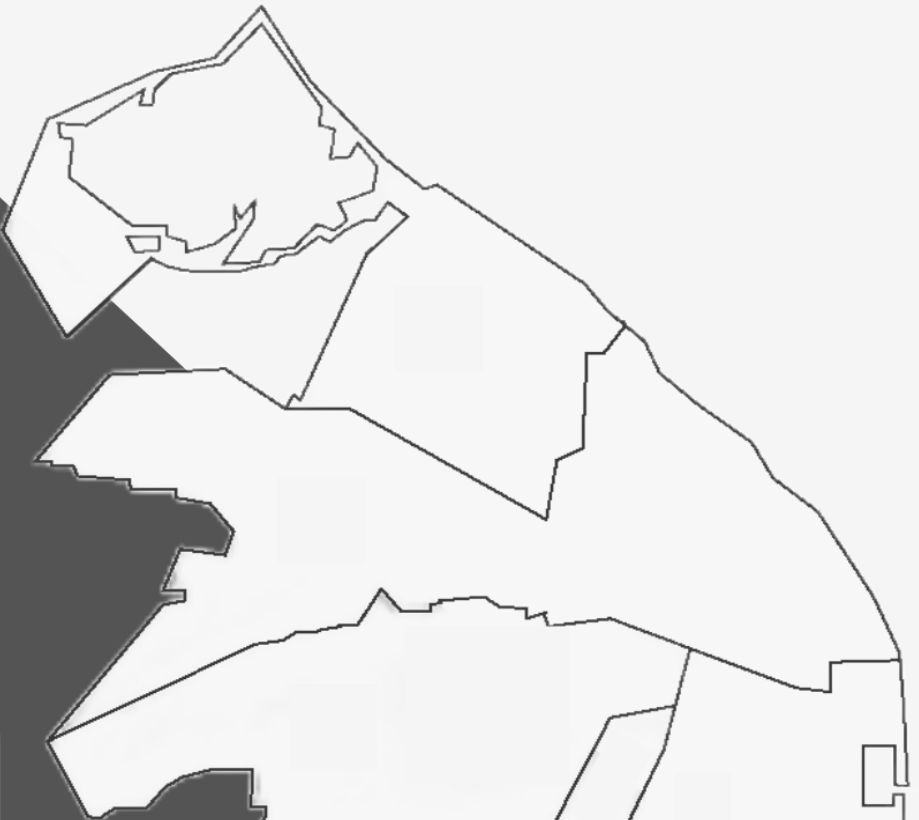


JUNIO 2023

Estudio de costo ciudad para Barranquilla



ESTUDIO DE COSTO CIUDAD PARA BARRANQUILLA

JUNIO 2023

Elaborado por Fundesarrollo para la Cámara
de Comercio de Barranquilla

EDICIÓN

Juan Sebastián Joya

Jefe de investigaciones de la Cámara de Comercio de Barranquilla

Oriana Alvarez Vos

Directora Ejecutiva de Fundesarrollo

EQUIPO DE TRABAJO

Necti Arza Castilla

Coordinadora de Investigaciones

Valentina Anillo Yepes

Investigadora Económica

Gonzalo Arciniegas Manco

Asistente de investigación

Esteban Ortiz Perez

Diagramador

Contenido

1. La competitividad empresarial en Barranquilla	3
2. ¿Cómo se ha posicionado Barranquilla y el Atlántico frente a otros territorios principales del país?.....	4
3. Metodología del análisis	6
4. Estimación del costo ciudad para Barranquilla	7
4.1 Costos operativos	7
4.2 Costos logísticos	11
4.3 Costos laborales	13
4.4 Costos administrativos	18
4.5 Costos sociales	21
4. Conclusiones y recomendaciones	24



1. La competitividad empresarial en Barranquilla

La competitividad de las ciudades, de acuerdo con el Banco Mundial¹, es un motor por medio del cual se puede facilitar el crecimiento del sector industrial, la creación de empleo en las empresas, el aumento de la productividad, y un nivel más alto de ingresos. Por esto, es importante tener un panorama claro de los territorios, que permita evaluar sus condiciones con respecto a tal medida.

En Colombia, se cuenta con diferentes estudios que analizan los distintos aspectos de la competitividad a nivel de ciudades y departamentos. En estos, **Barranquilla se constituye como una ciudad que durante los últimos años se ha posicionado dentro de los diez primeros lugares en el ranking de diversos indicadores de competitividad en el país**, lo que la vislumbra como un territorio para atraer grandes inversiones.

En el Índice de Competitividad de Ciudades 2022, realizado por el Consejo Privado de Competitividad, la capital del Atlántico mostró un buen desempeño en indicadores empresariales. No obstante, en otros informes como el de Doing Business se han puntualizado en ella algunos aspectos que pueden desincentivar la localización de las empresas tales como la carga tributaria, los trámites, y los costos de los servicios públicos.

En línea con lo anterior, y teniendo en cuenta que **el costo ciudad es una herramienta para generar acciones de mejora de los indicadores que afectan los niveles de competitividad del territorio**; este documento tiene como objetivo estimarlo para Barranquilla en la actualidad, a partir del análisis de las diferentes variables que afectan la competitividad empresarial, comparándolo con las principales ciudades del país (Bogotá, Medellín, Cali y Cartagena). El estudio se divide en cinco secciones, incluyendo esta introducción. El segundo apartado corresponde a los antecedentes, en los que se presenta un análisis comparativo de diferentes estudios previos con indicadores de ciudad o territorio. Una tercera sección se refiere puntualmente a la metodología a utilizar en el estudio. Seguidamente, se exponen los resultados del análisis comparativo de la información de costos, y por último se enuncian las conclusiones y recomendaciones derivadas a partir de este.

¹ (Ciudades competitivas: Una solución local para una falta mundial de crecimiento y puestos de trabajo, 2015).



2. ¿Cómo se ha posicionado Barranquilla y el Atlántico frente a otros territorios principales del país?

En Colombia, existen diversos índices e informes que realizan un análisis comparativo entre ciudades y departamentos en diferentes ámbitos. Entre ellos, se destaca el informe de Doing Business², el Índice de Competitividad de Ciudades (ICC)³, el Índice de Ciudades Modernas (ICM), el Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC)⁴, el Índice Departamental de Internacionalización (IDI)⁵, y el Índice de Progreso Social (IPS)⁶, los cuales publican anualmente un ranking de los distintos territorios del país, y los posicionan de acuerdo a los resultados obtenidos en estas medidas⁷.

Para este análisis se tuvo como referencia la metodología de los mapas de brechas de evidencia, liderados por entidades como International Initiative for Impact Evaluation, The United Nations Children's Funde (Unicef), United States Agency for International Development (USAID), la organización Campbell Collaboration, el Departamento de Planeación, Monitoreo y Evaluación de la República de Sudáfrica, y el DNP. El objetivo de presentar este mapa se centra en, a partir de la compilación de los estudios correspondientes, resaltar el estado de los territorios en diferentes ámbitos, que luego permita puntualizar recomendaciones para su mejora.

En el conjunto de estos seis reportes en su última versión⁸, cuyo periodo de análisis comprende desde 2017 hasta 2022, **Barranquilla, o en su defecto el Departamento del Atlántico, se ubicó principalmente entre las posiciones 4 y 6, sin embargo, en dos de los índices estuvo entre la posición 7 y 10, y en uno de ellos, en un número superior a 10.** La figura 1, hace referencia a los resultados de cada ciudad en los estudios contemplados, codificados en cuatro colores, verde: indica que está entre el puesto 1-3, amarillo: muestra que está entre el puesto 4-6, naranja: enseña que está entre el puesto 7-10, y rojo: revela que está en una posición superior a 10. El interior de cada recuadro corresponde al número de informes en los que la ciudad se ubicó en dicha categoría. Como se puede observar, la capital del Atlántico no logró ubicarse entre los primeros tres lugares del país, en ninguno de los estudios analizados, lo que evidencia una brecha importante con otros territorios como Bogotá y Medellín, e incluso Cali. No obstante, frente a su

² Realizado por el Grupo del Banco Mundial.

³ Presentado por el Consejo Privado de Competitividad y la Universidad del Rosario.

⁴ Del Departamento Nacional de Planeación (DNP).

⁵ Generado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Mincit).

⁶ Publicado por Deloitte, Fundación Corona, Red de ciudades Cómo Vamos, y Social Progress Imperative.

