

Presente y Perspectivas de corto plazo en el sector edificador en Bogotá y la región

PRIMER SEMESTRE 2017

9º Estudio de Oferta y Demanda de Destinos No Habitacionales



Presente y perspectivas de corto plazo en el sector edificador en Bogotá y la Región

I Semestre de 2017



Gerente

Martha Cecilia Moreno Mesa

Análisis y redacción

Departamento de Estudios Económicos e Información de Camacol Bogotá y Cundinamarca y Coordinada Urbana®

Director

Daniel Rey Suárez

Coordinadoras

Paula Andrea Mahecha Mahecha

Laura Lorena Molina Monroy

Investigadores

Berna Rocío Bustamante Palma

Jurgen Daniel Toloza Delgado

Juan Sebastian Azcarate Romero

Encuestas

Centro Nacional de Consultoría

Edición y Coordinación Editorial

Nelson Hoyos Ortiz

Angie Lorena Ramírez

Dirección Comercial

José Andrés Remolina

Diseño gráfico

Equilibrio Gráfico Editorial Ltda.

Impresión

Icaro Diseño

Bogotá, julio de 2017

@ www.camacolcundinamarca.co

f CamacolCundinamarca

@CamacolBogota

Camacol Bogotá y Cundinamarca

Carrera 19 No. 90-10

Edificio Camacol

PBX: 743 0265

Fax: 217 2813

Impreso en Colombia mediante procesos ecológicamente sostenibles. Todas las materias primas utilizadas son inocuas para el medio ambiente: papel 100% reciclado, producido a partir de papel posconsumo, lo que no solo garantiza la protección de la pirámide social, fortaleciendo la cadena de valor del reciclaje en Colombia. Igualmente, las tintas están elaborados a partir de aceites vegetales.



PRESENTACIÓN



La producción de edificaciones no residenciales está estrechamente ligada con las expectativas que tienen los agentes sobre el desempeño de la economía. Es así que la demanda de estos espacios refleja las posibilidades de crecimiento que perciben las empresas de su actividad actual y futura. Por ejemplo, una expansión de la demanda genera presión en las labores administrativas de una organización comunicando la necesidad de crecimiento en espacios de oficinas. En igual sentido, la previsión de una demanda más robusta obliga a las empresas a pensar en ampliar su capacidad productiva y, por ende, en demandar mayor número de metros construidos para bodegas.

La bonanza económica que llegó a su término hacia 2014, debido a la caída del precio de las materias primas, nos heredó una fuerte expansión del mercado que se reflejó en una mayor producción de espacios para oficinas y bodegas. La producción de áreas comerciales no se quedó atrás al verse estimulada con la fuerte dinámica de consumo de los hogares y los flujos de inversión extranjera. En ambos casos, este periodo de auge permitió un inventario de espacios con mejores condiciones y altas especificaciones.

Han pasado tres años desde el desplome de los precios internacionales del petróleo, y muchas actividades de la economía han debido reinventarse para enfrentar este nuevo panorama. La economía como un todo ha mostrado gran resiliencia; se debe reconocer que todavía se goza del impulso que este sector le imprime, si bien ahora es sustancialmente menor.

En esta circunstancia, el estudio del mercado de espacios no residenciales cobra especial importancia, pues permite advertir cuáles son los nuevos determinantes de este segmento. Es decir, cuáles son las especificaciones más importantes para quienes tienen interés en adquirir bodegas, en dónde se ubican los nuevos espacios para oficinas o cuál es el nivel de vacancia en espacios comerciales. Todas estas respuestas ayudan a entender mejor cómo se ha ajustado este mercado a las nuevas condiciones de la economía, y cómo se está preparando para lo que viene.

Bogotá se prepara este año para formular su nuevo Plan de Ordenamiento Territorial (POT), después de más de 12 años de vigencia del Decreto 190 de 2004, que recogió el primer ejercicio de este tipo. La segunda generación de los planes de ordenamiento se presenta entonces como una valiosa oportunidad para corregir las deficiencias observadas en el primer POT y proveer para la ciudad una hoja de ruta que le permita fortalecer los cimientos de una ciudad de calidad. En ese sentido, estudios como el que se presenta a continuación, donde se estudia la dinámica de la actividad edificadora no residencial, también constituye un importante insumo para planear la ciudad con la que soñamos todos.

Por último, en esta ocasión desde Camacol Bogotá y Cundinamarca hemos querido sorprender gratamente a nuestros lectores con la presentación de un capítulo especial sobre sistemas constructivos, que pretende aportar a una lectura más completa de las necesidades del mercado a las empresas de la cadena de la construcción. Estamos seguros de que cumplirá su objetivo y será de gran utilidad para todos.

Martha Cecilia Moreno Mesa

Gerente de Camacol Bogotá y Cundinamarca

CONTENIDO



PRESENTACIÓN

3



ENTORNO MACROECONÓMICO

8

Proyección PIB mundial 2017 y 2018	9
Proyección PIB Latinoamérica 2017 y 2018	10
Proyección PIB Colombia	11
Proyección PIB Colombia por rama de actividad	11
Tasa de desempleo mensual	12
Empleo, participación y variación anual por rama de actividad	13
Inflación anual nacional	14
Inversión extranjera directa \$USD millones	15
Importaciones y exportaciones Precios FOB	16



BALANCE GENERAL DE LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES

18

Variación anual metros cuadrados licenciados	19
Participación no residencial en licencias	19
Licencias destinos no residenciales	20
Total área iniciada edificaciones nacional	21
Participación área iniciada no residencial	21
Área iniciada de edificaciones no residenciales	22
Producción de concreto premezclado trimestral para edificaciones no residenciales	23

