

MEDELLÍN



cómovamos

INFORME **DE CALIDAD DE VIDA** **DE MEDELLÍN 2014**

Desempeño económico y competitividad

Comité Directivo

Rafael Aubad López
Presidente Proantioquia
Juan Luis Mejía Arango
Rector Universidad Eafit
Ángela Escallón Emiliani
Directora Ejecutiva. Fundación Corona
María Inés Restrepo de Arango
Directora Comfama
Carlos Mario Estrada
Director Comfenalco Antioquia
Lina Vélez de Nicholls
Presidenta Cámara de Comercio
de Medellín para Antioquia
Martha Ortiz Gómez
Directora El Colombiano
Mónica de Greiff
Presidenta Cámara de Comercio de Bogotá
Juan Guillermo Amaya Salcedo
Gerente General. El Tiempo Casa Editorial

Comité Técnico

Azucena Restrepo
Vicepresidente. Proantioquia
Jorge Giraldo
Decano Ciencias y Humanidades. Universidad Eafit
Camila Ronderos
Gerente de Proyectos Sociales. Fundación Corona
Luis Felipe Arango
Jefe Departamento Investigación y Pensamiento Social.
Comfama
Gloria María Jaramillo Villegas
Gerente Inmobiliaria.
Comfenalco
Jaime Echeverri
Vicepresidente Planeación y Desarrollo.
Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
Felipe Velásquez
Asesor de Dirección. El Colombiano
Plinio Alejandro Bernal
Director Hábitat. Cámara de Comercio de Bogotá
María Clara Rosas
Jefe de producto ADN-Medellín.
Casa Editorial El Tiempo

Unidad Coordinadora

Piedad Patricia Restrepo R.
Coordinadora
Paula Andrea Hernández
Profesional
Luis Miguel Roldán
Profesional

Textos y edición

Unidad Coordinadora

Diseño

Doris Álvarez

Diagramación e Impresión

Pregón S.A.S.

Medellín, junio de 2015

MEDELLÍN

cómovamos



DESEMPEÑO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD

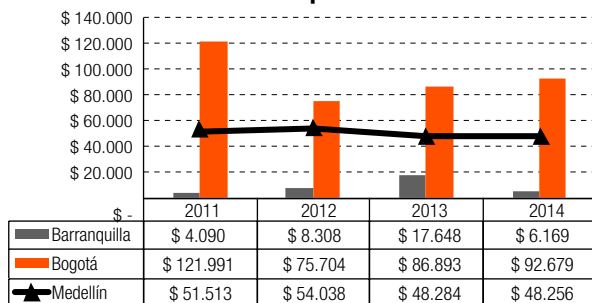
En 2014, la tasa de crecimiento del PIB de Antioquia –en el que la ciudad tiene una participación de aproximadamente el 45%- fue de 4,5%. Por su parte, los ingresos de los ciudadanos evaluados mediante la GEIH siguen su trayectoria de aumento (9,6% en términos reales entre 2013 y 2014), con lo que la ciudad se consolidó en el segundo lugar en términos de ingreso per cápita de los hogares. La densidad empresarial subió dos puntos, situándose en 31,1 empresas por cada mil habitantes, lo que indica un fortalecimiento de la base empresarial. Por su parte, la distribución de empresas por tamaño permaneció en niveles similares a los de 2013 (86,5% de microempresas frente a 86,3% de 2013). El centro de la ciudad sigue siendo el escenario más relevante para la competitividad urbana desde el punto de vista de la densidad empresarial, a la vez que la ciudad metropolitana fortalece su conectividad y se alista para aprovechar la renovación vial del país con las autopistas 4G. La conectividad aérea, si bien aumentó en términos absolutos, continuó en niveles similares a los de 2013, como proporción del total de vuelos del país, tanto en lo correspondiente a vuelos nacionales (se contrajo 3,5%) como en los internacionales (aumentó en 0,5%). Por su parte, el porcentaje de hogares con conexión a internet pasó de 54,6% en 2013 a 56,6% en 2014 y la penetración de internet fue de 19,9% en 2014, aumentando 0,7 puntos porcentuales frente a 2013 (19,2%).

La competitividad es la medida en que un territorio puede garantizar un crecimiento económico sostenido, con una estructura productiva que está inmersa en el mercado externo y puede sacar ventajas del mismo. En ella están integradas la organización industrial, la productividad del trabajo, las condiciones de infraestructura y las garantías institucionales para un desarrollo comercial y tecnológico que favorezca el desarrollo económico.

Existen múltiples determinantes de la competitividad urbana, entre los que se encuentran la estabilidad política nacional, el desarrollo de recursos humanos, la estabilidad macroeconómica del país, las condiciones arancelarias y las condiciones socioeconómicas (Webster & Muller, 2000). Medellín Cómo Vamos analiza la competitividad y el desempeño económico urbanos a partir de cinco categorías: el desempeño económico, la dinámica empresarial, las condiciones institucionales, la infraestructura para la conectividad, y el desarrollo en ciencia, tecnología e innovación¹⁶⁶.

En 2014, el Municipio de Medellín invirtió \$117.799 millones en promoción del desarrollo, lo que constituye un 2,5% del total invertido en ese año y una inversión per cápita de \$48.256. La inversión de la ciudad en este rubro ha permanecido estable en los últimos cuatro años en términos per cápita¹⁶⁷, con una leve reducción en los niveles de inversión desde 2012.

Gráfico 171. Principales Ciudades de Colombia: inversión per cápita en promoción del desarrollo - pesos de 2014



Fuente: cálculos propios a partir del FUT de la Contaduría General de la República

Medellín es la segunda entre las principales ciudades en inversión per cápita en promoción del desarrollo; mientras que Bogotá invirtió \$92.679 per cápita, Medellín invirtió \$48.256. La distribución de la inversión en los distintos componentes de la promoción del desarrollo permite establecer el origen de estas diferencias (véase gráfico 171).