⁷ El IDIC y el IDI se calculan a nivel departamental. Estos informes fueron considerados como una aproximación de sus resultados, a las ciudades capitales.

⁸ Las últimas versiones a la fecha de consulta (diciembre 2022) son en cada caso: ICC - 2022, Doing Business -2017, ICM - 2014 - 2020, IDIC - 2021, IDI - 2022, IPS - 2020.

ciudad vecina, Cartagena, que en su mayoría se encuentra en puestos superiores al 10 en los índices, Barranquilla mostró unas mejores condiciones.

Figura 1. Mapa de brechas en los rankings de los principales indicadores de ciudad



Fuente: Banco Mundial; Consejo Privado de Competitividad y la Universidad del Rosario; DNP; Mincit; Deloitte, Fundación Corona, Red de ciudades Cómo Vamos, y Social Progress Imperative. Elaboración Fundesarrollo.

En los índices en los que la capital del Atlántico, o el departamento en su defecto, tuvo los mejores resultados de acuerdo a su posición fueron el ICM (4), el IDI (5) y el IDIC (6), en los cuales Bogotá y Medellín se mantuvieron entre los tres primeros lugares. Dentro de estos estudios, **se destacó el buen desempeño de Barranquilla en indicadores como sofisticación de mercados, capital humano e investigación, sofisticación de negocios, instituciones, producción de conocimiento y tecnología, el comercio exterior por parte de las empresas locales, y el dominio de un segundo idioma, entre otros.**

Entre los informes en los que la ciudad mostró unas condiciones menos favorables, está el Doing Business, el ICC y el IPS. **Algunos de los aspectos en los que Barranquilla ocupó una posición baja en el ranking de estos, fueron el proceso de registro de propiedades, el pago de impuestos, y la eficiencia de los mercados, específicamente en el laboral⁹.**

El análisis de los distintos indicadores previamente enunciados a nivel comparativo permite observar que **Barranquilla y el Atlántico poseen importantes brechas con territorios principales del país como Medellín y Bogotá, pero a nivel regional sus condiciones están por encima de las de Cartagena.** Así mismo, se acentúan las principales ventajas y desventajas que se hallan en el territorio, y que son esenciales y determinantes en el estado de la competitividad local.

⁹ El factor de eficiencia de los mercados, contemplado en el ICC, tiene en cuenta, entre otros, indicadores del mercado laboral como la tasa global de participación y de desempleo, la formalidad laboral, la subocupación y el empleo vulnerable. A su vez, incluye indicadores de brechas de género para algunas de las medidas mencionadas.



3. Metodología del análisis

La estimación del costo ciudad para Barranquilla, se realizó en comparación con las principales ciudades del país, como lo son Bogotá, Cali, Medellín y Cartagena. Estas fueron consideradas teniendo en cuenta sus posiciones en los diferentes rankings mencionados anteriormente, y por sus aportes a la economía nacional, así como por similitudes en cuanto al desarrollo industrial, comercial y de turismo y los niveles de población. Con la data recopilada se realizó un análisis descriptivo y comparativo de los territorios en cinco diferentes tipos de costos: 1) operativos, 2) logísticos, 3) laborales, 4) administrativos, y 5) sociales.

Dentro de cada uno de estos, se recopiló información de diversos indicadores; los operativos, por un lado, están relacionados con los trámites, los impuestos, y los costos de servicios públicos. Por su parte, los costos logísticos se refieren en este caso a los costos de transporte de carga. Los laborales, como su nombre lo indica, están asociados a los costos y gastos causados por el personal ocupado en cada territorio. En los administrativos se contemplaron los costos de venta y de arriendo por metro cuadrado, de bodegas y oficinas. Finalmente, los costos sociales se traducen en las tasas de hurto, homicidio, extorsión, y denuncias por cada 100 mil habitantes.

Figura 2. Tipos de costos a analizar



Fuente: Elaboración Fundesarrollo.



4. Estimación del costo ciudad para Barranquilla

4.1 Costos operativos

Los costos operativos de las ciudades, como se mencionó previamente, están contemplados en las esferas de tributos y de servicios públicos¹⁰. Considerando los estatutos tributarios municipales, un primer análisis se centró en determinar los tipos de impuestos que se establecen en cada ciudad. Según lo observado, en Barranquilla hay una concentración importante de cobros, tasas, y estampillas, mientras que, en otras ciudades principales del país como Bogotá, muchos de estos no están contemplados. **De un total de 64 tarifas analizadas, en Barranquilla se cobran 39, es decir, el 60%, mientras que en Cartagena se recaudan 24, en Medellín 23, en Cali 18, y en Bogotá 16.** Entre los que existen en la capital del Atlántico, se encontró el impuesto a los servicios de telefonía, y los derechos de tránsito, los cuales no se dan en Bogotá, Cartagena y Cali. A su vez, solo en Barranquilla, entre las ciudades analizadas, existe el recaudo de tasas como la de seguridad y convivencia ciudadana, y las urbanísticas.

Figura 2. Listado de impuestos, estampillas, tasas y sobre tasas por ciudad

Impuesto	Barranquilla	Bogotá	Cartagena	Cali	Medellín
Predial unificado	✓	✓	✓	✓	✓
De industria y comercio	✓	✓	✓	✓	✓
Vehicular	✓	✓	✓	✓	✓
Alumbrado público	✓	–	✓	✓	✓
Sobretasa a la gasolina	✓	✓	✓	✓	✓
Servicios de telefonía	✓	–	–	–	✓
Estampilla pro-cultura	✓	–	✓	✓	✓
Derechos de tránsito	✓	–	–	–	✓
Sobretasa bomberil	✓	–	✓	✓	✓
Publicidad exterior visual	✓	–	✓	✓	✓
Delineación urbana	✓	✓	✓	✓	✓
Tasa de seguridad y convivencia ciudadana	✓	–	–	–	–
Sobretasa ambiental	–	–	✓	✓	–
Tasas urbanísticas	✓	–	–	–	–

Se cobra el impuesto
 No se cobra el impuesto

Fuente: Estatutos tributarios de Barranquilla, Bogotá, Medellín, Cartagena y Cali. Elaboración Fundesarrollo.

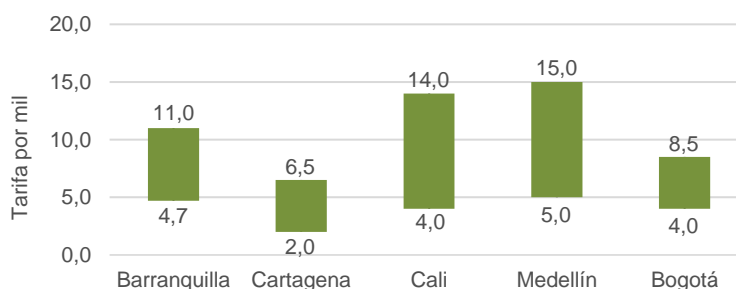
Nota: En este gráfico fueron considerados las principales fuentes de recaudo de las alcaldías, teniendo en cuenta su afectación en los niveles de competitividad.

¹⁰ Los indicadores asociados con las tarifas de trámites para la creación y operación de empresas, no se incluyeron en el análisis al no presentar diferencias entre las ciudades contempladas.

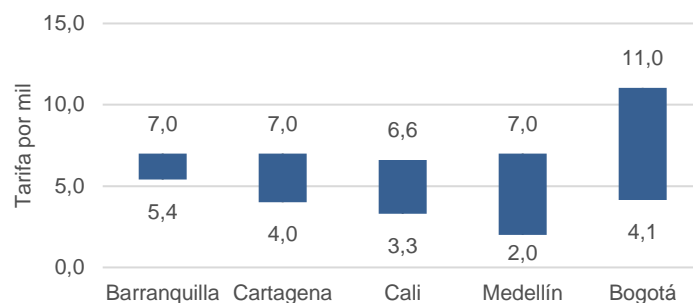
La figura 3 muestra una lista de diferentes tipos de impuestos, estampillas, tasas y sobre tasas en las ciudades del país consideradas en el análisis, e indica para cada uno de estos, si existe o no su recaudo en tales territorios. Allí se hace notorio los distintos cobros que se dan solamente en ciertas ciudades. Sin embargo, a pesar de las diferencias previamente mencionadas, existen impuestos comunes, como el predial unificado, el de industria y comercio (ICA), y el vehicular. **En el caso del predial, el rango de la tarifa por mil para el uso residencial en Barranquilla varía entre 4,7 y 11,0, dependiendo del estrato. Esto difiere de manera importante con Bogotá, en donde dicho rango es de 4,0 a 8,5. A su vez, la capital del Atlántico se sitúa por encima en el cobro de este impuesto frente a Cartagena, cuya tarifa para las viviendas residenciales de menor estrato es de 2,0, y la mayor es de 6,5. No obstante, a comparación de Cali y Medellín, donde los cobros oscilan entre el 4,0 y 14,0, y 5,0 y 15,0, respectivamente; el impuesto predial residencial en Barranquilla tiene un rango menor establecido.** Por ejemplo, por una vivienda residencial estrato 6, con más de 300 metros cuadrados de construcción, y avalada por más de 1.200 millones de pesos, en Barranquilla se pagaría una tarifa de 11,0, superior que en Bogotá (8,5) y Cartagena (6,5), pero menor que en Cali (14,0) y Medellín (15,0). Para el recaudo del impuesto predial de destinos industriales y comerciales, Barranquilla está igualmente por encima que Bogotá y Cartagena, pero por debajo de Cali.