Licenciamiento de edificaciones dotacionales

Participación de Bogotá y Cundinamarca	24
Licencias dotacionales en Bogotá y Cundinamarca	24
Área aprobada según corredores	25
Metros cuadrados dotacionales por cada 100 de vivienda licenciados	26

Sistemas constructivos

Proyectos incluidos en la encuesta por usos	27
Sistemas constructivos utilizados en edificaciones no residenciales	28
Proyectos con sistema constructivo pórticos/mampostería confinada ¿la entrega incluye muros divisorios?	29
Participación de materiales en muros divisorios	29
Materiales usados en fachadas de los proyectos no residenciales	30
Materiales usados en pisos de los proyectos no residenciales	31



OFERTA Y DEMANDA NO RESIDENCIALES 32

OFICINAS | Oferta 33

Licenciamiento nacional y Bogotá y Cundinamarca	33
Licenciamiento participación de Bogotá y Cundinamarca	33
Localización por UPZ - Licencias en Bogotá	34
Área iniciada en Bogotá	35
Área terminada en Bogotá	36
Área iniciada en Bogotá y Cundinamarca	37
Nuevo inventario en proceso de construcción	38
Metros cuadrados disponibles para la venta	38
Área terminada vs. tasa de vacancia	39
Absorción neta vs. generación de empleo en puestos de oficina	39
Vacancia e inventario	40
Tasa de vacancia por corredor urbano	41
Participación del inventario por corredor urbano	41



OFICINAS | Demanda 42

Condición tenencia oficinas actuales	42
Tamaño promedio de las oficinas	42
Valor promedio por metro cuadrado	43
¿Tiene planes de compra, alquiler o construcción de oficinas?	44
¿Ha buscado proyectos de oficinas nuevas?	44
¿Dónde ha buscado proyectos de oficinas en Bogotá?	45

¿Qué área planea comprar o construir?	45
Si va a alquilar ¿cuánto pagaría por m ² ?	46
Si va a comprar o construir, ¿cuánto pagaría por m ² ?	46
Calificación atributos oficinas buscadas	46
¿Qué medios usó para la búsqueda de proyectos de oficinas en construcción?	47
Calificación de los atributos de los proyectos visitados	48
Demanda de nuevos proyectos de oficinas	48

Oficinistas determinan la demanda

Factor clave en la demanda de oficinas	49
Porcentaje de puestos de trabajo en oficina	50
Puestos de trabajo en oficina en Bogotá	51
Aporte por sector a la generación de empleo en oficinas	51

Entrevista: invitado especial

Roberto Cáceres: “Bogotá cuenta con un amplio mercado de oficinas, el cual se encuentra aún en crecimiento y maduración”	52
Panorama del mercado de oficinas en Colombia	54



BODEGAS | Oferta 56

Licencias construcción bodegas e industria	57
Licenciamiento nacional participación de Bogotá y Cundinamarca	57
Licenciamiento Bogotá y Cundinamarca participación bodegas e industria	58
Licencias por corredores de Cundinamarca	59
Área iniciada Bogotá y Cundinamarca	60
Área en proceso en Bogotá y Cundinamarca	60
Destino área en proceso construcción bodegas	61
Precio m ² de bodegas nuevas en venta	61



BODEGAS | Demanda 62

Condición de tenencia actual	62
Tamaño promedio	62

Valor promedio por pago de alquiler	63
¿Tiene planes de alquiler, compra o construcción bodegas?	64
Si alquila, compra o construye bodegas ¿Implica desocupar su espacio?	65
Calificación de atributos para la búsqueda	66
Si va a alquilar, ¿cuánto pagaría mensualmente por m ² ?	67
Si va a comprar o construir ¿Cuánto pagaría por m ² ?	67
¿Ha buscado proyectos de bodegas nuevas?	68
¿Qué medios utiliza para conocer los proyectos de bodegas en construcción?	69
Demanda de espacios de bodegas	70



COMERCIO | Oferta 72

Licenciamiento de comercio nacional y Bogotá y Cundinamarca	73
Licenciamiento Bogotá y Cundinamarca	73
Licencias por corredores	74
Inventario total GLA	75
Número de locales comerciales	75
Centros comerciales visitados para la estimación de vacancia	76
Tasa de vacancia (%) de áreas comerciales en Bogotá	76
Tasa de vacancia en Bogotá	77
Precio m ² alquiler áreas vacantes Bogotá	78



COMERCIO | Demanda 79

Tenencia de áreas comerciales	79
¿Tiene planes de alquiler, compra o construcción de locales comerciales?	80
¿Busca su área en centros comerciales?	81

Fichas técnicas

Ficha técnica No Residenciales	82
Distribución de la muestra No Residenciales	82
Ficha técnica Sistema Constructivos	83
Ficha técnica Centros Comerciales	83



ENTORNO MACROECONÓMICO



El pronóstico de la tasa de crecimiento de la economía global supera el 3% para 2017 y 2018. Y aunque se prevé que América Latina retorne a resultados positivos a partir de este año, el crecimiento sería leve y estaría supeditado principalmente a que los precios internacionales de las materias primas se mantengan en niveles favorables, a que la economía brasileña logre salir de la recesión y a que México maniobre exitosamente los impactos generados por las medidas proteccionistas anunciadas por el gobierno de Estados Unidos.

A nivel nacional, una mejora en la demanda por parte de los socios comerciales de Colombia significa una dinámica positiva para las exportaciones, aspecto que podría contribuir a que la economía se mantenga alrededor de la tasa obtenida en 2016, es decir 2%. Más aún cuando el contexto económico interno sugiere que la recuperación podría ser más lenta frente a lo previsto al cierre de 2016.

