 2018, el promedio del IMCE para las 23 principales áreas metropolitanas era 13,3 para los independientes, mientras que los dependientes alcanzaban una cifra de 41,3 (Figura 12). Es decir, los empleados dependientes revelan una calidad del empleo que triplica la de los independientes.

La distribución completa de los puntajes del IMCE se muestra en la Figura 12 para los tres primeros trimestres de 2018. Los cálculos se llevan a cabo con *kernels* para las 23 áreas metropolitanas. Estos gráficos son funciones asociadas a las observaciones, de manera que la suma ponderada de dichas funciones arroja una aproximación a la función de densidad de los datos, que es desconocida. En este caso, la función empleada es un *kernel* de Epanechnikov. En la figura, puede observarse que los trabajadores independientes están concentrados en los valores bajos del índice.

### Figura 12.

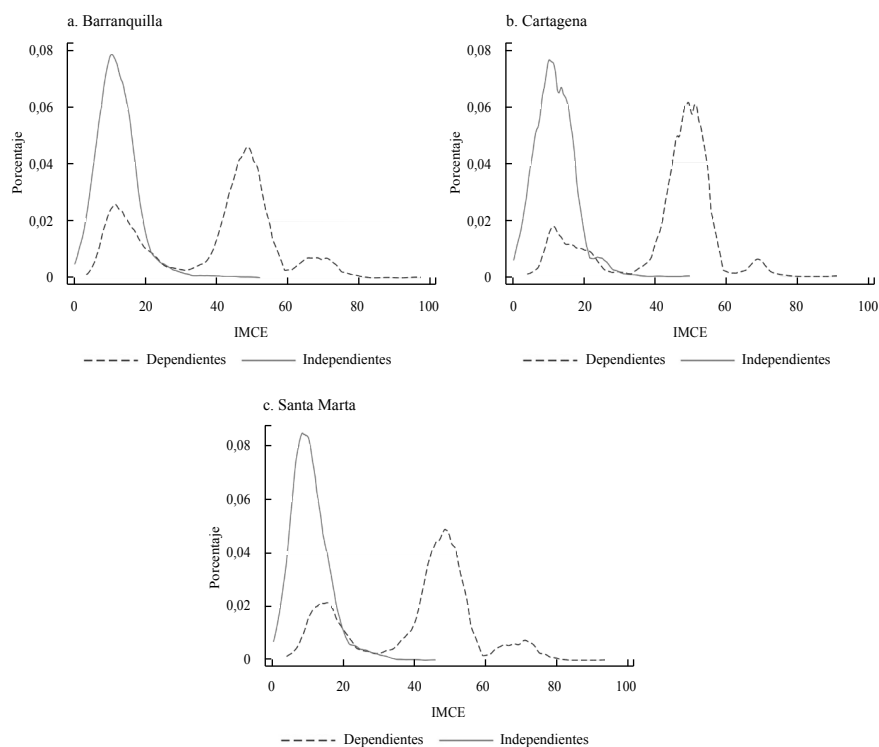
IMCE para empleados dependientes e independientes, 23 principales áreas metropolitanas 2018



Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).

También llama la atención que un alto porcentaje de los dependientes tiene trabajos de calidad comparable a la de los independientes, esto, debido a que la distribución es trimodal. De acuerdo con los cálculos, uno de cada cinco trabajadores dependientes alcanza una calidad de trabajo similar a la de los independientes. En la parte alta de la distribución del IMCE, se observan solo trabajadores dependientes, donde los independientes no alcanzan niveles tan elevados de calidad de empleo. Una situación similar se encuentra al realizar los cálculos para las principales ciudades del Caribe. En específico, la comparación entre ciudades revela heterogeneidades a lo largo de la distribución de los puntajes, sobre todo en los trabajadores dependientes (Figura 13).

**Figura 13.**  
IMCE para empleados dependientes en Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, 2018



Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).