Por su lado, el ICA, al igual que el predial, se recauda en todas las ciudades consideradas, y se presenta como tarifa por mil, por tipo de actividad. En Barranquilla, en lo relacionado con el sector industrial, las tarifas varían entre 5,4 y 7,0, en lo comercial estas van de 5,4 a 10,0, y en servicios de 2,5 a 10,0. En Bogotá, estas oscilan entre 4,14 y 11,04 en las actividades industriales y comerciales, y de 4,1 a 13,8 en las asociadas con servicios. En Cali este rango es menor, va de 3,3 a 6,6 en la industria, de 3,3 a 7,7 en el comercio, y de 3,3 a 10,0 en el sector de servicios. En Cartagena el ICA industrial se encuentra entre 4,0 y 7,0, el comercial entre 4,5 y 10,0, y en servicios entre 6,0 y 10,0. Finalmente, en Medellín, la tarifa para el sector manufacturero va de 2,0 a 7,0, y para el comercio y los servicios, de 2,0 a 10,0. Las diferencias entre ciudades se denotan dependiendo de la actividad económica para la que se haga el recaudo del impuesto. **Para la producción de alimentos, por ejemplo, en Barranquilla se paga la tarifa más costosa (5,4), manteniendo una diferencia importante con Bogotá (4,1), Cartagena (4,0), Medellín (4,0) y Cali (3,1).**

Gráfica 1. Rango de la tarifa por mil del impuesto predial e ICA, máximos y mínimos, por ciudades



(a) Impuesto predial, para uso residencial



(b) ICA, para sector industrial

Fuente: Estatutos tributarios de Barranquilla, Bogotá, Medellín, Cartagena y Cali. Elaboración Fundesarrollo.

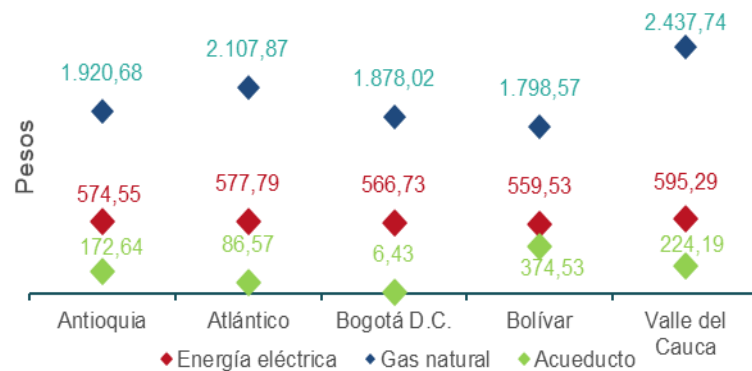
Si bien en la capital del Atlántico se concentra un alto número de impuestos, tasas, sobretasas, y estampillas, comparado con los demás territorios considerados, es importante recalcar que ese recaudo ha estado relacionado directamente con la inversión per cápita de la ciudad en materia de recursos públicos. En promedio entre 2016 y 2021, Barranquilla registró el mayor monto invertido por habitante, aproximadamente 2,1 millones de pesos, ubicándose por encima de Medellín (1,8 millones de pesos), Bogotá D.C. (1,7 millones de pesos), Cartagena (1,3 millones de pesos), y Cali (1,1 millones de pesos).

Además de los impuestos, otro elemento importante dentro de los costos operativos hace referencia a los servicios públicos. De acuerdo con datos de la Superintendencia de Servicios Públicos y su Sistema Único de Información (SUI), en el 2021¹¹, en energía eléctrica y gas natural, el Atlántico figuró como el segundo departamento entre los cinco analizados, con el mayor valor facturado por unidad de consumo (\$577,8 y \$2.107,9, respectivamente). En el servicio de energía, el territorio con el monto más alto es Valle del Cauca (\$595,3)¹². En el caso de gas natural, Valle del Cauca lideró el ranking, y superó en 1,2 el valor del Atlántico. Por su parte, en el servicio de acueducto, Bolívar registró el monto facturado por m^3 consumido más costoso, seguido de Valle del Cauca, y Antioquia. Hay una importante brecha entre la tarifa de Bolívar y la del Atlántico, considerando que la primera (374,5) es 4,3 veces superior la segunda (86,6).

¹¹ A la fecha de consulta (agosto de 2022) no se cuenta con la disponibilidad de los datos de 2022 completos. Además, la información referente al servicio de energía eléctrica se delimitó al estrato 4, teniendo en cuenta la ausencia de sobrecargos y de subsidios a los montos facturados en dicho nivel socioeconómico.

¹² El monto de los valores facturados por kWh consumido, entre ciudades, puede variar dadas las diferencias en los componentes de los costos unitarios de la prestación del servicio en cada territorio. Para mayor información: Impacto de las Alzas Tarifarias en la Región Caribe – Fundesarrollo y Frontier Economics. <http://www.fundesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2022/09/Resumen-ejecutivo-2.pdf>

Gráfica 2. Valor facturado en pesos por unidad de consumo, por servicio público, 2021

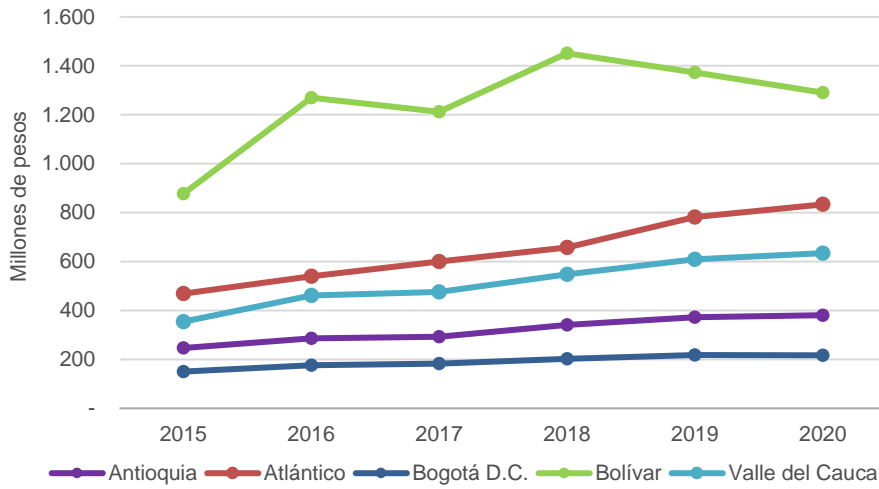


Fuente: SUI. Elaboración Fundesarrollo.

Desde otra perspectiva, el gasto en el servicio público de energía por departamento puede ser observado en el valor de la energía comprada por las industrias, según datos de la Encuesta Anual Manufacturera, EAM, del DANE. En el 2020, el mayor monto total lo registró Antioquia, con 601.251 millones de pesos, seguido de Bogotá D.C. con 522.010 millones de pesos. En la industria del Atlántico, por su parte, entre 2015 y 2020, se gastó un promedio de 212.872 millones de pesos en energía eléctrica, manteniéndose así por debajo de los dos territorios mencionados, y de Valle del Cauca, superando únicamente los montos de Bolívar. Sin embargo, al analizar esta medida por establecimiento industrial, se observó que para 2020, el valor promedio gastado en el Atlántico (834 millones de pesos), es cuatro veces mayor que el de un establecimiento en Bogotá D.C., y el doble que uno en Antioquia, y solamente es antecedido por Bolívar. Los altos montos que registró el último departamento mencionado en este indicador, pueden adjudicarse a que tal territorio es más intensivo en el uso del capital por la clase de actividades industriales en las que se especializa (refinación de petróleo y mezcla de combustible, sustancias y productos químicos, entre otras), lo puede directamente generar un mayor gasto en energía por establecimiento, que otros departamentos como el Atlántico que es más concentrado en el uso de mano de obra.