Diferentes analistas consideran que el desempeño de la economía colombiana ha sido inferior al esperado por factores como los bajos niveles de confianza de los consumidores, el impacto de la reforma tributaria sobre el ingreso disponible, la debilidad en la producción industrial y los retrasos en la ejecución de los proyectos de cuarta generación.

Las expectativas indican que al finalizar el año la construcción será uno de los pocos que presente un resultado superior frente al esperado para el total de la economía, jalonado por las políticas de fomento a la vivienda de interés social, la promoción de la inversión en vivienda de segmento medio por los beneficios anunciados a la tasa de interés, la ejecución de obras públicas y los proyectos de infraestructura.

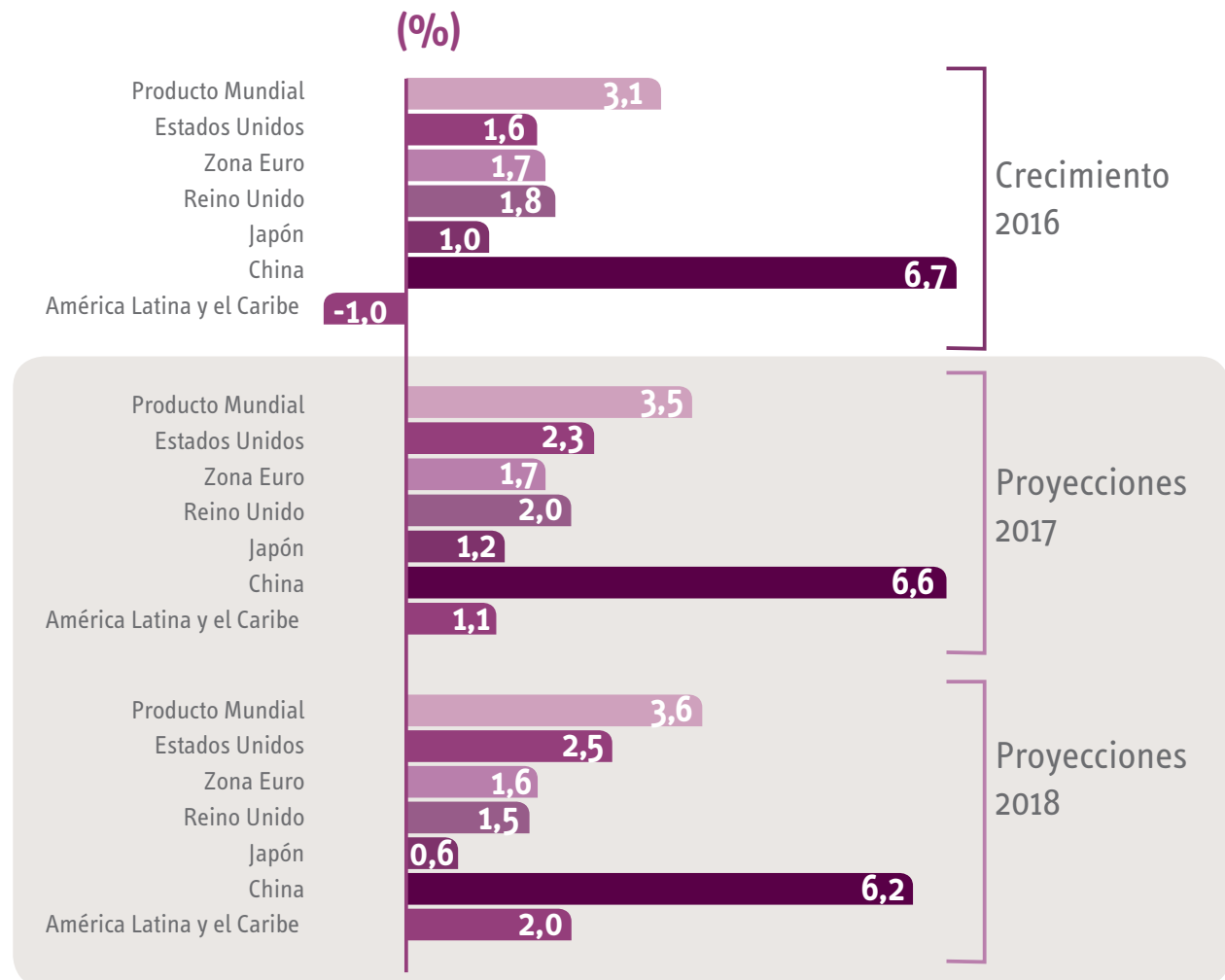
Teniendo en cuenta que la inflación fue uno de los principales problemas económicos a los que se enfrentó el Gobierno durante 2016, es importante resaltar que en 2017 se está experimentando una estabilización en los precios, lo que ha llevado a que el Banco de la República recorte sus tasas de intervención, hecho que se espera incentive en un corto plazo al consumo y la actividad productiva del país, y de paso la demanda de edificaciones residenciales y no residenciales.

El siguiente capítulo le permitirá conocer la evolución reciente de las principales variables económicas como el Producto Interno Bruto, la inflación y la tasa de desempleo, entre otras, así como las proyecciones más recientes en materia de crecimiento económico para este año. Con seguridad, una lectura general del panorama económico ofrece valiosos insumos para establecer los presupuestos de crecimiento y para configurar las estrategias comerciales de las empresas.



Proyección PIB mundial

2017 y 2018



© Fondo Monetario Internacional - FMI.

El Fondo Monetario Internacional (FMI), en su más reciente publicación, proyectó el crecimiento del producto mundial en 3,5% para 2017, aumentando en 0,1 puntos porcentuales el pronóstico anunciado a inicios de este año, lo anterior debido al repunte que podrían tener las economías avanzadas por factores como la recuperación del sector manufacturero global y el fortalecimiento de la confianza. Se espera, por ejemplo, que la economía de Estados Unidos crezca 2,3% como resultado de una política fiscal expansiva.