Mientras que Medellín invirtió en 2014 \$5.163 per cápita en infraestructura para la promoción del desarrollo, Bogotá invirtió \$83.991. Sin embargo, como se observa en la tabla 14, tanto en la promoción de asociaciones y la capacitación para el trabajo como en la inversión en proyectos de ciencia, tecnología e innovación, la inversión de Medellín fue muy superior a la de la capital, llegando a niveles de \$17.782, \$11.132 y \$12.181 per cápita respectivamente, mientras que en Bogotá la inversión en los mismos rubros fue de \$1.987, \$488 y \$1.003 per cápita. Los bajos niveles de inversión en infraestructura para el desarrollo de Medellín son, sin embargo, compensados con los más altos niveles de inversión en infraestructura de transporte y equipamientos, especialmente en el fortalecimiento del sistema de transporte masivo, reportados en el capítulo referente a movilidad de este mismo informe.

Tabla 14. Medellín y Bogotá, rubros de inversión per cápita en promoción del desarrollo, 2011-2014 (pesos de 2014)

		2011	2012	2013	2014
Medellín	Asociaciones	\$22.524	\$22.514	\$25.727	\$17.782
	Capacitación	\$19.281	\$15.421	\$14.477	\$11.132
	Infraestructura	\$10.432	\$10.225	\$4.223	\$5.163
	Proyectos CTI	\$1.914	\$2.236	\$3.874	\$12.181
Bogotá	Asociaciones	\$739	\$442	\$2.111	\$1.978
	Capacitación	\$2.934	\$550	\$1.062	\$488
	Infraestructura	\$71.035	\$76.873	\$77.049	\$83.991
	Proyectos CTI	\$0	\$0	\$795	\$1.003

Fuente: Cálculos propios a partir del FUT de la Contaduría General de la República

¹⁶⁶ Es importante tener en cuenta que ciertas condiciones institucionales son responsabilidad de las autoridades municipales, mientras que otras corresponden a las autoridades departamentales o nacionales. Mientras que elementos como la infraestructura, el favorecimiento de redes empresariales y la formación de capital humano pueden realizarse mediante políticas municipales, la estabilidad macroeconómica, la conectividad nacional y el entorno político son variables que se escapan del ámbito municipal.

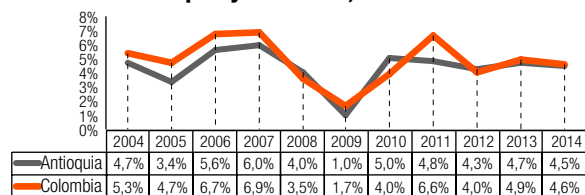
¹⁶⁷ A precios constantes de 2014, deflactado con la tasa de inflación nacional según IPC. El rubro de inversión en promoción del desarrollo incluía, antes de 2013, los fondos destinados a becas para educación superior. En 2013, estos fondos no se contabilizan en promoción del desarrollo sino en educación. Para hacer comparables las series, en este informe se toma la inversión sin los fondos destinados a becas, que constituyeron, en 2012, el 50,5% de la inversión total en promoción del desarrollo.

Desempeño económico

Según el DANE (2014), el peso relativo de Medellín en el PIB departamental era de 44,2% en 2012, mientras que, según cálculos del Municipio de Medellín, en 2006 este porcentaje era de 45,6%. Teniendo en cuenta que se desconocen las diferencias metodológicas entre ambos estudios, puede afirmarse que esta variación, más que representar un deterioro del desempeño económico de la ciudad, indica que la participación de la ciudad en el producto departamental ha permanecido en niveles similares entre 2006 y 2012.

Según estimaciones de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (CCMA) el PIB de Antioquia creció un 4,5% en 2014, permaneciendo cercano a las cifras registradas desde 2010, que se encuentran entre niveles del 4% y el 5% (véase gráfico 172)¹⁶⁸. Esta cifra sigue siendo similar al crecimiento del PIB a nivel nacional, tal como ha venido presentándose en años anteriores.

Gráfico 172. Tasas de crecimiento del PIB real, Antioquia y Colombia, 2001-2014



Fuente: Banco de la República (Colombia) y CCMA (Antioquia).

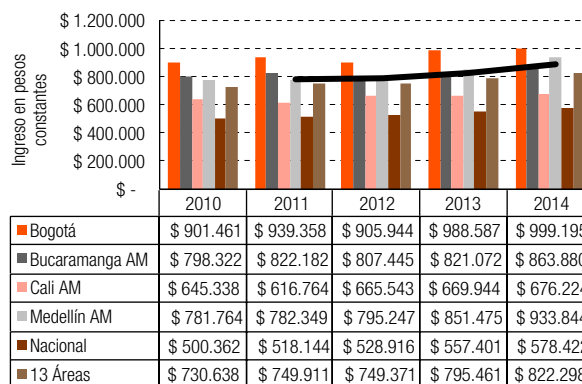
Para Colombia, los datos correspondientes a 2012, 2013 y 2014 son provisionales.

Para Antioquia, el dato de 2014 corresponde a una estimación de la CCMA.

Otra variable utilizada para medir el desempeño económico de la ciudad es el ingreso per cápita medio por unidad de gasto. Esta medición es extraída por el DANE de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) y permite realizar una aproximación a los ingresos monetarios de un hogar medio en Colombia¹⁶⁹. El gráfico 173 muestra las cifras para el período 2010-2014. Mientras que, en promedio, el ingreso per cápita mensual de los hogares en Medellín aumentó en 4,6% entre 2010 y 2014, el total de las trece áreas metropolitanas creció en 3,3% anual y el total nacional creció 3,8%. 2014 fue un año particularmente positivo para la situación de los ingresos per cápita en la ciudad. Con una tasa de crecimiento de 9,6%, el ingreso per cápita de Medellín (\$933.844) se con-

solidó como el segundo en magnitud después de Bogotá, que alcanzó los \$999.195 y por delante de Bucaramanga, con \$863.880 en 2014.

Gráfico 173. Principales ciudades: ingreso per cápita (pesos de 2014), 2010-2014



Fuente: DANE

Dinámica empresarial

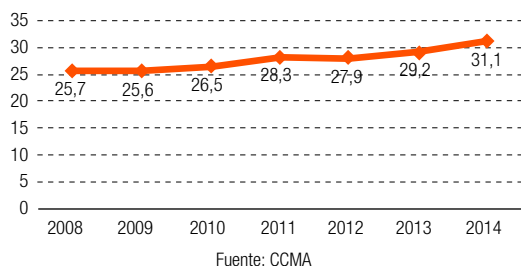
El aumento en el número de empresas al interior de un territorio es indicio de condiciones técnicas e institucionales llamativas a la inversión y apertura de negocios. Asimismo, la densificación empresarial estimula la competencia y la diversificación productiva de la ciudad, lo que redundará en mayores niveles de competitividad y en el mejoramiento de las condiciones del mercado laboral.