En la Figura 13 se observa que Cartagena tiene mayor densidad de ocupados dependientes con puntajes cercanos a 50 en el IMCE. También, que Santa Marta es la ciudad con mayor concentración de ocupados independientes con valores del IMCE cercanos a 10. En todos los casos, la distribución de puntajes de los independientes está concentrada en la parte baja de la distribución. Esto revela que



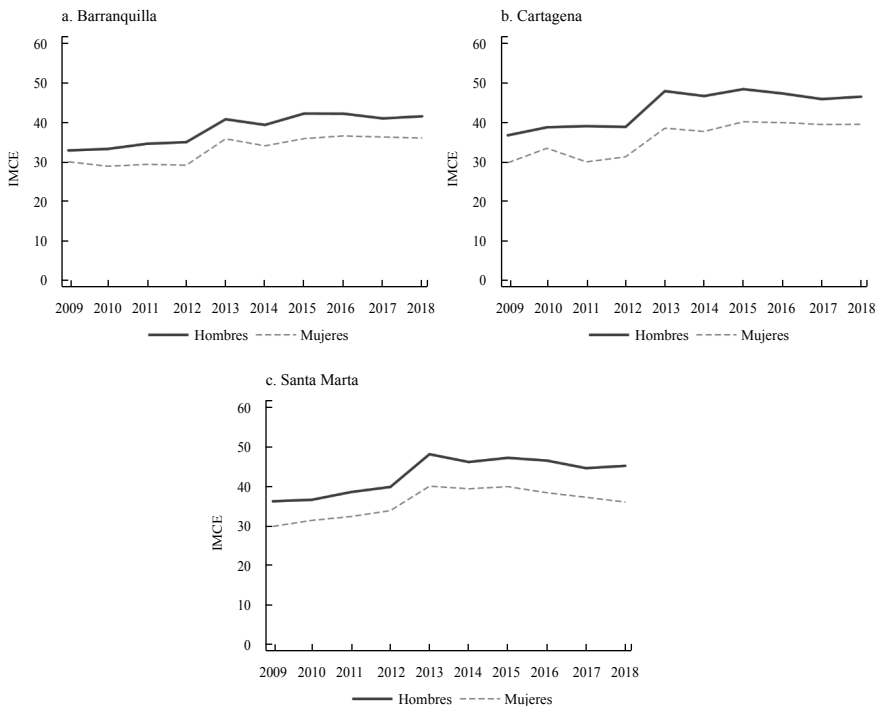
aquel segmento de la fuerza laboral experimenta las condiciones menos favorables en cuanto a la calidad del empleo, se esperaría que el segmento de asalariados o dependientes tengan un comportamiento opuesto al de los independientes. Ello se explora a continuación en detalle, para Barranquilla, Cartagena y Santa Marta.

Los cálculos mostrados en las siguientes figuras hacen referencia a los trabajadores dependientes o asalariados. Esto se hace con el objetivo de concentrar el análisis de las brechas que pueden existir en esta franja del empleo que debería tener mejores condiciones, al ser empleados dependientes de una empresa u organización. Se evalúan los diferenciales del IMCE de acuerdo con el género, el nivel educativo, la posición ocupacional y el tamaño de la firma.

Contrario a las grandes brechas encontradas en la calidad del empleo según la condición de dependencia, al analizarla por género, las diferencias son menos pronunciadas, lo cual coincide con los resultados encontrados en Gómez *et al.* (2017) para el agregado de Colombia y en Galvis y Pérez (2017) para la Región Pacífica colombiana. La Figura 14 muestra que el IMCE es más alto en todos los años para los hombres. Esto es válido para las tres capitales analizadas, las cuales muestran un patrón muy similar en el comportamiento del índice; teniendo en cuenta que en todos los años esas brechas son estadísticamente significativas (1 %).