A pesar de la revisión a la baja en las proyecciones de crecimiento de las economías emergentes y en desarrollo, especialmente por las perspectivas sobre países como India y Brasil, se prevé que China obtenga una tasa de crecimiento de 6,6% respaldada por la inversión pública.

Para 2018 se espera un crecimiento de 3,6%, levemente superior al de 2017. No obstante, son tasas de expansión del PIB inferiores al crecimiento promedio de la última década.

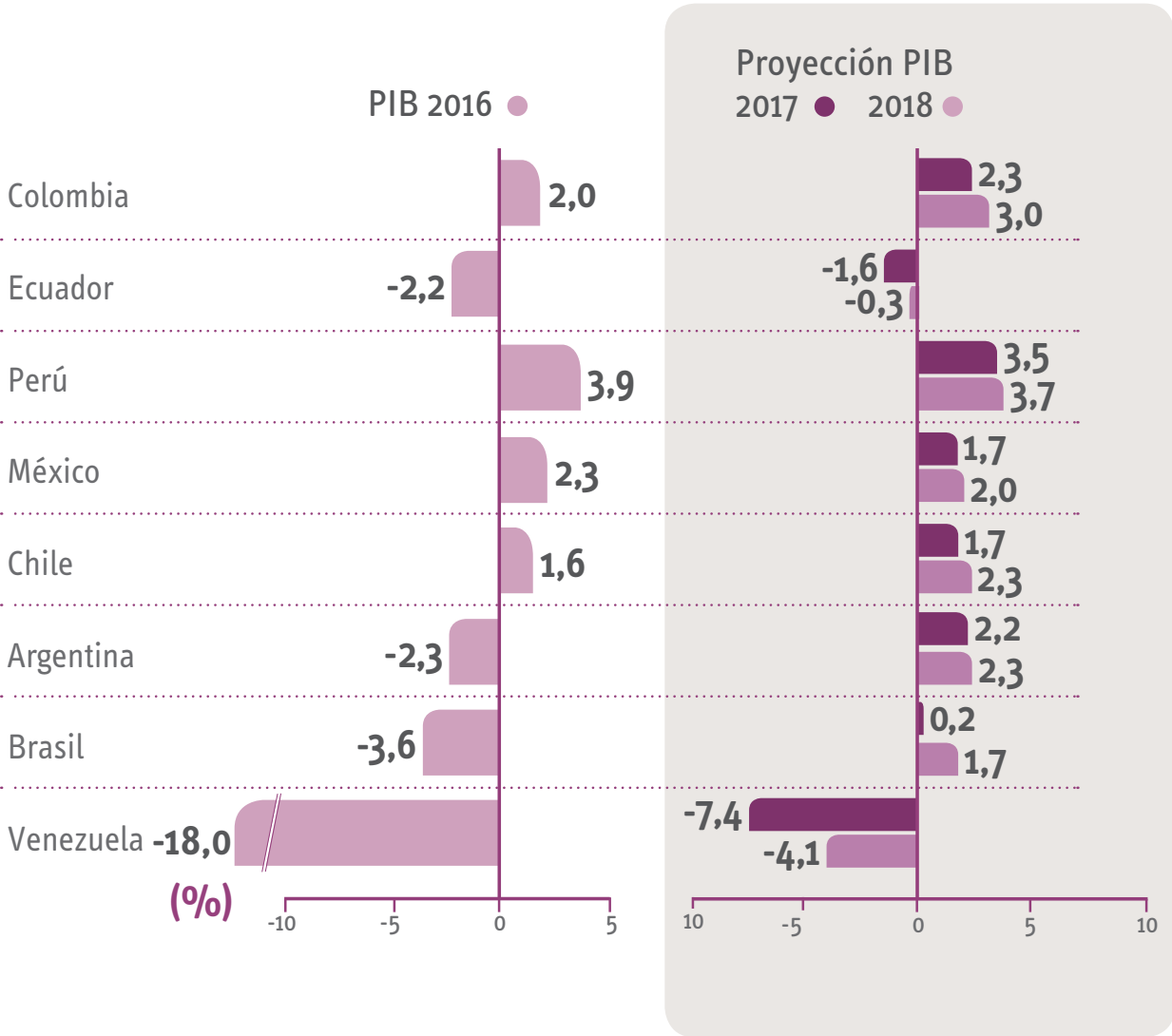
3,5 %

se estima será el crecimiento de la producción mundial en 2017.



Proyección PIB Latinoamérica

2017 y 2018



Fondo Monetario Internacional - FMI.

1,1 %

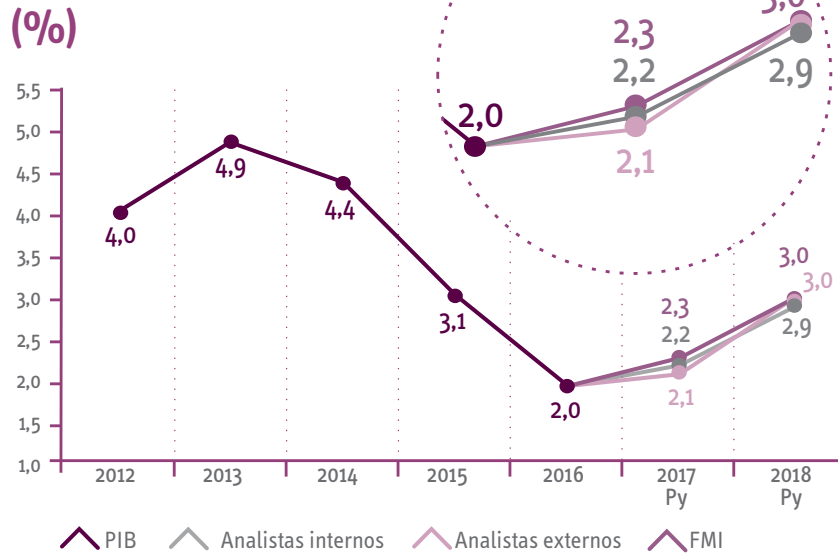
es el crecimiento económico estimado en 2017 para América Latina y el Caribe.