En general, se evidenció una brecha importante en los gastos por establecimiento en el servicio público de energía eléctrica en los departamentos de la Región Caribe considerados, que resultaron ser significativamente más elevados, quizás por las diferencias en el clima, en comparación con otros territorios principales al interior del país.

Gráfica 3. Valor promedio de la energía comprada por establecimiento industrial, por departamento, 2015-2020.



Fuente: DANE-EAM. Elaboración

4.2 Costos logísticos

En el transporte de cargas, es importante destacar que **el comercio en el país se ha desarrollado en gran parte a través de las zonas portuarias**. Tres de las cinco ciudades analizadas cuentan con puertos para la movilización de productos: Barranquilla, Cartagena, y Buenaventura, que tiene proximidad con Cali. Por un lado, el puerto de Barranquilla y el de Buenaventura se catalogan como multipropósitos, mientras que el de Cartagena es el único especializado en manejo de contenedores. Por su parte, Medellín y Bogotá no cuentan con estas zonas. Teniendo en cuenta lo anterior, para realizar un análisis descriptivo de los costos logísticos entre ciudades, se tuvo en cuenta el costo de transporte de carga general¹³, hacia los destinos de Barranquilla, Cartagena, y Buenaventura.



¹³ Obtenido de la página del Ministerio de Transporte en agosto de 2022.

Figura 3. Mapa de ciudades principales, y su distancia en km desde Barranquilla



Fuente: Google Maps. Elaboración Fundesarrollo.

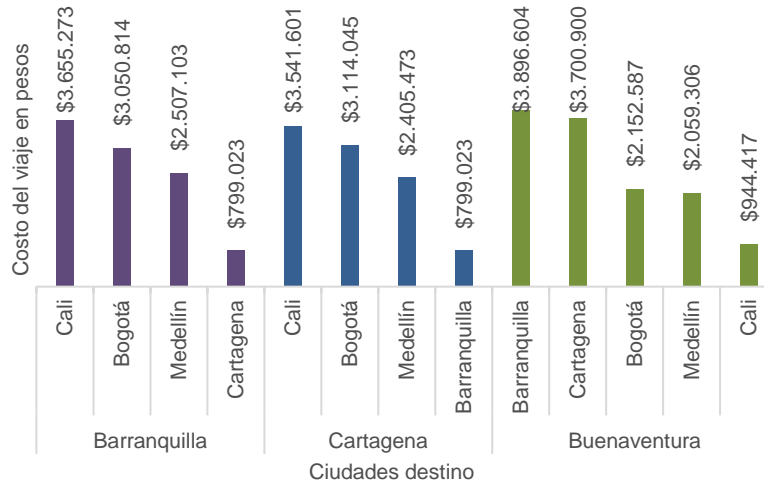
Teniendo como destino la capital del Atlántico, transportar una tonelada de carga general ascendió en su orden a un costo de \$357.851 desde Cali, \$290.689 desde Bogotá, \$230.277 desde Medellín, y \$40.490 desde Cartagena, que es la ciudad con más alta cercanía a Barranquilla. **Bajo unas condiciones estándares¹⁴ el costo total del viaje fue más alto desde Cali, que se aproxima a 3,6 millones de pesos, seguido de Bogotá (3,1 millones de pesos), Medellín (2,5 millones de pesos), y Cartagena (799 mil pesos).** Por otra parte, siendo el destino la capital de Bolívar, los costos por tonelada de movilización de carga fueron similares, y los totales del viaje se encuentran en un rango de 2,4 millones y 3,5 millones de pesos, desde Bogotá, Cali, y Medellín, mientras que desde Barranquilla el costo rodea los 800 mil pesos.

Ahora bien, el costo de transporte de carga hacia Buenaventura, es más económico desde Cali, teniendo en cuenta su proximidad, y es de aproximadamente 56 mil pesos por tonelada movilizada. La ciudad desde la que es más costosa el transporte es Barranquilla, que por tonelada se remontó

¹⁴ Asumiendo la configuración del vehículo como un camión de dos ejes – sencillo, tipo de carga general, unidad de transporte estacas, y carga de 9 toneladas.

a 384 mil pesos, similar a Cartagena con 362 mil pesos. Por su lado, Bogotá y Medellín registraron montos similares entre sí, de 190 mil y 180 mil pesos, respectivamente. Los costos totales de viaje en este caso van desde los 944 mil pesos con la ruta Cali – Buenaventura, hasta 3,8 millones de pesos desde Barranquilla.

Gráfica 4. Costos totales del transporte de carga entre ciudades¹⁵



Fuente: Ministerio de Transporte. Elaboración Fundesarrollo.

Es importante tener en cuenta que, a nivel departamental, las exportaciones por vía marítima se concentran en diferentes puertos. **En el Atlántico, en Bolívar, y en Valle del Cauca, la mayoría de las ventas internacionales se comercializan a través de los puertos más cercanos a cada territorio, siendo estos el de Barranquilla, Cartagena, y Buenaventura, respectivamente, que registraron en su orden el 57,3%¹⁶, 76,8%, y 79,9% del total de exportaciones de los departamentos mencionados.** Por su parte, y en contraste con lo anterior, tanto en Bogotá como en Antioquia se exporta en más de un 50% a través del puerto de Cartagena, y seguidamente, del de Buenaventura, aun cuando la capital de Bolívar representa una mayor distancia y por ende unos mayores costos de transporte para ambos territorios mencionados que el municipio vallecaucano.

4.3 Costos laborales

Los costos laborales son todos aquellos costos y gastos de las empresas que son generados o causados por el personal ocupado, como lo son los sueldos, salarios y

¹⁵ No hay disponibilidad de datos teniendo como origen y destino la misma ciudad, por lo tanto, cuando se establece como destino Barranquilla y Cartagena, los costos se presentan teniendo como origen las 4 ciudades analizadas restantes.

¹⁶ El segundo puerto con mayor participación sobre las exportaciones del Atlántico, es el de Cartagena (41,2%), el cual se especializa en contenedores.

prestaciones sociales. Para realizar el comparativo entre Barranquilla y otros territorios de Colombia, se analizaron los establecimientos industriales de las principales ciudades de este sector en el país, entre 2016 y 2020.

Durante el periodo contemplado, el promedio de costos laborales anuales por trabajador en el Atlántico fue de 35,2 millones de pesos. De los territorios considerados, el menos costoso fue Bogotá D.C., con una media de 32,3 millones de pesos, y Antioquia con 33,4 millones de pesos. Por su parte, los departamentos que registraron mayores costos por trabajador fueron en su orden: Bolívar (55,4 millones de pesos), y Valle del Cauca (38,6 millones de pesos). Teniendo en cuenta lo anterior, **en el Atlántico los gastos por empleado se situaron por encima de territorios principales como Bogotá y Antioquia, pero por debajo de Bolívar y Valle del Cauca.**

Para el mismo periodo, se observó que **los departamentos de la Costa Caribe, Atlántico y Bolívar, mantuvieron menores costos en promedio por actividad CIIU que los demás**, con sumas de 36,7 mil y 48,2 mil millones de pesos, respectivamente. Por su parte, Antioquia registró la medida más alta, 67,8 mil millones de pesos, sucedido por Bogotá (65,8 mil millones de pesos), y Valle del Cauca (57,2 mil millones de pesos). En el 2020 específicamente, la media de estos gastos generados en el Atlántico, ascendió a los 38,8 mil millones de pesos. Lo que genera una brecha amplia con Antioquia, Bogotá, Bolívar y Valle del Cauca, territorios que promediaron un monto de 59 mil millones de pesos.