La densidad empresarial de Medellín ha venido mejorando en la última década. De 24,9 empresas por cada mil habitantes en 2005, la ciudad pasó a tener 31,1 en 2014, mostrando una tendencia creciente¹⁷⁰ (véase gráfico 174).

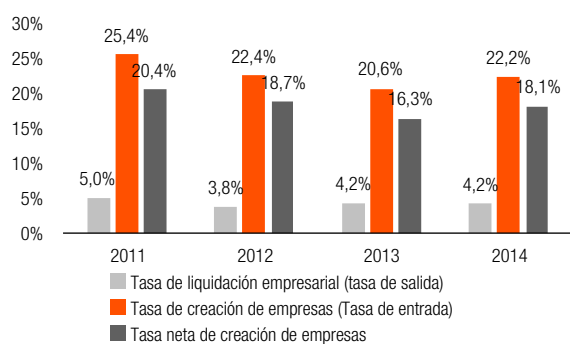
¹⁶⁸ Con excepción de 2009, en el que tanto la economía del país como la del departamento tuvieron desempeños inferiores al 2%, presumiblemente como consecuencia de la crisis financiera internacional.

¹⁶⁹ El Ingreso per cápita por unidad de gasto Corresponde al ingreso mensual por persona de una familia compuesta por cuatro personas, sin contar “el servicio doméstico y sus familiares, los pensionistas y otros trabajadores dedicados al hogar” (DNP-DANE, 2010)

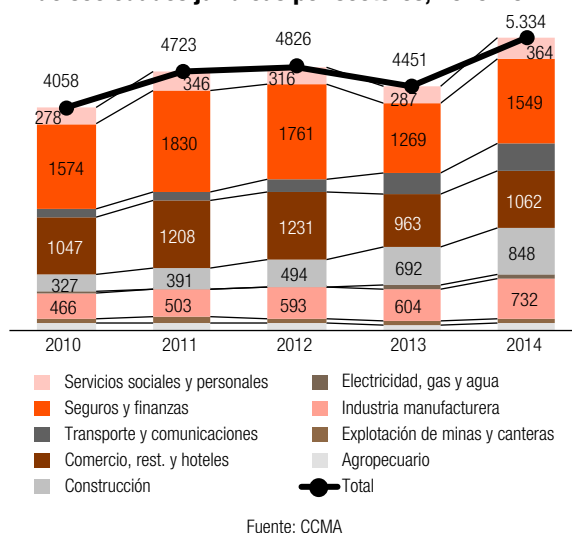
¹⁷⁰ Un nivel adecuado para este indicador estaría por encima de las 40 empresas por cada mil habitantes, teniendo en cuenta que otras ciudades intermedias a nivel mundial tienen niveles superiores a las 50 empresas por cada mil habitantes (El Colombiano, 2014)

**Gráfico 174. Medellín: densidad empresarial
(Empresas/1.000 hts), 2008-2014**

El fortalecimiento de la base empresarial de la ciudad se ve reflejado en tasas de creación de empresas superiores al 20% y tasas de liquidación inferiores al 5% en los últimos tres años, como lo indica el gráfico 175. En efecto, mientras que la tasa de creación de empresas fue de 22,2% en 2014, la de liquidación empresarial fue de 4,2%, teniendo por consecuencia una tasa neta de creación de empresas de 18,1%. Al comparar con países miembros de la Unión Europea, se evidencia que la creación neta de empresas en la ciudad está en niveles superiores a la mayoría de estas economías, cuyas tasas de creación de empresas no superan, en la mayoría de los casos, el 15%¹⁷¹. Cabe anotar que, teniendo en cuenta los resultados del informe Doing Business para 2013, Medellín es una ciudad con condiciones institucionales que aumentan los costos de transacción para la apertura de negocios (número de procedimientos, tiempo y costo financiero como porcentaje del ingreso per cápita), pero con pocos requisitos de capital mínimo¹⁷². Estas diferencias constituyen condiciones institucionales que influyen tanto en la conformación de los nuevos negocios como en las características de los negocios recién creados.

Gráfico 175. Medellín: tasas de liquidación empresarial, de creación de empresas y neta de creación de empresas (Personas jurídicas) 2011-2014

En 2014 el número de sociedades jurídicas tuvo un crecimiento neto de 5.334 empresas, cifra 19,84% superior a la de 2013, cuando correspondió a 4.451 (Gráfico 176). Sin embargo, en términos de capital constituido se experimentó una reducción neta (tomada como la diferencia entre el capital constituido y el liquidado) de \$720.928 millones, lo que contrasta con la cifra de 2013, correspondiente a un aumento neto de \$280.135 millones.

Gráfico 176. Medellín: crecimiento neto del número de sociedades jurídicas por sectores, 2010-2014

El sector que tuvo mayor crecimiento neto en el número de empresas en 2014 fue el de seguros y finanzas, con 1.549 nuevas empresas, lo que le representó un aumento de esta cifra en 280 sociedades constituidas, e hizo que continuara como el sector con mayores crecimientos netos en los últimos cinco años. De igual forma, el sector de comercio, restaurantes y hoteles se consolidó en el segundo lugar, con 1.062 nuevas empresas

171 El criterio para la comparación con los países de la Unión Europea fue la disponibilidad de los datos. Las tasas de creación de empresas corresponden a 2012 a partir de datos de EUROS-TAT, revisados en <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=tin00142&language=en>. Los únicos países con tasas superiores son Lituania (24,9%) y Letonia (16,83%).