El FMI indica que la región de América Latina y el Caribe presentará una recuperación a raíz de mejoras en los precios de las materias primas y la demanda de las mismas por parte de socios comerciales importantes, aunque será gradual con variaciones de 1,1% para este año y 2,0% para 2018. Las economías de mayor tamaño que liderarán este comportamiento son Perú (3,5%) y Colombia (2,3%), con expectativas respectivas de crecimiento de 3,7% y 3,0% para 2018.

México podría tener un resultado por debajo de 2% como consecuencia de las orientaciones de política de Estados Unidos, Brasil saldría de la recesión con un crecimiento de 0,2% en 2017 y 1,7% en 2018, en tanto que Venezuela presentaría resultados negativos con caídas de -7,4% y -4,1% en 2017 y 2018, respectivamente.



Proyección PIB Colombia



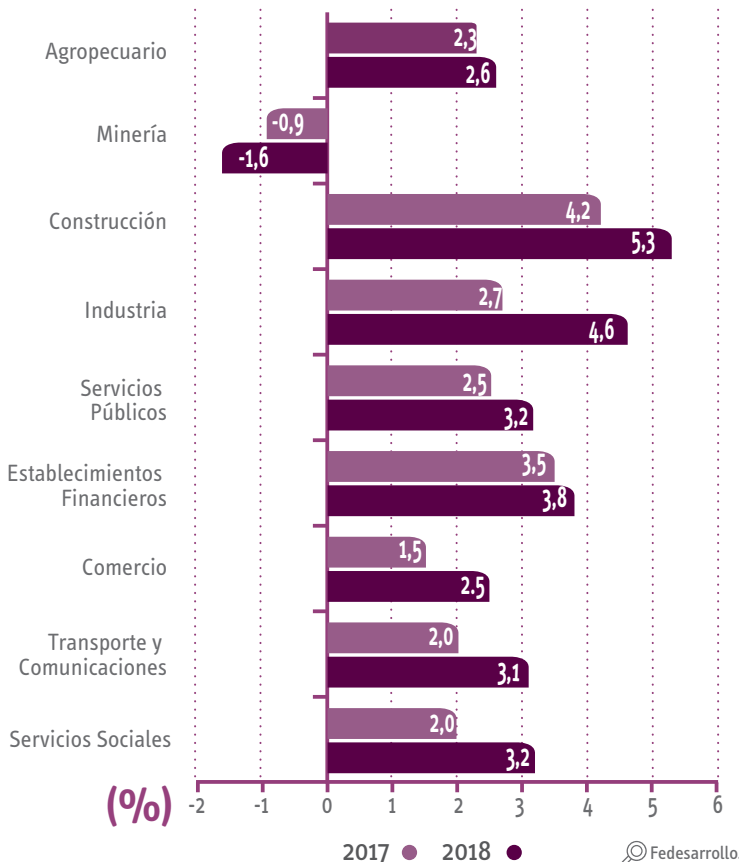
Fondo Monetario Internacional - FMI y Banco de la República.

En Colombia, durante el primer trimestre del 2017 el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) fue de 1,1% frente al mismo periodo de 2016, resultado que obedece principalmente a la caída en el sector minero energético (-9,4%). Factores como las dificultades climáticas y los efectos adversos de la aprobación de la reforma tributaria en la confianza de los consumidores, han llevado a que las expectativas de crecimiento se ajusten a lo largo del año. Si bien la proyección de crecimiento para la economía colombiana del FMI en 2017 se estima en 2,3%, según los analistas nacionales el crecimiento puede situarse entre 1,8% y 2,5%.

2,3 %

será el crecimiento para la economía colombiana en 2017 según el FMI.

Proyección PIB Colombia Por rama de actividad



Se espera que al finalizar el año los sectores productivos de mayor crecimiento sean *establecimientos financieros, construcción e industria manufacturera*. De estos, *construcción (4,2%)* sería el único que presentaría un resultado ligeramente superior frente al observado en 2016 (4,1%). Por un lado, el subsector de edificaciones apoyado por las políticas del gobierno en viviendas de interés social y beneficios a la tasa de interés, crecería alrededor del 2%; por parte de obras civiles, se prevé un crecimiento de 5,8% debido a la ejecución de obras públicas y de los proyectos de cuarta generación.