**Figura 14.**

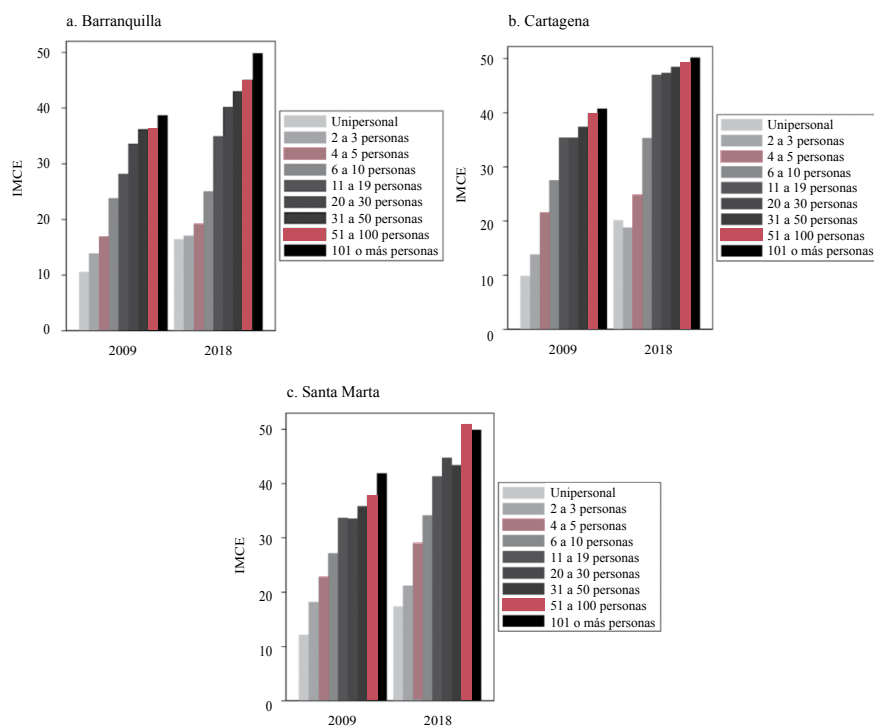
IMCE según género en Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, 2009-2018



Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).

Siguiendo la comparación de dos años utilizada en el análisis anterior, se calculó el IMCE según el tamaño de la empresa donde el individuo se encuentra ocupado. Se encontró una relación positiva entre el tamaño de la firma y la calidad del empleo, es decir, a medida que la empresa cuenta con un mayor número de trabajadores, la calidad de empleo de dichos trabajadores mejora (Figura 15). Este resultado puede observarse con mayor claridad en Barranquilla que en Cartagena y Santa Marta, pues en estas últimas hay empresas medianas, con valores del IMCE mayores que las más grandes.

**Figura 15.**  
IMCE según tamaño de la firma en Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, 2009-2018



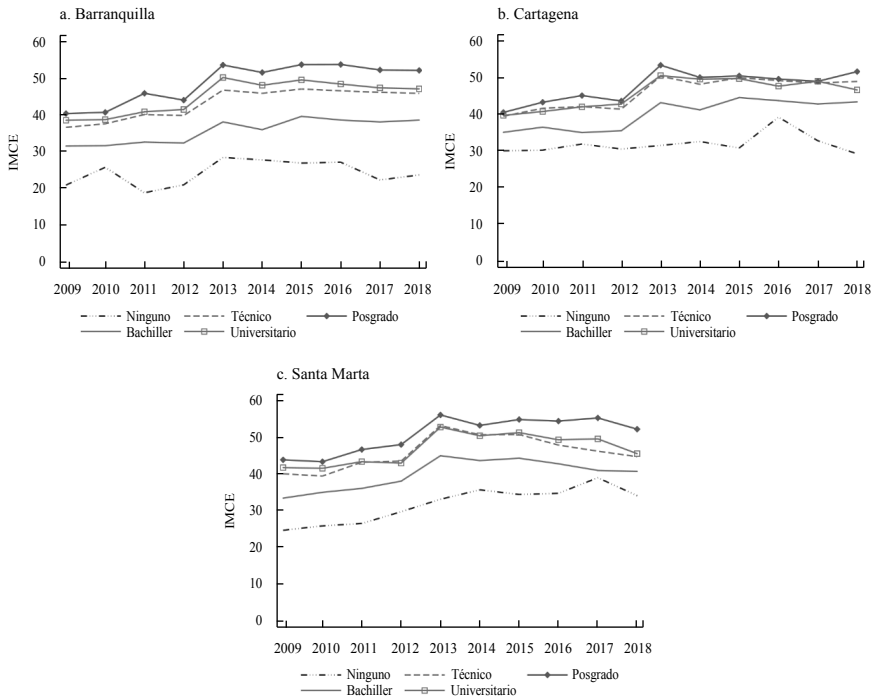
Fuente: elaboración propia con base en GEIH.

Por último, un aspecto que puede ser considerado de vital importancia en la determinación de la calidad del empleo que logren tener los trabajadores, es el capital humano, entendido como el nivel educativo alcanzado por cada persona ocupada. Esto se deriva del análisis de la Figura 16, en la que se observa que, cuanto más alto sea el grado educativo alcanzado, se contará con empleos de mejor calidad.