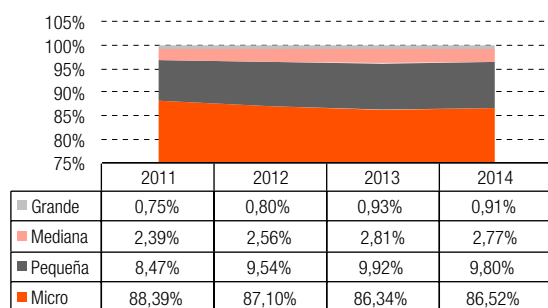
172 Mientras que el número de procedimientos, el tiempo y el costo como proporción del ingreso per cápita de abrir un negocio en Medellín es de 10; 11 y 8,7% respectivamente, en la OCDE, en promedio, es de 4,8; 9,2 y 3,4%. Por su parte, el requisito de capital mínimo pagado es del 0% del PIB per cápita en Medellín, mientras que en la OCDE es, en promedio, del 8,8%. Para mayor información sobre Doing Business 2013, véase <http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/columbia/sub/medell%C3%ADn/>

en 2014, representando una recuperación de los niveles de crecimiento neto alcanzados en años anteriores a 2013. Dos sectores que han venido impulsando su crecimiento en términos del número de sociedades han sido la construcción y la industria manufacturera. En cuanto al primero de ellos, al finalizar 2014 había crecido en 156 sociedades en términos netos; por su parte, la producción de manufacturas aumentó en 128 el crecimiento neto de sociedades entre 2013 y 2014, al pasar de 604 a 732 sociedades adicionales constituidas.

Sin embargo, el auge en la constitución de empresas estuvo acompañado, en 2014, por una reducción en el capital neto constituido, impulsada por el sector de la construcción, en el que el capital liquidado en sociedades jurídicas excedió en \$852.980 millones el capital constituido. Adicionalmente, en seis de los nueve sectores el capital neto constituido promedio¹⁷³ fue inferior en 2014 que en 2013, evidenciando que, en promedio, las nuevas sociedades jurídicas creadas en 2014 tuvieron menores niveles de constitución de capital que en 2013.

La composición de las empresas de Medellín por tamaño permite identificar tendencias en la competitividad de la ciudad. Medellín tuvo, en 2014, 75.916 empresas, de las cuales 65.683 eran microempresas, 7.438 pequeñas, 2.105 medianas y 690 grandes. La participación de microempresas en el total de empresas (comerciantes renovados y matriculados) en la ciudad en 2014 fue de 86,52%, cifra muy similar al 86,34% de 2013. Como lo indica el gráfico 177, en los últimos cuatro años ha venido decreciendo la proporción de microempresas y ha aumentado la de pequeñas y medianas empresas, con un aparente estancamiento de ese crecimiento en 2014.

Gráfico 177. Medellín: distribución de las empresas por tamaño, 2011-2014



Fuente: CCMA

Según los análisis de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (2013), Medellín tiene un alto nivel de informalidad empresarial¹⁷⁴ (53%) y una tasa de mortalidad promedio del 42% a los cinco años de constitución de las empresas. Si bien los niveles de crecimiento neto de la base empresarial formal superiores al 15% constituyen un buen desempeño de la formalización empresarial en la ciudad, el nivel de informalidad supone la existencia de una gran cantidad de negocios en los cuales la capacidad de intervención de las distintas instituciones para fomentar su crecimiento es notablemente reducida y constituye una fuente importante de informalidad laboral¹⁷⁵.

Los clúster son sectores productivos identificados como de desarrollo estratégico y que cuentan con un alto potencial de crecimiento derivado de su aglomeración. En cuanto a la estrategia clúster en Medellín, se cuenta con datos para la jurisdicción¹⁷⁶ de la CCMA sobre el crecimiento del número de empresas. Como lo evidencia el gráfico 178, el crecimiento de los sectores estratégicos en la región ha estado impulsado principalmente por la construcción, que en los tres años reportados es el factor diferenciador del crecimiento superior de los clúster. Lo anterior es coherente con las cifras reportadas en el movimiento de sociedades en Medellín. Por su parte, el clúster con una mejor dinámica de crecimiento en términos porcentuales en 2014 fue el de turismo, que aumentó en 157 empresas lo que representó un incremento del 31% en el crecimiento neto de sociedades.

173 Tomado como el monto de capital constituido neto (capital constituido en 2014 – capital liquidado en 2014) dividido entre el número neto de sociedades constituidas (número de constituidas en 2014 - número de liquidadas en 2014)

174 Medida como la tenencia, simultáneamente, de Registro Público Mercantil, Matricula de Industria y Comercio, y Registro Único Tributario.

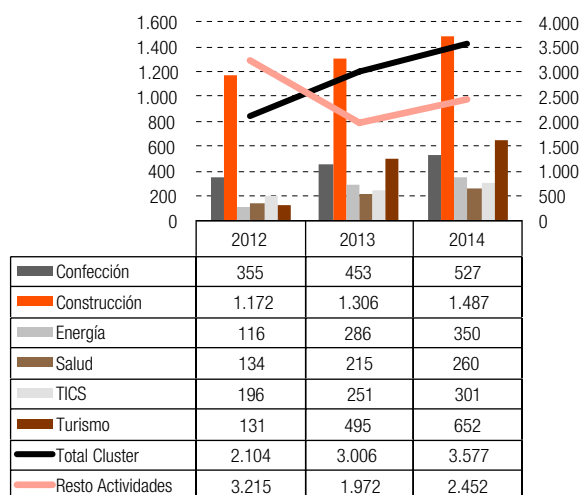
175 Gómez y Morán (2012) estimaron que, en 2010, el 50,4% de trabajadores en Colombia eran informales y trabajan en el sector informal de la economía, mientras que el total de informalidad ascendía a 59,6%.

176 La jurisdicción de la CCMA incluye a Medellín y otros 68 municipios en el norte del Valle de Aburrá y las demás subregiones de Antioquia.

La focalización de sectores estratégicos en la región¹⁷⁷, al mejorar de forma diferenciada las condiciones de estos sectores, limita el desarrollo, en términos relativos, de las condiciones competitivas de las empresas pertenecientes a los sectores que no están incluidos en la iniciativa. Para Jorge Mesa, director de emprendimiento de la Universidad Eafit¹⁷⁸, la estrategia clúster favorece el crecimiento y la competitividad de los sectores en los que se enfoca, pero es necesario que se contemplen posibilidades de ampliación de la estrategia a sectores emergentes con posibilidades de desarrollo.