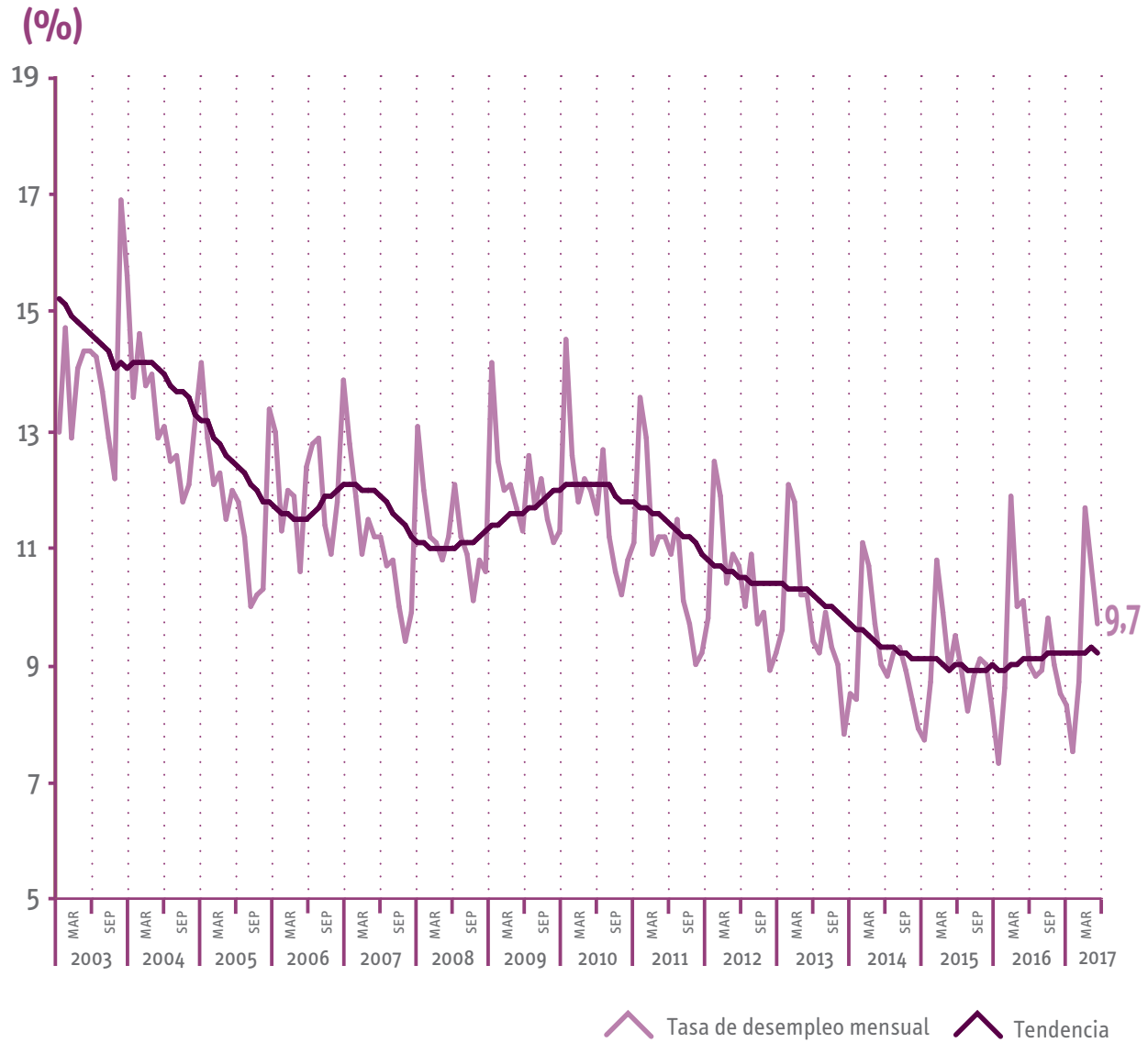
4,2 %

será el crecimiento del sector construcción en 2017 según analistas nacionales.



Tasa de desempleo mensual

Total nacional



Dane. Estudios Económicos Camacol B&C.

9,7 %

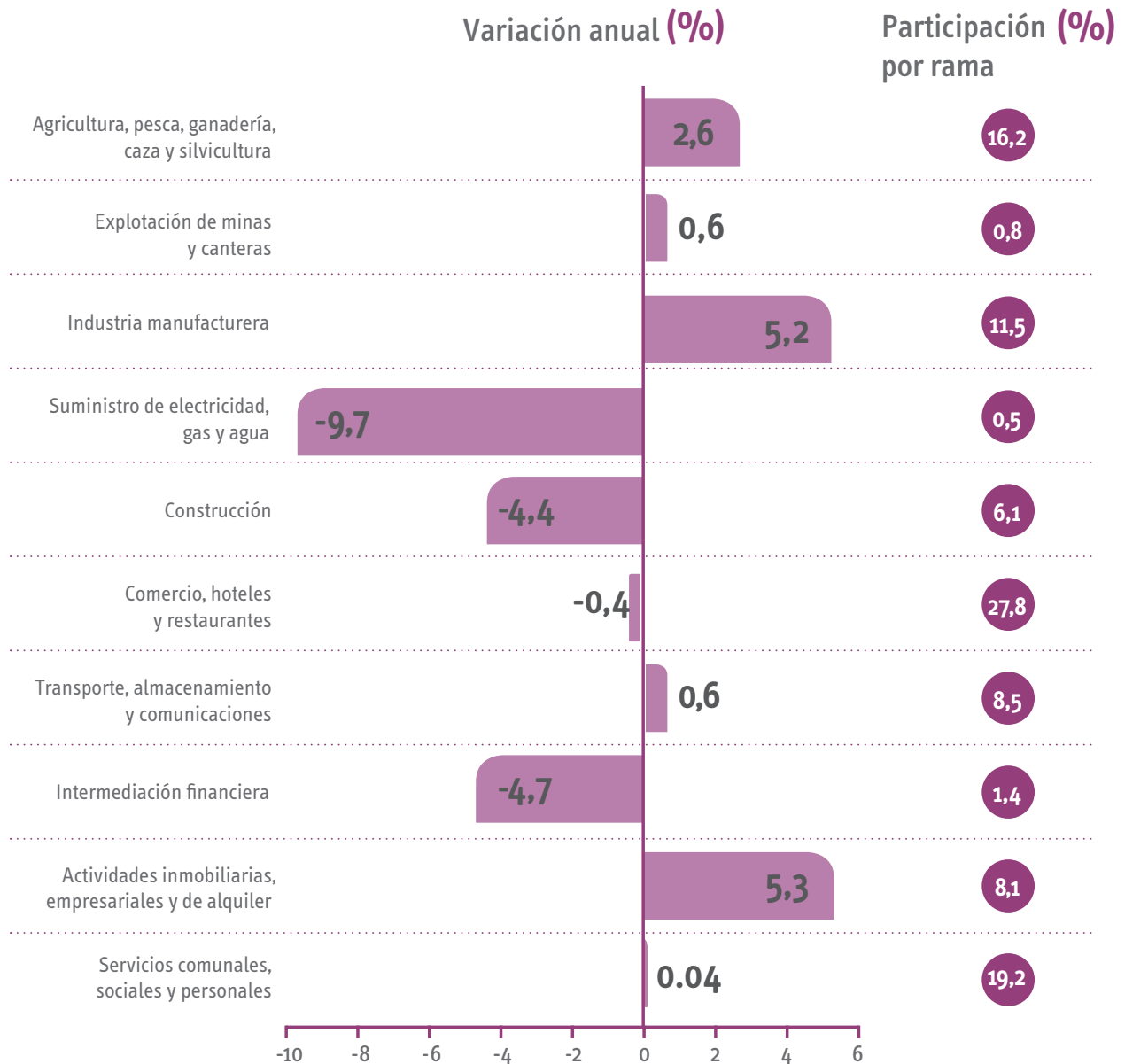
fue la tasa de desempleo en marzo de 2017.