Vale la pena resaltar varios aspectos de la Figura 16. En primer lugar, se observa una evolución creciente para todos los niveles educativos a lo largo del periodo de estudio; un segundo aspecto que se destaca es que existe poca diferencia en

**Figura 16.**

IMCE por nivel educativo en Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, 2009-2018



Fuente: elaboración propia con base en GEIH.

la calidad del empleo entre los ocupados con formación técnica y universitaria, sobre todo en Cartagena. Por otro lado, los trabajadores con estudios de posgrado presentan mayores brechas con respecto a los universitarios, especialmente en Barranquilla y Santa Marta. Ello indicaría que para los profesionales de estas ciudades es recomendable continuar en la educación superior luego de terminar sus estudios universitarios.

Un aspecto interesante en relación con estos resultados es que al detallar en las cifras del nivel educativo alcanzado por los ocupados de estas ciudades, la mayoría se concentra en la secundaria. Así, para Cartagena, el 47,2% de los empleados reporta haber alcanzado como máximo un diploma de bachiller. En Barranquilla, esa fracción asciende a 58,5% de los ocupados; y en Santa Marta llega al 60% de los empleados. Esto quiere decir que existe una no despreciable fracción de los ocupados que se podrían beneficiar en términos de ganancias en calidad del empleo, accediendo a la educación superior.

Ahora bien, sabiendo que los costos financieros y de tiempo requeridos para lograr un diploma universitario o de posgrado son comparativamente mucho más altos

que los del nivel técnico, quizá una opción rentable para esa amplia población de bachilleres sea la de iniciar accediendo a un título de educación técnica.

Otro comportamiento destacable de la Figura 16 es el estancamiento que presentan las tres ciudades caribeñas después del 2013, ya que durante los años anteriores se presentó un crecimiento progresivo y después de este año el índice se mantuvo en los niveles alcanzados en 2013.

## CONCLUSIONES

Este trabajo tuvo el propósito principal de analizar la situación del mercado laboral, la informalidad y la calidad del empleo en las ciudades de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, con sus respectivas áreas metropolitanas, que son las ciudades más pobladas del Caribe colombiano. Para el análisis del mercado laboral se construyeron indicadores comúnmente utilizados como la tasa de desempleo y tasa de ocupación. En la informalidad, se utilizaron tres definiciones, las ocupados que no cotizan pensión, la que emplea el DANE y los trabajadores por cuenta propia. Para el caso de la calidad del empleo se construyó un índice multi-dimensional difuso (IMCE).

Se observa una tendencia decreciente a lo largo de los doce años de estudio en la tasa de desempleo y la informalidad, también ha aumentado la tasa de ocupación y, ligeramente, la calidad del empleo. Ello permite concluir que los indicadores del mercado laboral han mejorado en las tres principales capitales del Caribe, aunque el avance no se ha reflejado en cambios favorables en otras condiciones laborales, tales como la estabilidad en el trabajo, el acceso a los beneficios de seguridad social, entre otros, que hacen que el IMCE se mantenga en niveles muy bajos, reflejando una calidad del empleo poco satisfactoria.

Los resultados del ejercicio permiten identificar los factores que están asociados a una baja calidad del empleo. Dentro de estos se encuentran la condición de ser ocupado informal, de no alcanzar ningún nivel educativo, ser empleado doméstico o por cuenta propia y ser trabajador de empresas pequeñas. Por género, en todos los años estudiados, se encontró que la calidad del empleo de los hombres estaba por encima a la de las mujeres.

También se resalta del ejercicio que la educación superior resulta ser un factor importante en la reducción de los índices de informalidad laboral. Esto porque el tener un nivel educativo técnico, con respecto al de bachiller, está asociado con una menor incidencia de la informalidad laboral. Asimismo, se observan brechas importantes en el IMCE entre los ocupados que han obtenido títulos de educación superior y los que presentan bajo nivel educativo. Ello sugiere que los mayores esfuerzos en adquirir formación técnica y universitaria pueden traer beneficios en relación con la calidad del empleo y la formalidad de la mano de obra.