Los clúster, desde la perspectiva de política pública, pueden describirse como sectores estratégicos de alto crecimiento potencial, pero también son, desde su concepción tradicional, aglomeraciones geográficas de empresas pertenecientes al mismo sector productivo que aprovechan las condiciones del entorno para mejorar su rendimiento. Así, en Medellín, el mayor número de empresas se encuentra en las comunas La Candelaria, El Poblado, Laureles-Estadio, Belén y Guayabal.

**Gráfico 178. Jurisdicción de la CCMA:
Crecimiento neto de sociedades
por cluster estratégico, 2012-2014**



Fuente: CCMA

Tabla 15: principales comunas de Medellín: Número de empresas y porcentaje de participación en los principales sectores, 2014.

Comuna	Belén	El poblado	Guayabal	La candelaria	Laureles-estadio	Total Medellín
Total por comuna	5.976	11.797	4.041	17.767	8.163	75.916
Comercio al por mayor, al por menor. Reparación de vehículos	2.068	2.278	1.263	8.660	2.354	27.321
	8%	8%	5%	32%	9%	
Industrias manufactureras	943	861	1.192	2.883	1.036	11.083
	9%	8%	11%	26%	9%	
Alojamiento y servicios de comida	502	901	254	1.751	766	6.844
	7%	13%	4%	26%	11%	
Actividades profesionales, científicas y técnicas	553	1.942	257	898	889	6.399
	9%	30%	4%	14%	14%	
Construcción	315	767	214	402	455	4.354
	7%	18%	5%	9%	10%	
Actividades financieras y de seguros	122	615	53	226	245	1.672
	7%	37%	3%	14%	15%	

Fuente: Cálculos propios a partir de CCMA

¹⁷⁷ Si bien la política de fortalecimiento a los sectores clúster ha sido reforzada en el nivel municipal a través de la iniciativa Medellín Ciudad Cluster, la CCMA fomenta el desarrollo de los cluster estratégicos en toda su jurisdicción. Conozca más en <http://www.camaramedellin.com.co/site/Cluster-y-Competitividad.aspx>

¹⁷⁸ Entrevista con Jorge Mesa realizada en abril de 2015, estará disponible en línea entre los meses de julio y agosto de 2015.

Como lo muestra la tabla 15, la mayor parte de las empresas en el centro de la ciudad –comuna La Candelaria– son del sector de comercio al por mayor, comercio al por menor o talleres de vehículos, representando una diferencia significativa en esta categoría frente a las demás comunas; sin embargo, esta zona también lidera, en número de empresas, las categorías de industria manufacturera, y alojamiento y servicios de comida, mientras que tiene el segundo lugar en actividades profesionales, científicas y técnicas y el tercero en construcción, y actividades financieras y de seguros. Por su parte, El Poblado muestra un número elevado de empresas dedicadas a actividades profesionales, científicas y técnicas, mientras que Guayabal se centra en la industria manufacturera. Laureles-Estadio y Belén, si bien tienen un número considerable de empresas, no muestran una vocación específica. Como se mencionó en la mesa sobre POT y el centro de Medellín en 2014 (Medellín Cómo Vamos, 2014, d), la comuna de La Candelaria es el principal centro económico de la ciudad y de la región, y su concentración y diversidad de empresas la constituye como un ecosistema adecuado para la competitividad y el desarrollo.

Condiciones Institucionales

La facilidad para la formación de empresas no depende exclusivamente del aprovechamiento de las economías de escala generadas a partir de la aglomeración de actividades económicas. Existen también condiciones institucionales que se derivan en costos de transacción y de transporte, y que determinan en gran medida la competitividad de una ciudad¹⁷⁹.

La calificación de riesgo de la deuda pública de la ciudad mejoró según los índices Fitch internacional y Moody's, pasando de BBB- a BBB en moneda extranjera y de BBB a BBB+ en moneda local según Moody's, y de BAA3 a BAA2 según Fitch. La ciudad sigue teniendo una calificación de riesgo moderada, si bien mejor que en 2014, lo que reduce los costos de financiación y refuerza las posibilidades de endeudamiento.

En el ámbito nacional, el Sistema Nacional de Competitividad se encarga de coordinar las actividades del estado y los particulares que están relacionadas con la competitividad del país. Las Comisiones Regionales de Competitividad, en el nivel departamental, constituyen el componente descentralizado de dicho sistema y están constituidas, según la normativa vigente¹⁸⁰, como piezas clave de la coordinación para el desarrollo regional. Dentro de sus funciones están la actualización de los planes regionales de competitividad, la coordinación institucional, y el apoyo en el diseño y la implementación de políticas de carácter nacional en materia de competitividad e innovación. La mesa de trabajo sobre competitividad realizada por Medellín Cómo Vamos en asociación con el área de competitividad y productividad de Proantioquia (Medellín Cómo Vamos, 2015) resaltó el hecho de que la comisión correspondiente en Antioquia no se encuentra activa, por lo que la posibilidad de coordinación, así como el involucramiento de la región en políticas nacionales de competitividad e innovación no están siendo apoyados por el marco institucional estipulado en la norma.

La forma en la que se invierten los recursos en la ciudad en la promoción del desarrollo económico hace parte de las condiciones institucionales que pueden favorecer o no la competitividad de la ciudad. Encontrar las características principales de la asignación de recursos en la ciudad en los últimos años permite saber cuáles son las apuestas principales de la administración en el fomento de una ciudad competitiva y en qué medida esas apuestas establecen condiciones institucionales que favorecen el desarrollo económico.

179 En el Informe de Calidad de Vida 2013 se mencionaron los rankings de atractivo de negocios de la Universidad del Rosario, el Doing Business del Banco Mundial y el de la revista América Economía. A 2014 no se cuenta con información actualizada sobre los dos primeros y, teniendo en cuenta que no existe información específica sobre la metodología, se omite el análisis del tercero de estos índices.

180 Decretos 2828 de 2006 y 1500 de 2012 de la Presidencia de la República.

Como lo indica la tabla 16, entre 2011 y 2014 la mayor proporción en la asignación de recursos para la promoción del desarrollo¹⁸¹ correspondió a la “Promoción de asociaciones y alianzas para el desarrollo empresarial e industrial” (42% en promedio en los cuatro años) seguida por la “promoción

de capacitación para el empleo” (28% en promedio). En 2014 un cambio importante es el aumento en la participación porcentual de los “proyectos integrales de ciencia, tecnología e innovación”, que correspondieron al 25,2% de la inversión en promoción del desarrollo.