Pese a que la economía registró un menor crecimiento en el primer trimestre del año, el mercado laboral logró tasas de desempleo por debajo de los dos dígitos. En marzo de 2017 esta tasa se ubicó en 9,7%, cifra inferior en 0,4 puntos porcentuales con respecto al mismo mes de 2016.



Empleo, participación y variación anual por rama de actividad

Trimestre móvil a marzo de 2017



Dane. Estudios Económicos Camacol B&C.

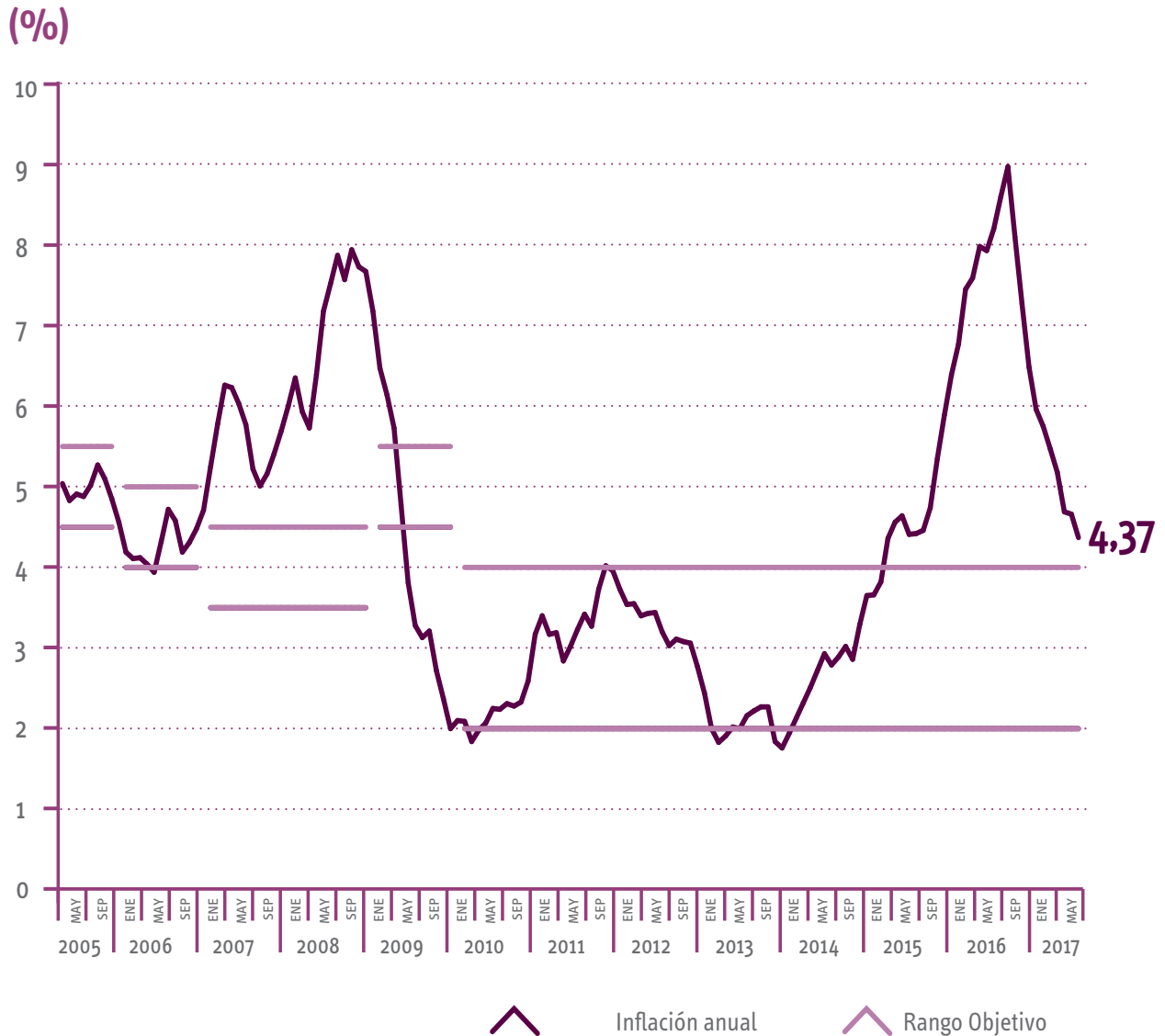
Durante el primer trimestre se generaron 202.000 nuevos empleos en el país, siendo *industria manufacturera*, *agricultura* y *actividades inmobiliarias* las que más aportaron a este resultado. La *industria manufacturera* completó siete periodos consecutivos con desempeño positivo en este indicador.