## RECONOCIMIENTOS

Se agradecen los comentarios de Jaime Bonet, Julio Romero, Leonardo Bonilla y Mónica Sofía Gómez. También se agradece la invaluable asistencia de Sara María Gómez, estudiante en práctica del CEER. Una versión anterior de este artículo se publicó en la serie de Documentos de Trabajo sobre Economía Regional y Urbana del Banco de la República.

## REFERENCIAS

1. Agovino, M., & Parodi, G. (2014). Identifying the quality of work by fuzzy sets theory: A comparison between disabled and non-disabled workers. *Social Indicators Research*, 119 (3), 1627-1648.
2. Bernal, R. (2009). The informal labor market in Colombia: Identification and characterization. *Revista Desarrollo y Sociedad*, 63, 145-208.
3. Bonet, J. A., Pérez, G. J., & Chiriví, E. J. (2016). *Informalidad laboral y en la vivienda: primeros indicios para las principales ciudades colombianas* (Documentos de Trabajo sobre Economía Regional y Urbana, 241). Cartagena: Banco de la República. [https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/dtser\\_241.pdf](https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/dtser_241.pdf)
4. Bustamante, C., & Arroyo, J. S. (2008). La raza como determinante del acceso a un empleo de calidad: un estudio para Cali. *Revista Ensayos sobre Política Económica*, 26(57), 130-175.
5. Cárdenas, M., & Mejía, C. (2007). *Informalidad en Colombia: nueva evidencia* (Working Papers Series, 45). [https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/805/WP\\_2007\\_No\\_35.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/805/WP_2007_No_35.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
6. Chen, M. (2008). Informality and social protection: Theories and realities. *IDS bulletin*, 39(2), 18-27.
7. Clark, A. E. (2005). Your money or your life: Changing job quality in OECD countries. *British Journal of Industrial Relations*, 43(3), 377-400.
8. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2018). *Boletín técnico. Pobreza monetaria y multidimensional en Colombia*. Bogotá: autor. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/2018/bt\\_pobreza\\_multidimensional\\_18.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2018/bt_pobreza_multidimensional_18.pdf)
9. Duranton, G. (2016). Agglomeration effects in Colombia. *Journal of Regional Science*, 56(2), 210-238.
10. Espinosa, A., Jirado, M., Rodríguez-Puello, G., & Díaz-Canedo, L. C. (2020). Etnicidad, espacio y desarrollo humano en comunidades pobres urbanas: la comuna 6 en Cartagena de Indias, Colombia. *Cuadernos de Economía*, 39(81), 635-666.
11. Farné, S. (2003). Estudio sobre la calidad del empleo en Colombia. *Estudios de economía laboral en países andinos* (vol. 5). Lima: OIT.

12. Farné, S., & Vergara, C. A. (2007). Calidad del empleo: ¿qué tan satisfechos están los colombianos con su trabajo? *Coyuntura Social*, 36, 51-70.
13. Farné, S., Vergara, C., & Baquero, N. (2011). La calidad del empleo en medio de la flexibilización laboral: Colombia 2002-2010. *Observatorio del mercado de trabajo y la seguridad social*, 1-35.
14. Ferro, J., & Llanos, R. (2016). *Memorias de El Prado: arquitectura y urbanismo 1920-1960*. Barranquilla: Universidad del Norte.
15. Galvis, L. A. (2009). *Geografía económica del caribe continental* (Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, 119). Cartagena: Banco de la República. <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/DTSER-119.pdf>
16. Galvis, L. A. (2012). Informalidad laboral en las áreas urbanas de Colombia. *Coyuntura Económica*, 42(1), 15-51.
17. Galvis, L. A., & Pérez, G. J. (2017). Informalidad laboral y calidad del empleo en la Región Pacífica colombiana. En L. A. Galvis (ed.), *Estudios sociales del Pacífico colombiano* (pp. 139-190). Bogotá: Banco de la República.
18. García, G. A. (2005). El componente local de la informalidad laboral para las diez principales áreas metropolitanas de Colombia 1988-2000. *Revista Desarrollo y Sociedad*, 56, 103-146.
19. García, G. A. (2008). Informalidad regional en Colombia. Evidencia y determinantes. *Revista Desarrollo y Sociedad*, 61, 43-86.
20. García, G. A. (2009). Evolución social de la informalidad laboral en Colombia: determinantes macro y efectos locales. *Archivos de Economía*, 360. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/360.pdf>
21. García, G. A. (2011). Macro determinants and local effects of the informal labour in Colombia. *Sociedad y Economía*, 32(21), 69-98.
22. Gómez, M. S., Galvis, L. A., & Royuela, V. (2017). Quality of work life in Colombia: A multidimensional fuzzy indicator. *Social Indicators Research*, 130(3), 911-936.
23. Graetz, B. (1993). Health consequences of employment and unemployment: Longitudinal evidence for young men and women. *Social Science & Medicine*, 36(6), 715-724.
24. Guataquí, J. C., García, A. F., & Rodríguez, M. (2010). El perfil de la informalidad laboral en Colombia. *Perfil de Coyuntura Económica*, 16, 91-115.
25. Hanson, G. H. (1997). Increasing returns, trade and the regional structure of wages. *The Economic Journal*, 107(440), 113-133.
26. Harris, J. R., & Todaro, M. P. (1970). Migration, unemployment and development: A two-sector analysis. *The American Economic Review*, 60(1), 126-142.