Tabla 16. Medellín. Inversión en promoción del desarrollo, por rubros, 2011-2014

Rubro	2011	2012	2013	2014
Promoción de asociaciones y alianzas para el desarrollo empresarial e industrial	40,4%	39,4%	51,4%	36,8%
Proyectos integrales de ciencia, tecnología e innovación	3,4%	3,9%	7,7%	25,2%
Promoción de capacitación para empleo	34,6%	27,0%	28,9%	23,1%
Fomento y apoyo a la apropiación de tecnología en procesos empresariales	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%
Asistencia técnica en procesos de producción, distribución y comercialización y acceso a fuentes de financiación	2,1%	9,3%	2,4%	2,6%
Promoción del desarrollo turístico	0,8%	1,4%	1,1%	1,6%
Construcción, mejoramiento y mantenimiento de infraestructura física	18,7%	17,9%	8,4%	10,7%
Adquisición de maquinaria y equipo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Fuente: FUT, Contaduría General de la República

Las políticas de competitividad de la administración municipal están enfocadas en tres frentes: el posicionamiento internacional de la ciudad, el fomento de la innovación y el acompañamiento de iniciativas de emprendimiento. En 2014, la internacionalización de la ciudad estuvo centrada en dos estrategias: la atracción de inversión y alianzas empresariales, por medio de la Agencia de Cooperación Internacional de Medellín y el Área Metropolitana (ACI), y la captación de eventos de magnitud internacional a través de la fundación *Medellín Convention and Visitors Bureau*.

Con respecto a la primera, según el Informe de Gestión de la Administración Municipal, entre 2012 y 2014 se anunció un monto de inversión extranjera directa de 572,6 millones de dólares, al tiempo que se efectuó una inversión neta de capital de sociedades de 4.183 millones de pesos (Alcaldía de Medellín, 2014). Con respecto a lo segundo, entre los años 2012 y 2014 en Medellín se captaron 198 eventos. En la mesa de trabajo sobre competitividad, el Vicealcalde de CTI, desarrollo

económico, internacionalización y APP, Luis Felipe Hoyos, fue enfático en el hecho de que la internacionalización de la ciudad es una apuesta clara de parte de la administración municipal. Afirmó que es un objetivo de la ciudad “que nos visiten y que nos generen transferencia de conocimiento, desarrollo económico y generación de empleo decente” (Medellín Cómo Vamos, 2015)

En lo concerniente a las actividades realizadas por la administración municipal para apoyar iniciativas de emprendimiento, según el documento de seguimiento al plan indicativo, el Banco de los Pobres-Banco de las oportunidades¹⁸² otorgó

¹⁸¹ Excluyendo la inversión en becas de educación superior, que hace parte, desde 2013 inclusive, del rubro de educación.

¹⁸² Entidad municipal, originalmente enmarcada en la estrategia Cultura E, que otorga créditos, microcréditos, capital semilla y apoyo a los emprendedores de estratos uno, dos y tres de la Alcaldía de Medellín. Incluye los Centros de Desarrollo Empresarial Zonal (CEDEZO), la Red de Microcrédito y el concurso de Capital Semilla.

créditos a 18.081 unidades productivas existentes, y apoyó la cofinanciación de otras 95. Adicionalmente, apoyó 24 redes empresariales o sociales por medio de los CEDEZO. En otras estrategias para el fortalecimiento de las pymes, el Municipio acompañó, en 2014, 408 de estas empresas, que contaban con un alto potencial de crecimiento y diferenciación.

Como se evidenció en la tabla 16, la educación para el trabajo fue un rubro importante de inversión del Municipio en 2014. Sin embargo, de los \$27.175 millones invertidos en este rubro, \$20.524 correspondieron a la ampliación y sostenimiento de la cobertura en educación superior y \$3.300 millones a la cobertura del Colegio Mayor, por lo que los programas de formación para el trabajo (fomento de la educación técnica y fortalecimiento de competencias laborales) tuvieron una participación menor en el total invertido en este rubro que la inversión para la formación tecnológica y profesional.

La ciudad cuenta con iniciativas de carácter público, privado y mixto para promover el emprendimiento y la innovación entre los ciudadanos y que hacen parte del ecosistema del emprendimiento en Medellín, que incluye instituciones como los Cedezos, Parque E, Creame y las estrategias de fomento del emprendimiento de Ruta N y la cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, entre otros. Para Ana María Velásquez, coordinadora del área de competitividad y productividad de Proantioquia¹⁸³, estos programas deben estar coordinados en una estrategia definida de trabajo en alianza -tal como lo permite la estructura institucional que instituye las Comisiones Regionales de Competitividad y las Redes Regionales de Emprendimiento¹⁸⁴-.

En cuanto a las iniciativas oficiales de promoción del emprendimiento, según el documento de seguimiento al plan indicativo, en Medellín se realizaron, en 2014, 46 eventos para la promoción de la cultura del emprendimiento y la innovación y se consolidó un fondo de capital semilla para el emprendimiento de base tecnológica, a través de Ruta N, denominado *Velum Ventures*. La administración municipal ha centrado sus esfuerzos en

la promoción de iniciativas empresariales de alto impacto, con alto contenido tecnológico, priorizándolas sobre los emprendimientos tradicionales que están centrados en otros mecanismos de agregación de valor.

Infraestructura para la conectividad

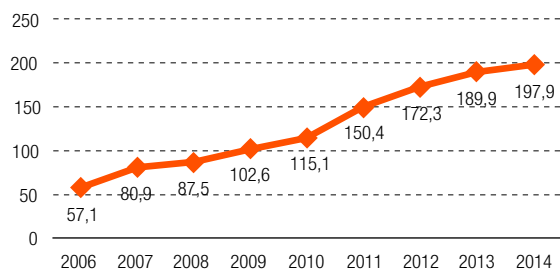
El aumento de la conectividad a internet en Medellín reportado en 2013 continúa en 2014 con una dinámica similar. De 189,9 suscriptores a internet dedicado y conmutado¹⁸⁵ por cada mil habitantes en 2013, la ciudad pasó a tener 197,9 en 2014. Con respecto al número de espacios públicos con acceso a internet gratuito, la ciudad pasó de 321 en 2013 a 510 en 2014, cifra cercana a los 544 espacios públicos planeados por la actual administración municipal para el cuatrienio. La tasa de penetración a internet de banda ancha¹⁸⁶ en Medellín fue de 19,9%, superando el 19,2% registrado en 2013. Medellín es, entre las grandes ciudades, la que tuvo un mayor nivel de penetración a internet en 2013 según el informe de Calidad de Vida de la Red de Ciudades Cómo Vamos, puesto que Bogotá tenía un nivel de penetración del 17,4%, Cali de 14,5% y Barranquilla de 13,7%. Según la Encuesta de Calidad de Vida 2014, el 56,6% de los hogares en Medellín tiene conexión a internet, exhibiendo un incremento frente a 2013, año en el que la cifra correspondió al 54,6%.