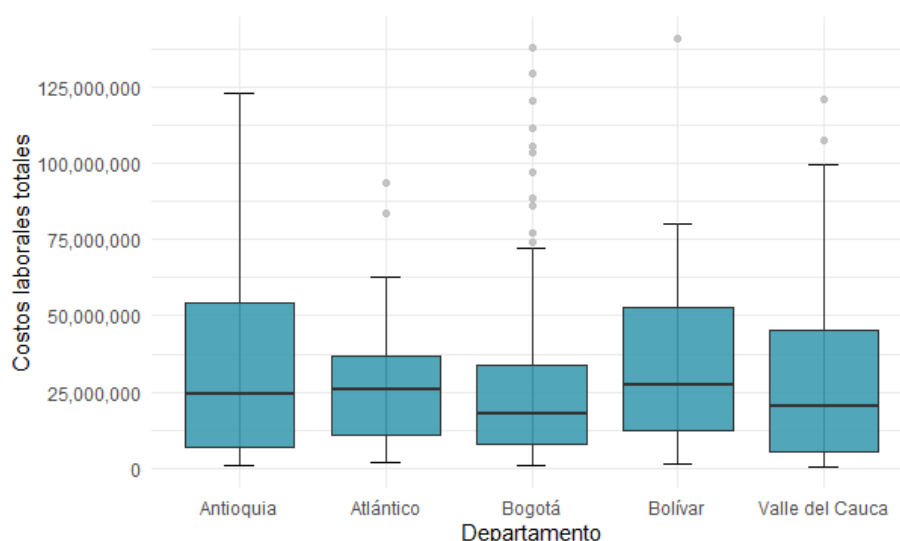
La gráfica 4 muestra la distribución de los datos de costos y gastos del personal ocupado en el 2020, por departamento. Las cajas diagramadas (el área sombreada en azul) permiten dividir la información en cuartiles, y representan el 50% de los datos, las líneas verticales indican los extremos máximos y mínimos por departamento, y los puntos grises representan valores atípicos. La línea negra horizontal, dentro de la caja, indica la mediana de los datos.

De acuerdo con las cajas, el 50% de las actividades industriales, para el caso de Antioquia y Bolívar, llegaron a presentar costos laborales en promedio por establecimiento de hasta 50 mil millones de pesos, aproximadamente. En Valle del Cauca el valor es similar, mientras que en el Atlántico este ascendió a un máximo de 37,5 mil millones de pesos. En Bogotá, esta medida alcanzó un monto cercano a los 36 mil millones de pesos.

Por su parte, los departamentos de Antioquia, Atlántico, y Bolívar, mantuvieron un valor similar en la mediana de los costos laborales por actividades industriales, de 25 mil millones de pesos aproximadamente. En Bogotá D.C. y Valle del Cauca, el monto fue menor, de alrededor de 18 mil millones de pesos.



Gráfica 5. Costos y gastos causados por el personal ocupado, por departamento, 2020



Fuente: DANE - EAM. Elaboración Fundesarrollo.

En el Atlántico, existen tres divisiones relevantes que, durante la década de 2010 a 2020, han contribuido significativamente a su industria, estas son las relacionadas con las actividades de productos alimenticios, sustancias y productos químicos, y otros productos minerales no metálicos. Las cuales aportaron en el periodo mencionado, el 41,4% del valor agregado y el 31,4% del empleo industrial. Así mismo, presentaron un alto número de establecimientos innovadores¹⁷, ocupando en el departamento las posiciones 1, 2 y 4 en este tema, respectivamente, frente al resto de divisiones industriales. Teniendo en cuenta la relevancia de estas en el territorio, se analizaron sus costos laborales de manera comparativa con el resto de departamentos considerados en este estudio.

La gráfica 5 presenta los costos laborales anuales por trabajador, en promedio para 2016-2020, por departamento y por actividad CIU¹⁸. En el caso de los productos alimenticios, el Atlántico presentó un costo aproximado de 28,9 millones de pesos por empleado al año. Mientras que, en Antioquia, esta medida para la misma actividad, implicó un monto superior, de 33,2 millones de pesos, y en Valle del Cauca, fue similar al atlanticense, con un valor de 28,8 millones de pesos. Por su parte, en Bogotá y Bolívar los costos fueron inferiores, de 25,5 y 24,5 millones de pesos, respectivamente.

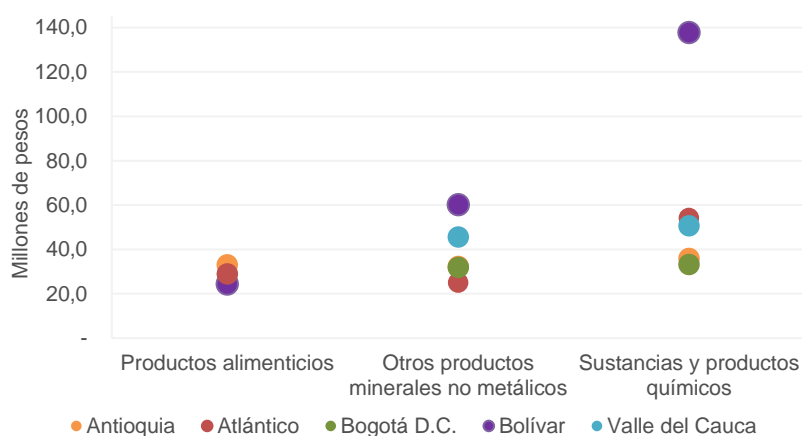
¹⁷ De acuerdo con datos de la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT) del DANE, para el período 2011-2018.

¹⁸ Las actividades CIU consideradas fueron: Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p, fabricación de sustancias y productos químicos básicos, y fabricación de otros productos minerales no metálicos n.c.p.

En la fabricación de otros productos minerales no metálicos, el Atlántico presentó una ventaja importante frente al resto de territorios, al registrar un costo por trabajador en promedio para el periodo analizado de 25 millones de pesos, situándose por debajo de Antioquia y Bogotá, en donde este valor ascendió a 32 millones de pesos. Es de resaltar, que en Valle del Cauca, el monto superó 1,8 veces el del Atlántico, y en Bolívar fue 2,4 veces mayor.

Por su parte, en sustancias y productos químicos, los departamentos con menores costos laborales promedio por trabajador anualmente fueron Bogotá y Antioquia, con montos de 33,3 y 36,0 millones de pesos, respectivamente. Atlántico fue el segundo territorio más costoso (54,2 millones de pesos), antecedido por Bolívar (137,9 millones de pesos), y sucedido por Valle del Cauca (50,8 millones de pesos). Si bien el Atlántico registró un valor alto entre los territorios analizados, es importante destacar que su costo fue 2,5 veces inferior que el de Bolívar, que ocupó el primer lugar.

Gráfica 6. Costos laborales anuales promedio por trabajador, actividad CIIU, y departamento, 2016-2020



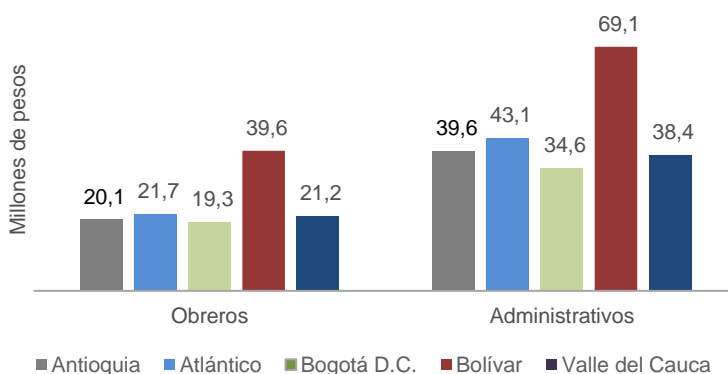
Fuente: DANE - EAM. Elaboración Fundesarrollo.

Por otro lado, es importante destacar que los costos laborales son generados por distintos tipos de personal ocupado, entre los cuales se tienen en cuenta el personal administrativo y los obreros. En todos los departamentos analizados, los menores costos se registraron en la segunda categoría mencionada. En las labores administrativas, la medida atlanticense para un trabajador en promedio entre 2016-2020, fue de 21,7 millones de pesos anuales, similar a Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca; mientras que, en Bolívar, territorio con los costos más altos, fue de aproximadamente el doble. Por otro lado, los costos laborales causados por los obreros en el Departamento del Atlántico, fue de 43,1 millones de pesos anuales en promedio por

trabajador, monto que Bolívar supera 1,6 veces, siendo este el valor más alto para este tipo de personal.