27. Hart, K. (1973). Informal income opportunities and urban employment in Ghana. *Journal of Modern African Studies*, 11(1), 61-89.
28. Huneeus, F., Landerretche, O., & Puentes, E. (2012). *Multidimensional measure of job quality persistence and heterogeneity in a developing country* (Documentos de Trabajo, 357). Chile: Departamento de Economía de la Universidad de Chile. <http://www.econ.uchile.cl/uploads/publicacion/f22e2a5c1bd21f11e91f9c68ec931c937b20c36c.pdf>
29. Jiménez, D. M. (2012). La informalidad laboral en América Latina: explicación estructuralista o institucionalista. *Cuadernos de Economía*, 31(58), 113-143.
30. Jiménez-Restrepo, D. M., & Páez, J. N. (2014). Una metodología alternativa para medir la calidad del empleo en Colombia (2008-2012). *Sociedad y Economía*, 27, 129-154.
31. Lasso, F. J., & Frasser, C. C. (2015). Calidad del empleo y bienestar: un análisis con escalas de equivalencia. *Ensayos sobre Política Económica*, 33(77), 117-132.
32. Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. *The Manchester School*, 22(2), 139-191.
33. Mina, J. S., Gutiérrez, L. F., Mora, J. J., Jaramillo, D. A., & Cendales, A. (2016). Afrocolombianos, discriminación y segregación espacial de la calidad del empleo para Cali. *Cuadernos de Economía*, 1(1), 753-783.
34. Mora, J. J., & Ulloa, M. P. (2011). *Informe técnico. El efecto de la educación sobre la calidad del empleo en Colombia*. Bogotá: Universidad ICESI. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1767566>
35. Organización Internacional del Trabajo (OIT). (1972). *Employment, income and equality: A strategy for increasing employment in Kenya*. Ginebra: autor. [http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/1972/72B09\\_608\\_engl.pdf](http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/1972/72B09_608_engl.pdf)
36. Pérez, J. P. (2013a). Efecto del *burnout* y la sobrecarga en la calidad de vida en el trabajo. *Estudios Gerenciales*, 29(129), 445-455.
37. Pérez, G. J. (2013b). *Barranquilla: avances recientes en sus indicadores socioeconómicos, y logros en la accesibilidad geográfica a la red pública hospitalaria* (Documentos de Trabajo sobre Economía Regional, 185). Cartagena: Banco de la República.
38. Peticara, M., & Celhay, P. (2010). *Informalidad laboral y políticas públicas en Chile* (tesis de pregrado). Universidad Alberto Hurtado. Santiago, Chile.
39. Pineda, J. A., & Acosta, C. E. (2011). Calidad del trabajo: aproximaciones teóricas y estimación de un índice compuesto. *Ensayos sobre Política Económica*, 29(65), 60-105.
40. Posso, C. M. (2010). Calidad del empleo y segmentación laboral: un análisis para el mercado laboral colombiano 2001-2006. *Revista Desarrollo y Sociedad*, 65, 191-234.