183 El resumen de la entrevista estará disponible en la página web del programa entre los meses de julio y agosto.

184 La ley 1014 de 2006 favorece, en el nivel departamental, la conformación de redes y mesas regionales de emprendimiento donde confluyan los actores públicos y privados que participan en programas de fortalecimiento del emprendimiento.

185 Comprende el total de conexiones a internet, tanto las que utilizan la línea telefónica (conmutadas) como las que utilizan una línea independiente (dedicadas).

186 Medida como el número de suscripciones a internet de banda ancha dividido entre el total de la población.

Gráfico 179. Medellín: número de suscriptores a internet dedicado y conmutado por mil hab 2006-2014

Fuente: Ministerio de TIC

Con respecto a la conectividad vial al interior de la ciudad, en Medellín en 2014 hubo 10,95 kilómetros construidos de vías y un crecimiento del parque automotor de 4,5% entre 2013 y 2014. Si bien la ciudad avanza en el mejoramiento de su sistema de transporte público mediante la expansión del modo masivo y la modernización del colectivo, todavía hay retos pendientes en materia de la constitución de un único sistema integrado de transporte, eficiente, seguro y económico, para la ciudad.

La conectividad vial de la ciudad con el resto del país ha tenido avances relevantes en los últimos años en cuatro frentes principales: la conectividad con el norte, a través de la doble calzada Bello-Hatillo-Barbosa; la conectividad con el sur, a través de la doble calzada Ancón Sur; con el oriente a través de la conexión vial Aburrá-oriental, y al occidente mediante la conexión vial Aburrá – Río Cauca, bien sea por haber avanzado en la construcción de las obras o por haber dado inicio a las mismas. La obra de la doble calzada Bello - Hatillo - Barbosa se inició en 1997 y se espera que el último tramo, correspondiente a la conexión Barbosa –Primavera, sea entregado en noviembre de 2015¹⁸⁷. Esta vía permitiría conectar el valle de Aburrá con la conexión vial río Magdalena II, parte de las autopistas de la Prosperidad, y la Ruta del Sol. Por su parte, la doble calzada a Caldas, que conectaría la ciudad con la conexión vial Pacífico I de las Autopistas de la Prosperidad, comenzó en 2006 y será entregada en 2015¹⁸⁸. En el occidente de la ciudad se está ejecutando actualmente un tramo de la Conexión Vial Aburrá-Río Cauca de 4,1 kilómetros cuya en-

trega está presupuestada para octubre de 2015. Esta vía serviría de conexión con los proyectos de las concesiones de cuarta generación Autopista al Mar 1 y 2¹⁸⁹. Finalmente, la gestión las obras de la conexión vial aburrá-oriental, que reducirá los tiempos de viaje entre el valle de Aburrá y el aeropuerto José María Córdova, y cuyas obras comenzaron en 2015¹⁹⁰.

La conectividad aérea de la ciudad, por su parte, ha venido mejorando en los últimos años. La dinámica de la relación de la ciudad con el resto del mundo es evidente en el crecimiento del 16,5% en el número total de viajes internacionales (incluyendo pasajeros, carga y correo) entre 2011 y 2014, y del 3,2% entre 2013 y 2014, pasando de 12.582 a 12.984 viajes en total en este período.

Los vuelos nacionales han mostrado también un crecimiento entre 2008 y 2014, evidenciado en el aumento de vuelos desde y hacia el aeropuerto José María Córdova y la estabilidad del número de vuelos en Medellín. Entre 2013 y 2014, el número total de vuelos desde y hacia Medellín y Rionegro descendió en 0,8%, pasando de 102.028 a 101.112; sin embargo, en 2012 y 2013 se presentaron crecimientos del 11,3% y 8,9% respectivamente, con aumentos en el número de vuelos, tanto en el José María Córdova como en el Olaya Herrera.

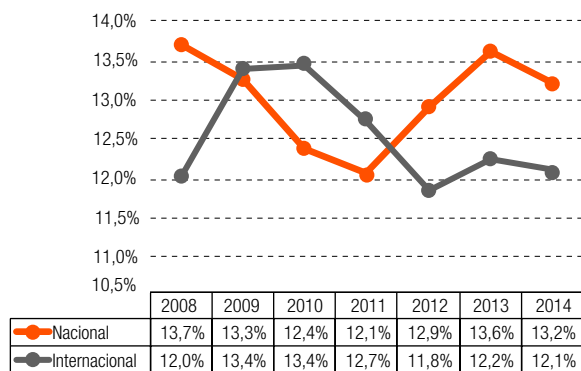
La participación de Medellín (ambos aeropuertos) en el total nacional de vuelos, tanto internacionales como nacionales no ha mostrado una tendencia en los últimos años. Entre 2008 y 2014, la participación en los vuelos nacionales se contrajo en un 3,5% -de 13,7% a 13,2%- , mientras que la participación en los internacionales hubo un aumento del 0,5% -de 12,0% a 12,1%-.