Al observar estas medidas por actividad económica, en el periodo analizado, se observó que en la división de productos alimenticios, en el Atlántico se presentó un costo laboral por obrero en promedio de 20,9 millones de pesos anuales, y en el caso del personal administrativo, de 42,3 millones de pesos, que presentó al territorio con una ventaja importante frente a la capital del país, Bogotá, en donde en ambos casos se incurrió en un mayor monto. En el caso de sustancias y productos químicos, tanto por personal obrero como administrativos, el departamento atlanticense registró costos en promedio por trabajador de 24,3 millones de pesos y 85,8 millones de pesos anuales, respectivamente, ubicándose por debajo que el otro departamento de la región Caribe analizado, Bolívar. Por su parte, para la actividad de otros productos minerales no metálicos, el Atlántico fue el territorio con menores costos promedio por empleado obrero entre los analizados, con un monto de 19,8 millones de pesos. Así mismo, en el personal administrativo, la medida fue de 52,8 millones de pesos por año, lo que representó una cifra más baja que los departamentos de Bolívar y Valle del Cauca.

Gráfica 7. Costos laborales anuales promedio por trabajador, tipo de personal ocupado, y departamento, 2016 – 2020



Fuente: DANE - EAM. Elaboración Fundesarrollo.

Lo que se observa a partir del análisis de los costos laborales por actividad CIU y por tipo de personal ocupado, en el periodo de 2016 a 2020, es que el Atlántico presenta ventajas en su competitividad con respecto a algunos de los departamentos analizados, justificado en los menores costos anuales que presenta por trabajador. Cabe mencionar que estos indicadores pueden estar asociados a diversos factores como los niveles educativos y la experiencia laboral. Sin embargo, aun en la comparación por grupos estándares de tipo de personal, el departamento no presenta los mayores costos entre los territorios considerados.

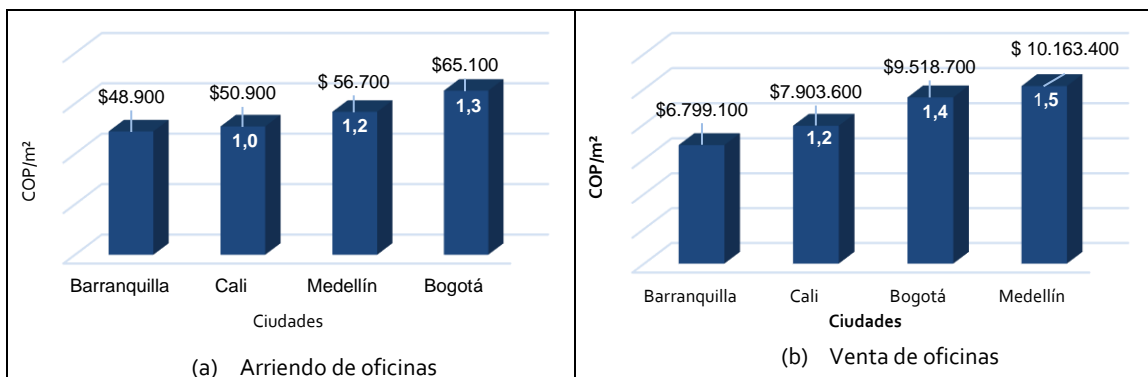
4.4 Costos administrativos

Los costos administrativos se entienden como aquellos necesarios en la organización y la administración de una empresa, que no están asociados directamente a la actividad económica que en esta se desarrolla. Para analizar este tipo de costos, se tuvieron en cuenta aquellos aspectos relacionados con arriendos y la venta de inmuebles. Específicamente, se consideró el costo del metro cuadrado para bodegas y oficinas, en las cinco ciudades incluidas en el estudio: Barranquilla, Bogotá, Cali, Cartagena y Medellín.

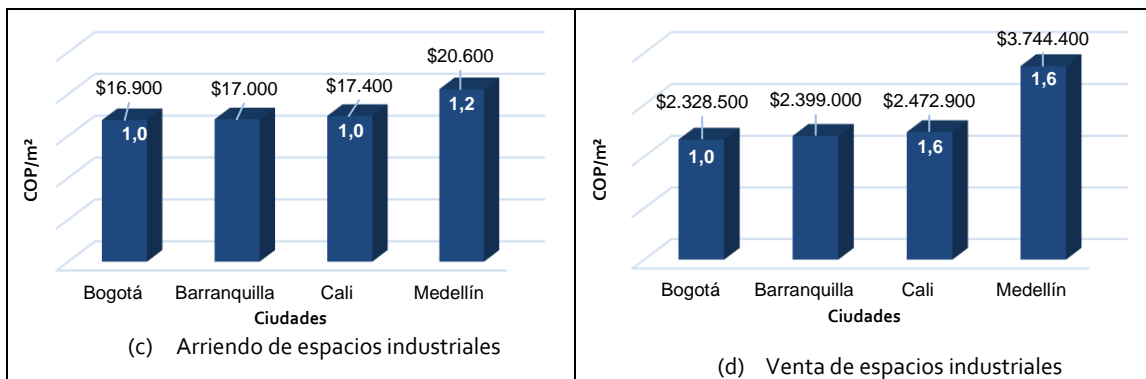
Una primera aproximación a estos indicadores¹⁹ reflejó que, con respecto a las oficinas, Bogotá y Medellín son las ciudades más costosas en el arriendo y venta de estos espacios, mientras que Barranquilla presentó los menores montos. En el caso de la renta, Bogotá resultó ser el territorio con mayor precio por metro cuadrado (\$65.100), el cual, en términos de brecha, es 1,3 veces más alto que el de Barranquilla (\$48.900). Por su parte, los precios de venta por tal unidad de medida de este tipo de inmuebles, ubicaron a Medellín como la ciudad más cara (\$10.163.400), y se encontró 1,5 veces por encima de la capital del Atlántico (\$6.799.100).

Con respecto a espacios como bodegas ubicados en zonas francas y parques industriales, se evidenció que la ciudad más costosa es Medellín, seguida de Cali. Para la venta de los espacios mencionados, los precios por metro cuadrado más altos, en Medellín, son 21% superiores que en Barranquilla (\$17.000). En arriendo, esta diferencia fue del 56%, lo que representó una ventaja importante en la capital atlanticense, traducida en los menores costos inmobiliarios de bodegas que presentó esta última.

Gráfica 8. Precio de venta y de renta, por metro cuadrado, de espacios de oficina e industriales



¹⁹ Los datos a analizar se obtienen de reportes de mercado de Colliers, correspondientes al periodo octubre-diciembre de 2022, los cuales no se encuentran calculados para la ciudad de Cartagena. Estos están expresados en pesos colombianos.



Fuente: Colliers. Elaboración Fundesarrollo.

Nota: Los datos que se presentan dentro de las barras, corresponden a la proporción entre el precio de cada ciudad, con respecto al precio de Barranquilla.

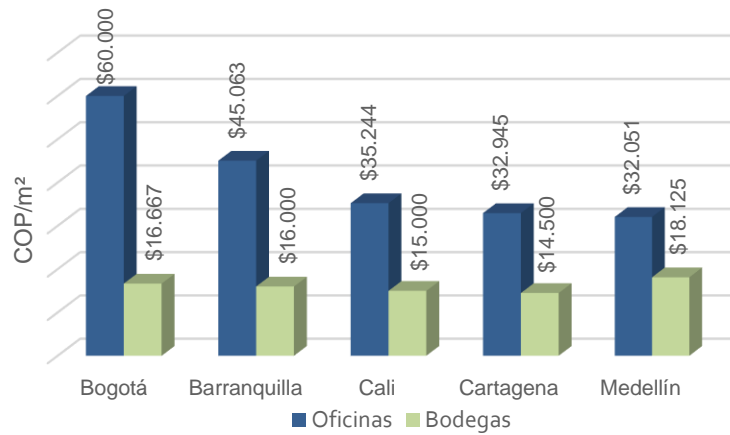
Una segunda aproximación de los costos administrativos se calculó para las ciudades principales del país, teniendo como referentes las zonas de concentración más relevantes de oficinas y bodegas en cada una. Para estas, se obtuvo el precio de venta y de arriendo por metro cuadrado en ambos tipos de predio²⁰. **Al considerar espacios de oficinas, Bogotá resultó ser el territorio con mayores precios.** En el caso de arriendos, esta ciudad fue sucedida por Barranquilla y Cali, y en el de ventas, por Medellín y Cartagena. Se destaca la brecha que existe entre ciudades en el precio de los inmuebles. Por su parte, Bogotá tuvo un arriendo 1,9 veces superior al de Medellín, que fue la ciudad menos costosa, y 1,3 veces el de Barranquilla. Para el precio de venta, la capital del país superó 2,8 veces el monto del territorio menos caro, que es Cali, y 1,7 veces el de Barranquilla.