41. Quejada, R., Yáñez, M., & Cano, K. (2014). Determinantes de la informalidad laboral: un análisis para Colombia. *Investigación & Desarrollo*, 22(1), 126-145.
42. Restrepo Plaza, L. M., & Rivas Oyuela, P. A. (2013). La calidad del empleo para los hombres y las mujeres: un estudio desde la informalidad, el subempleo y las percepciones. *Equidad y Desarrollo*, 1(19), 115-135.
43. Ritter, J. A. (2005). *Patterns of job quality attributes in the European Union* (Integration Working Paper, 51). Londres: ILO. [http://ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@integration/documents/publication/wcms\\_079147.pdf](http://ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@integration/documents/publication/wcms_079147.pdf)
44. Royuela, V., López, J., & Suriñach, J. (2008). The institutional vs. the academic definition of the quality of work life. What is the Focus of the European Commission? *Social Indicators Research*, 86(3), 401-415.
45. Royuela, V., López, J., & Suriñach, J. (2009). Results of a quality of work life index in Spain. A Comparison of survey results and aggregate social indicators. *Social Indicators Research*, 90(2), 225-241.
46. Royuela, V., & Suriñach, J. (2013). Quality of work and aggregate productivity. *Social Indicators Research*, 113(1), 37-66.
47. Sánchez, F., & Álvarez, O. (2011). *La informalidad laboral y los costos laborales en Colombia 1984-2009. Diagnósticos y propuestas de política* (Documentos Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico [CEDE]). Bogotá: Universidad de los Andes. [https://economia.uniandes.edu.co/components/com\\_booklibrary/ebooks/dcede2011-36.pdf](https://economia.uniandes.edu.co/components/com_booklibrary/ebooks/dcede2011-36.pdf)
48. Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Buenos Aires: Planeta.
49. Taht, K., Xanthopoulou, D., Figgou, L., Kostouli, M., & Unt, M. (2019). The role of unemployment and job insecurity for the well-being of young Europeans: Social inequality as a macro-level moderator. *Journal of Happiness Studies*. <https://doi.org/10.1007/s10902-019-00184-w>
50. Uribe, J. I., Ortiz, C. H., & Castro, J. A. (2006). Una teoría general sobre la informalidad laboral: el caso colombiano. *Economía y Desarrollo*, 5(2), 213-273.
51. Uribe, J. I., Ortiz, C. H., & García, G. A. (2008). Informalidad y subempleo en Colombia: dos caras de la misma moneda. *Cuadernos de Administración*, 21(37).
52. Viloria de la Hoz, J. (2006). *Ciudades portuarias del Caribe colombiano: propuestas para competir en una economía globalizada* (Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana, 80). Cartagena: Banco de la República. <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/DTSER-80.pdf>



## ANEXOS

### Anexo 1. Categorías de las variables del IMCE

Dimensiones	Variables	Categorías
Condiciones laborales	Horas trabajadas a la semana	1. Más de 48 horas 2. 48 horas 3. Menos de 48 horas
	Lugar o sitio de trabajo	1. Mina, obra, campo o calle 2. Puerta a puerta o vehículo 3. Quiosco, caseta u otras viviendas 4. Local, oficina, fábrica o vivienda
	Horas extra remuneradas	1. No recibe horas extras remuneradas 2. Recibe horas extras remuneradas
Seguridad social	Afiliación a salud	1. No afiliado 2. Afiliado 1 3. Afiliado 2
	Afiliación a pensión	1. No afiliado 2. Afiliado 1 3. Afiliado 2
	ARL	1. No afiliado 2. Afiliado
	Derecho a cesantías	1. No tiene 2. Sí tiene
Estabilidad laboral	Afiliación de sindicato	1. No afiliado 2. Afiliado
	Antigüedad laboral	1. Un año o menos 2. De uno a tres años 3. De tres a cinco años 4. Más de cinco años
	Término y tipo de contrato	1. No asalariado 2. No tiene contrato escrito, verbal 3. Escrito fijo 4. Escrito indefinido
Ingresos	Ingreso por salario mínimo por hora	1. 1 salario mínimo (SM) o menos 2. Entre 1 y 3 SM 3. Entre 3 y 5 SM 4. Más de 5 SM
	Subsidios	1. 0 subsidios 2. 1 subsidio 3. 2 subsidios 4. 3 subsidios 5. 4 subsidios

(Continúa)

<b>Dimensiones</b>	<b>Variables</b>	<b>Categorías</b>
Subempleo	Segundo empleo	1. Tiene segundo trabajo 2. No tiene segundo trabajo
	Subempleo	1. 3 subempleos 2. 2 subempleos 3. 1 subempleo 4. No presenta subempleo
Percepción del empleo	Satisfacción con el trabajo	1. Insatisfecho 2. Satisfecho
	Compatibilidad del trabajo con la familia	1. Incompatibles 2. Compatible
	Percepción de estabilidad	1. Inestable 2. Estable

Fuente: Gómez *et al.* (2017).