187 Información tomada de: <http://www.elcolombiano.com/la-doble-calzada-barbosa-pradera-avanza-un-55-BY1753065>

188 Información tomada de: <http://www.elcolombiano.com/a-doble-calzada-a-caldas-faltan-solo-detalles-FA1020236>

189 Información tomada de: <http://www.invias.gov.co/index.php/sala/noticias/2087-obras-de-4-1-km-en-conexion-vial-aburra-rio-cauca-avanzana-buen-ritmo>

190 Información tomada de: http://www.tuneloriental.com/index.php?option=com_content&view=category&id=79&Itemid=591

Gráfico 180. Medellín: participación en el total nacional de viajes de los aeropuertos que sirven a Medellín, 2008-2014

Fuente: Aerocivil

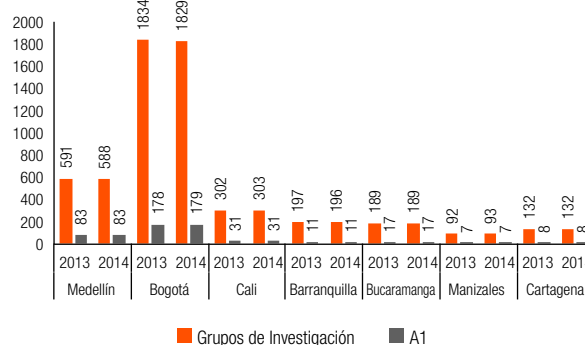
El crecimiento en el número de vuelos, tanto nacionales como internacionales, en Medellín indica un aumento en la competitividad de la ciudad. Sin embargo, la estabilidad en la participación de los vuelos frente al total del país indica que este crecimiento ha sido similar al nacional, lo que no permite establecer la presencia de una internacionalización particularmente exitosa de la ciudad en el entorno nacional (véase gráfico 180).

Ciencia, tecnología e innovación

El número de grupos de investigación de la ciudad registrados ante Colciencias, experimentó un ligero decrecimiento tanto en Bogotá como en Medellín entre 2013 y 2014. En Bogotá, esta cifra descendió en cinco grupos, pasando de 1.834 en 2013 a 1.829 en 2014 (véase gráfico 181) mientras que en Medellín esta reducción fue de tres grupos –de 591 a 588 en el mismo período. En cuanto a los grupos de investigación clasificados en la máxima categoría, en Medellín esta cifra permaneció igual, mientras que en Bogotá aumentó en una unidad.

Una medida utilizada para evaluar los compromisos institucionales de una región o un país con la innovación es el monto de inversión en ciencia y tecnología. En el mundo, el gasto en investigación y desarrollo corresponde al 2,13% del PIB mundial¹⁹¹, mientras que en Colombia asciende al

0,17%, en América Latina y el Caribe¹⁹² al 0,84% y en los países miembros de la OCDE al 2,4%.

Gráfico 181. Principales ciudades: Grupos de Investigación registrados ante Colciencias y en categoría A1, 2014-2015*

Fuente: Colciencias *Consultas realizadas en Mayo de 2014 y 2015

Si bien en Medellín no se cuenta con estimaciones del Producto Interno Bruto de la ciudad, el porcentaje de inversión que se destina a Ciencia, Tecnología e Innovación es un indicador relevante. La inversión pública de Medellín en ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento de alto potencial fue de \$35.359 millones en 2014, correspondientes al 1% del total de inversión del municipio. Asimismo, según la información registrada en el FUT de la contaduría general de la República, el 25% de la inversión total en promoción del desarrollo en 2014 –es decir, \$29.734 millones o \$12.180 per cápita– fue dedicado a proyectos integrales de Ciencia, Tecnología e Innovación.

En 2014 tuvo lugar el lanzamiento de la marca “Medellinnovation”, una iniciativa que pretende mostrar a Medellín como una ciudad que promueve la innovación. Uno de los principales logros englobados en esta estrategia fue el lanzamiento del “Gran pacto por la innovación”, un acuerdo que compromete a las organizaciones con actividades de ciencia, tecnología e innovación con el objetivo de tener el 1% del PIB regional invertido en estas actividades en 2015¹⁹³. Algunas iniciativas que ha-

191 Cifras para 2012 (Colombia, Estados Unidos y OCDE) y 2011 (América Latina)

192 Categorización de la OCDE. Incluye exclusivamente países en desarrollo. <http://datos.bancomundial.org/tema/ciencia-y-tecnologia>

193 Información disponible en <http://medellinnovation.org/gran-pacto-medellinnovation>

cen parte de esta marca son el “Medellinnovation Festival”, el Distrito de la Innovación y el Global Innovation Cities Forum.

Dentro del Plan de Desarrollo de la administración actual, uno de los programas bandera es “Ciencia, Tecnología e Innovación, Emprendimiento de alto potencial de crecimiento y diferenciación, y creación del fondo CTi”. Algunos de los principales logros de este programa en 2014 registrados por el Informe de Gestión fueron la realización de la semana global del emprendimiento, la sensibilización en cultura de la innovación, la inversión en proyectos de innovación en los programas Plan CTi y Inlab2market, así como la evolución de los acuerdos realizados con las instituciones de educación superior en temas de emprendimiento.

En conclusión, Medellín está experimentando un desarrollo empresarial particularmente bueno en términos de la tasa neta de creación de empresas, lo que favorece el desarrollo de la ciudad, aunque, en promedio, las empresas tengan menores niveles de capital constituido. Asimismo, el nivel general de ingresos de los ciudadanos va en aumento y la conectividad de la ciudad, tanto en términos viales y de transporte público como informáticos, ha venido desarrollándose a un ritmo aceptable. Sin embargo, en la ciudad permanecen retos asociados al fortalecimiento de un marco institucional en competitividad y emprendimiento que permita la acción coordinada de todas las iniciativas públicas y privadas, tal como está propuesto en las comisiones regionales de competitividad y las mesas regionales de emprendimiento.

Medellín Cómo Vamos es un programa privado que tiene el propósito de evaluar los cambios en la calidad de vida de la ciudad. Para lograr este objetivo, entre otros, el programa estudia el impacto del Plan de Desarrollo Municipal en las áreas determinantes del bienestar, a través de un conjunto de indicadores de resultado.

La información técnica se discute con expertos de la academia, el sector público y el sector privado con el fin de identificar los temas prioritarios para la ciudad. Al mismo tiempo, se tiene en cuenta la opinión ciudadana por medio de una encuesta de percepción que comenzó en 2006 y se realiza cada año.



Dirección: Carrera 43A N° 1-50, San Fernando Plaza, Torre 1, piso 12 • Telefax: 326 00 31
www.medellincomovamos.org • info@medellincomovamos.org • [@medcomovamos](https://twitter.com/medcomovamos)