Por su lado, **para las bodegas, los costos más altos coincidieron estar en Medellín, seguido de Bogotá en el precio de arriendos, y de Cartagena en el precio de ventas.** El monto promedio de las rentas en las ciudades estudiadas fue \$16.058, con unas diferencias no tan pronunciadas entre sí en comparación de las mencionadas para las oficinas. En ventas, los costos de Medellín fueron el doble que los de Barranquilla.

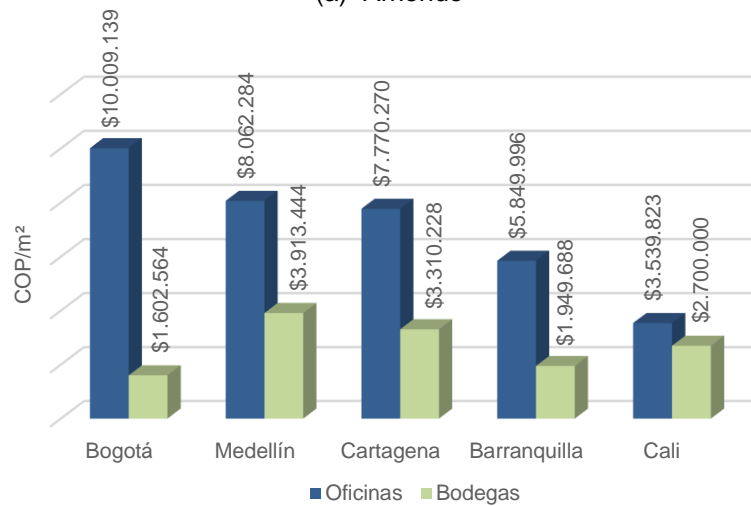


²⁰ Para las oficinas, se tuvieron en cuenta las siguientes zonas o puntos de referencia por ciudad: 1. Barranquilla: Bellavista y Villa Country; 2. Cartagena: Centro Histórico; 3. Cali: La Flora; 4. Bogotá: Salitre; 5. Medellín: El Poblado. Para las bodegas: 1. Barranquilla: Zona Franca; 2. Cartagena: Mamonal; 3. Cali: Arroyohondo; 4. Bogotá: Zona Franca; 5. Medellín: Guayabal. El periodo de consulta fue agosto de 2022.

Gráfica 9. Precios de venta y renta, por metro cuadrado, de oficinas y bodegas



(a) Arriendo

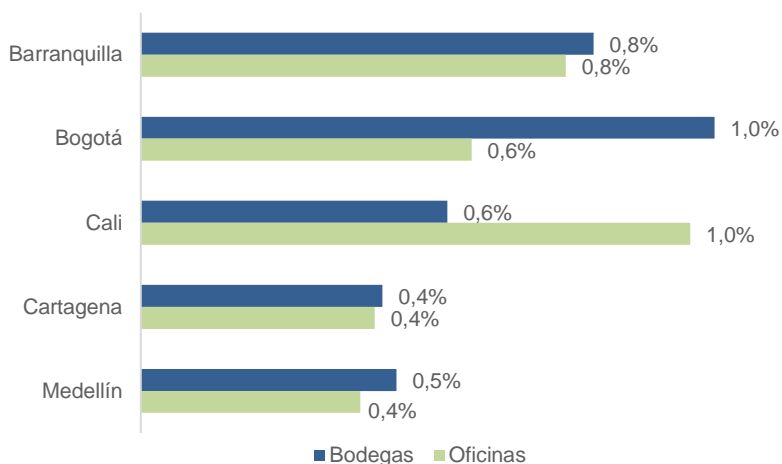


(b) Venta

Fuente: Metrocuadrado. Elaboración Fundesarrollo.

Al analizar el canon de arrendamiento como proporción del precio comercial del inmueble, se observó que, para los espacios de oficina, Cali presentó el mayor porcentaje, en el que el precio del arriendo fue el 1% del precio de venta de estos espacios. Para las bodegas, Bogotá fue la ciudad con la más alta proporción, del 1%. **En ambos tipos de predios, en Barranquilla esta medida figuró en 0,8%.**

Gráfica 10. Canon de arrendamiento como proporción del precio de venta de los espacios de oficinas y bodega



Fuente: Metrocuadrado. Elaboración Fundesarrollo.

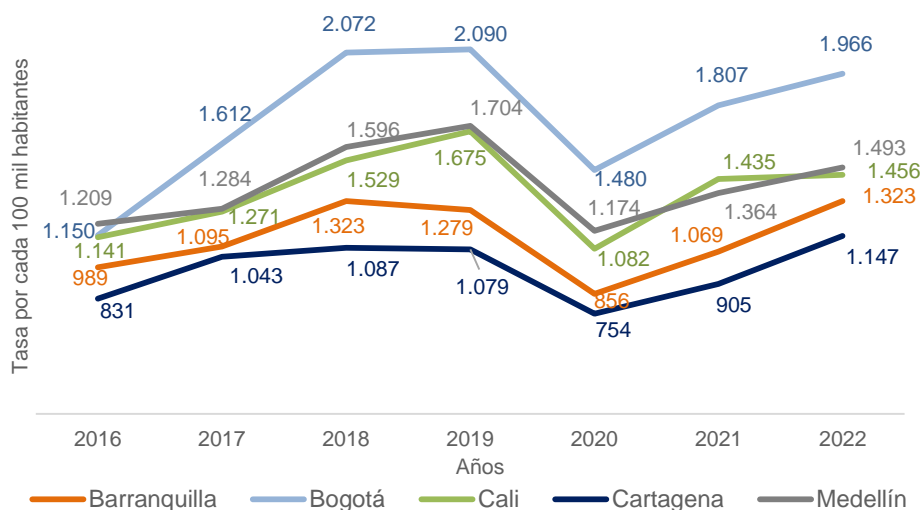
Es importante destacar, que Barranquilla no figura como la ciudad más costosa entre las analizadas para ninguno de los principales indicadores asociados a costos administrativos. Por su parte, Bogotá y Medellín evidencian tener los mayores precios relacionados con la venta y el arriendo de inmuebles de oficina y de bodegas.

4.5 Costos sociales

Los costos sociales se entienden en el contexto de este estudio, por aquellos que impactan directamente el bienestar de una población en general. En el análisis a continuación, se presentan indicadores de seguridad, específicamente las tasas de denuncias, extorsión, homicidios, y hurtos a personas por cada 100 mil habitantes, para todas las ciudades contempladas. Lo anterior, teniendo en cuenta que estas medidas presentan entonces un panorama importante de la sociedad en cada uno de los territorios, y que repercuten así de manera fundamental en la comparación entre ellos.

Entre 2016 y 2022, para los meses de enero a agosto, Bogotá experimentó el mayor deterioro en su tasa de denuncias totales por cada 100 mil habitantes. En 2016 esta medida fue de 1.150, y en 2022 pasó a 1.966, lo que representó un aumento del 70,9%. Además, la capital del país fue la que presentó la situación más crítica entre las principales ciudades a corte del presente año, seguido de Medellín. **Por su parte, Barranquilla se ubicó como el segundo territorio con menores tasas de denuncia, entre los analizados, y se ha mantenido así durante los últimos 6 años.** Entre todas, Cartagena presentó las mejores condiciones de seguridad en el indicador mencionado.

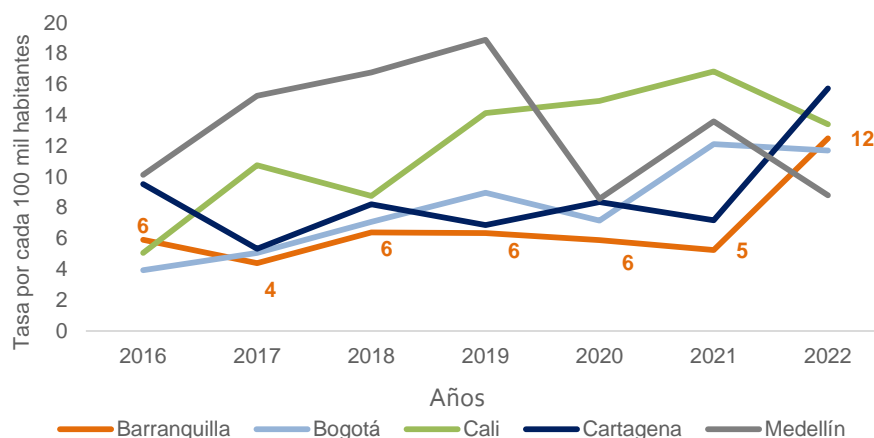
Gráfica 11. Tasas de denuncias por cada 100 mil habitantes, enero – agosto, 2016 – 2022



Fuente: Policía Nacional de Colombia. Elaboración Fundesarrollo.