## Anexo 2. Tasa de informalidad para las principales 23 áreas metropolitanas, enero-junio de 2018

Área	Definición institucionalista (carencia de pensión)	Definición tipo DANE
Manizales	37,4	40,3
Medellín	40,3	41,7
Bogotá	43,8	41,7
Tunja	46,8	46,4
Cali	52,0	46,8
Pereira	53,7	51,4
Armenia	56,4	56,4
Bucaramanga	56,6	56,7
Neiva	57,3	55,1
Ibagué	57,8	54,6
Cartagena	58,5	54,7
Popayán	59,4	54,3
Villavicencio	60,4	56,5
Florencia	62,1	61,2
Pasto	62,3	58,1
Barranquilla	63,9	56,4
Quibdó	66,3	59,3
Santa Marta	66,3	63,2
Montería	66,9	61,3
Valledupar	69,0	58,8
Riohacha	70,2	62,2
Cúcuta	71,2	68,8
Sincelejo	72,8	64,3

Nota: la definición tipo DANE incluye los trabajadores familiares sin remuneración, trabajadores por cuenta propia no profesionales ni técnicos, empleados del servicio doméstico; así como los empleados y patrones de empresas del sector privado de hasta cinco trabajadores.

Fuente: elaboración propia con base en GEIH (DANE, 2018).

**82****CUADERNOS  
DE  
ECONOMÍA****CONTENIDO****ARTÍCULOS**

<b>JOSÉ DAVID ARENAS CORREA</b> Economía conductual de la protección al consumidor en el e-commerce colombiano	1
<b>MIRIAM SOSA CASTRO, CHRISTIAN BUCIO PACHECO Y HÉCTOR EDUARDO DÍAZ RODRÍGUEZ</b> Extreme volatility dependence in exchange rates	25
<b>PAVEL VIDAL, GILBERTO RAMÍREZ Y LYA PAOLA SIERRA</b> Un análisis regional de los choques monetarios y externos: el caso del Valle del Cauca en Colombia	57
<b>SANTIAGO TABOADA Y EMILIANO LIBMAN</b> Sticky inflationary expectations and inflation targeting in (some) emerging and less developed economies	83
<b>MARTHA LUCÍA BERNAL</b> ¿Es neutral el Banco de la República? Un análisis crítico de la reforma de 1991	113
<b>RAÚL VÁZQUEZ-LÓPEZ</b> Productividad laboral y competitividad externa en el sector manufacturero mexicano tras la apertura comercial, 1996-2007	137
<b>ARMANDO JOSÉ URDANETA MONTIEL Y EMMANUEL VICTORIO BORGUCCI GARCÍA</b> Economías de aglomeración y externalidades negativas en Ecuador, periodo 2007-2017	165
<b>ANDRÉS RIUS Y CAROLINA ROMÁN</b> Countries in the hamster's wheel?: Nurdkse-Duesenberry demonstration effects and the determinants of saving	193
<b>WILSON FERNANDO RODRÍGUEZ GÓMEZ</b> El renminbi (RMB) y su papel frente a la búsqueda de hegemonía económica de China	227
<b>CAMILO RODRÍGUEZ</b> Financiarización de la política fiscal y su impacto sobre la deuda pública de Colombia entre 1996-2015	253
<b>GREGORY QUIROGA HERRERA</b> Una propuesta de modelo de crecimiento económico. Aplicación al caso colombiano, 1980-2014	283
<b>LUIS ARMANDO GALVIS APONTE, GABRIEL RODRÍGUEZ-PUELLO Y SARA OVALLOS BENCARDINO</b> Calidad de vida laboral en Cartagena, Barranquilla y Santa Marta	307
<b>HERTON CASTIGLIONI LOPES Y OCTÁVIO AUGUSTO CAMARGO CONCEIÇÃO</b> Organicismo e institucionalismo: as decisões humanas a partir de uma proposta de conexão entre as teorias de Keynes e Veblen	339