Al analizar las tasas de extorsión por cada 100 mil habitantes, se observó que, en promedio, las ciudades que mantuvieron las mayores medidas en el periodo analizado, fueron Medellín (13) y Cali (12). Barranquilla con una tasa de 7 por cada 100 mil habitantes, por su parte, en lo corrido del tiempo se ha ubicado como el territorio con menor extorsión promedio. Sin embargo, cabe destacar que entre 2021 y 2022, la tasa de esta ciudad se duplicó, lo que evidencia un deterioro importante de este indicador de seguridad en la capital del Atlántico. En Cartagena, la tasa es ahora 1,7 veces mayor que en 2016, lo que generó que en 2022 ésta presentara las peores condiciones asociadas con este delito. En Bogotá se triplicó este valor entre 2016 y el último año en cuestión.

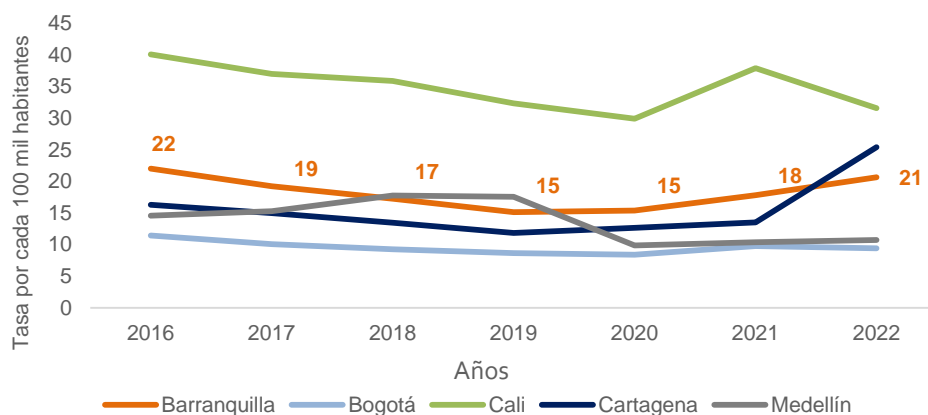
Gráfica 12. Tasas de extorsión por cada 100 mil habitantes, enero – agosto, 2016 – 2022



Fuente: Policía Nacional de Colombia. Elaboración Fundesarrollo.

En cuanto a homicidios, Cali se destacó por tener tasas notoriamente superiores al resto de ciudades contempladas. En el periodo de análisis, esta medida fue de 35 en promedio, mientras que en el resto de ciudades la tasa fue menor a 20. **Barranquilla ocupó el segundo lugar, con una tasa de homicidio de 18 por cada 100 mil habitantes.** Por su parte, Cartagena fue la tercera ciudad con mayores indicadores de este delito entre 2016 y 2022, y, al igual que con las extorsiones, presentó un crecimiento importante entre 2021 y 2022, lo que la ubicó en el segundo puesto en el último año mencionado. Bogotá y Medellín, por otro lado, registraron los menores indicadores de homicidios.

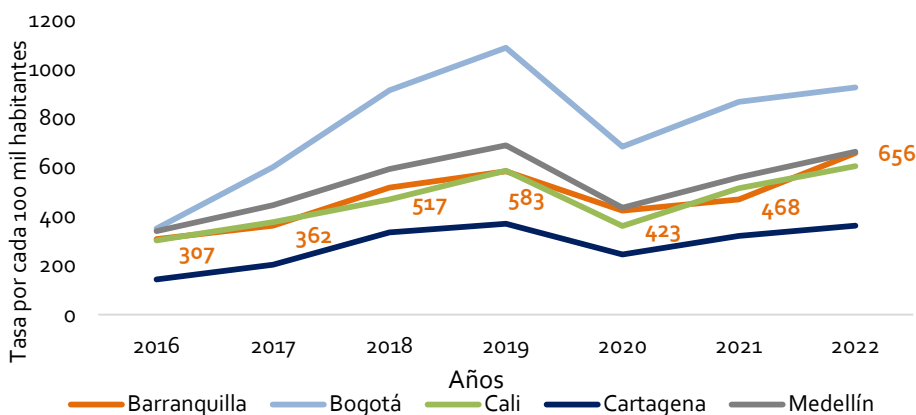
Gráfica 13. Tasas de homicidio por cada 100 mil habitantes, enero – agosto, 2016 – 2022



Fuente: Policía Nacional de Colombia. Elaboración Fundesarrollo.

Mientras tanto, las estadísticas relacionadas con el hurto a personas reportaron a Bogotá como la ciudad con mayores indicadores históricamente, en promedio su tasa se ubicó en 774, la cual fue 2,7 veces superior que la ciudad en el último puesto, que es Cartagena. Por su parte, Medellín, Barranquilla, y Cali presentaron tasas promedio de 531, 474 y 459, respectivamente, entre 2016 y 2022.

Gráfica 14. Tasas de hurto a personas por cada 100 mil habitantes, enero – agosto, 2016 – 2022



Fuente: Policía Nacional de Colombia. Elaboración Fundesarrollo.

4. Conclusiones y recomendaciones

La ciudad de Barranquilla se distingue como un territorio de gran atracción para inversiones, y durante los últimos años ha logrado posicionarse dentro de las diez ciudades con mejores resultados en diferentes estudios e indicadores asociados con la competitividad a nivel nacional. Dentro de las principales fortalezas que se presentan en la capital del Atlántico, en comparación con otras ciudades del país, se encuentra **la ventaja logística de contar con un puerto multipropósito para la movilización de carga**, a través del cual se genera una parte importante del comercio interno y externo. Además, es importante destacar que **en Barranquilla hubo menores costos administrativos** asociados al precio de venta y arriendo de inmuebles de oficinas y bodegas, a diferencia de Bogotá y Medellín que evidenciaron tener los mayores montos.

Por otra parte, cabe resaltar que, entre 2016 y 2020, **el promedio de costos laborales por trabajador en el Atlántico fue de 35,2 millones de pesos, manteniéndose por debajo de Bolívar y Valle del Cauca**. Para el mismo periodo, los departamentos de la Costa Caribe analizados, Atlántico y Bolívar, presentaron menores gastos laborales en promedio por actividad CIIU que los demás territorios (36,7 y 48,2 mil millones de pesos, respectivamente).

Si bien Barranquilla y el Atlántico presentan diversas ventajas para la competitividad y el desarrollo empresarial, y se adelantan iniciativas para el fortalecimiento de estos ámbitos, como los programas de formación para el empleo de la Alcaldía de Barranquilla, y el Frente de Seguridad Empresarial de la Policía Nacional, destinado a la protección y atención de empresarios víctimas; aún existen retos que pueden obstaculizar los avances sobre la competitividad local.

Uno de ellos, es que **en la ciudad hay una concentración importante de impuestos, estampillas, tasas y sobre tasas**, mientras que en otras capitales principales del país no se recaudan, como el de servicios de telefonía, los derechos de tránsito, las tasas de seguridad y convivencia ciudadana, y las tasas urbanísticas. Ante esto, y teniendo en cuenta que estas tarifas pueden ser determinantes en la decisión de ubicación de una empresa, es importante revisar los estatutos tributarios en aras de su simplificación y compendio, que resulte en menores cargas para los empresarios.

Otro desafío a tener en cuenta es la creciente tasa de extorsión por cada 100 mil habitantes, que afecta directamente el funcionamiento de las empresas en la ciudad. Para mejorarlo, se requiere de estrategias e iniciativas rigurosas con rutas de acción delimitadas ante este delito, y generadas a partir de la unión de distintos actores como las autoridades, las empresas, y la ciudadanía en general.

Finalmente, se destaca que, en el Atlántico, en promedio un establecimiento industrial gastó montos cuatro veces mayores en energía que en Bogotá, y dos veces más que en Antioquia. Si bien las condiciones climáticas diferenciadas entre territorios no permiten que estas medidas se asemejen, es fundamental poder explorar fuentes alternativas de energía en las empresas, como la instalación de paneles solares, que reduzcan la carga de los costos de este servicio en el departamento y su capital.