-4,4 %

decreció el empleo en el sector de la construcción el primer trimestre de 2017.



Inflación anual nacional



4,37 %

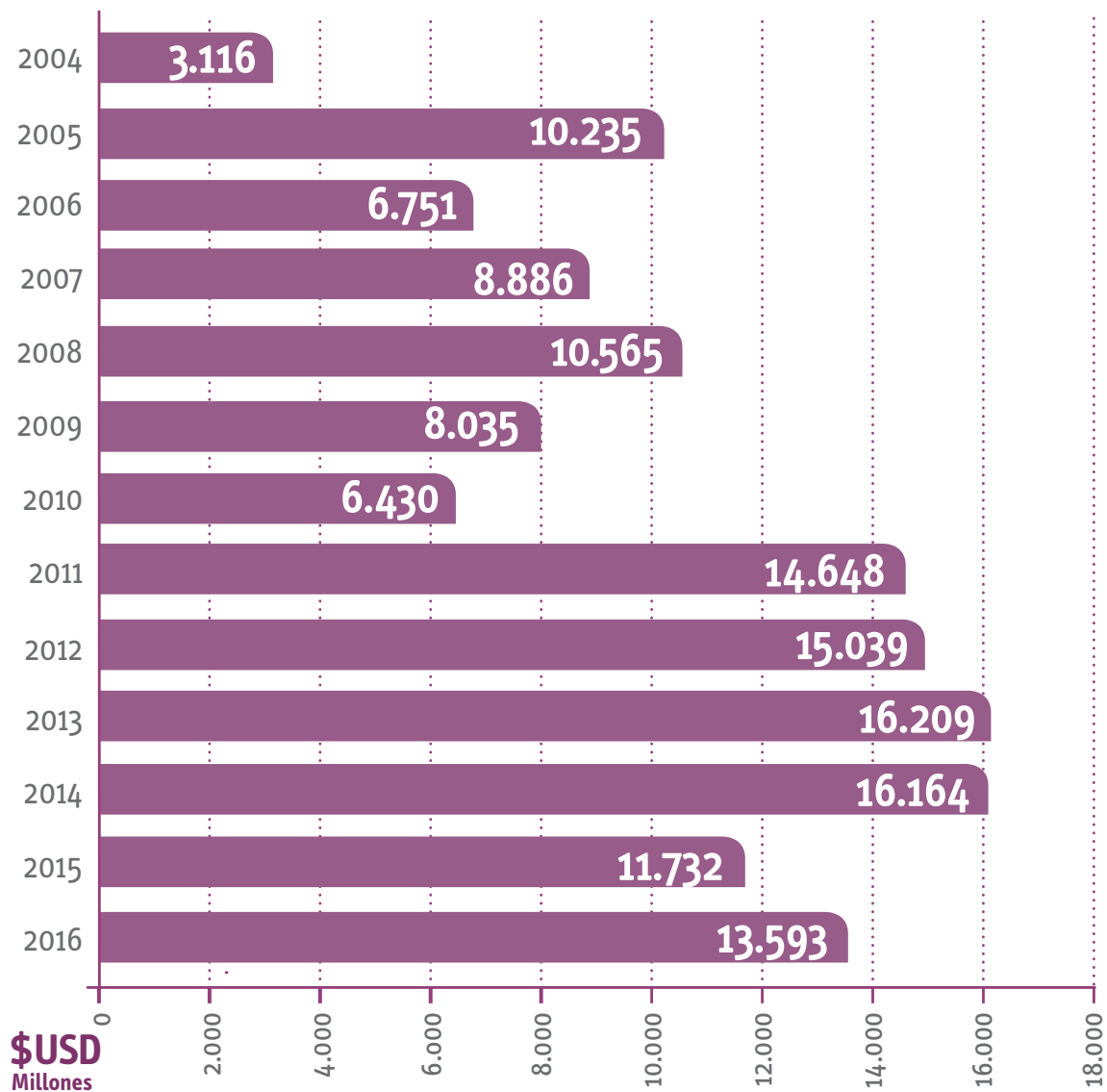
es la inflación de 12 meses a mayo de 2017.

En los 12 meses, a mayo de 2017, la cifra de inflación llegó a 4,37%, muy por debajo de la registrada en el mismo mes de 2016 (8,2%). Los precios de la economía siguen una tendencia a la baja como resultado de la reducción en los precios de los alimentos, así como en algunos servicios públicos regulados. No obstante, se proyecta que choques como el de la reforma tributaria incidan en el resultado de la inflación de 2017, ubicándose alrededor del 4,1% y excediendo levemente el límite superior del rango meta establecido por la autoridad monetaria.



Inversión extranjera directa

\$USD millones



© Fuente: Banco de la República.

En 2016 la Inversión Extranjera Directa (IED) en Colombia, con una menor dependencia al sector petrolero, registró un crecimiento de 15,9% frente a 2015. Mientras que entre 2011 y 2014, cuando se presentaron los mayores niveles de inversión en el país, los recursos del sector petrolero participaban en más del 30%, en 2016 la participación de este sector fue del 16%.

Los sectores que concentraron más recursos de inversión extranjera fueron *electricidad, gas y agua* (26,7%), seguido de *servicios financieros* (18,9%). El sector de la *construcción* participó en el 5% de la IED total.

5 %

fue la participación del sector de la construcción en la inversión extranjera directa de 2016.

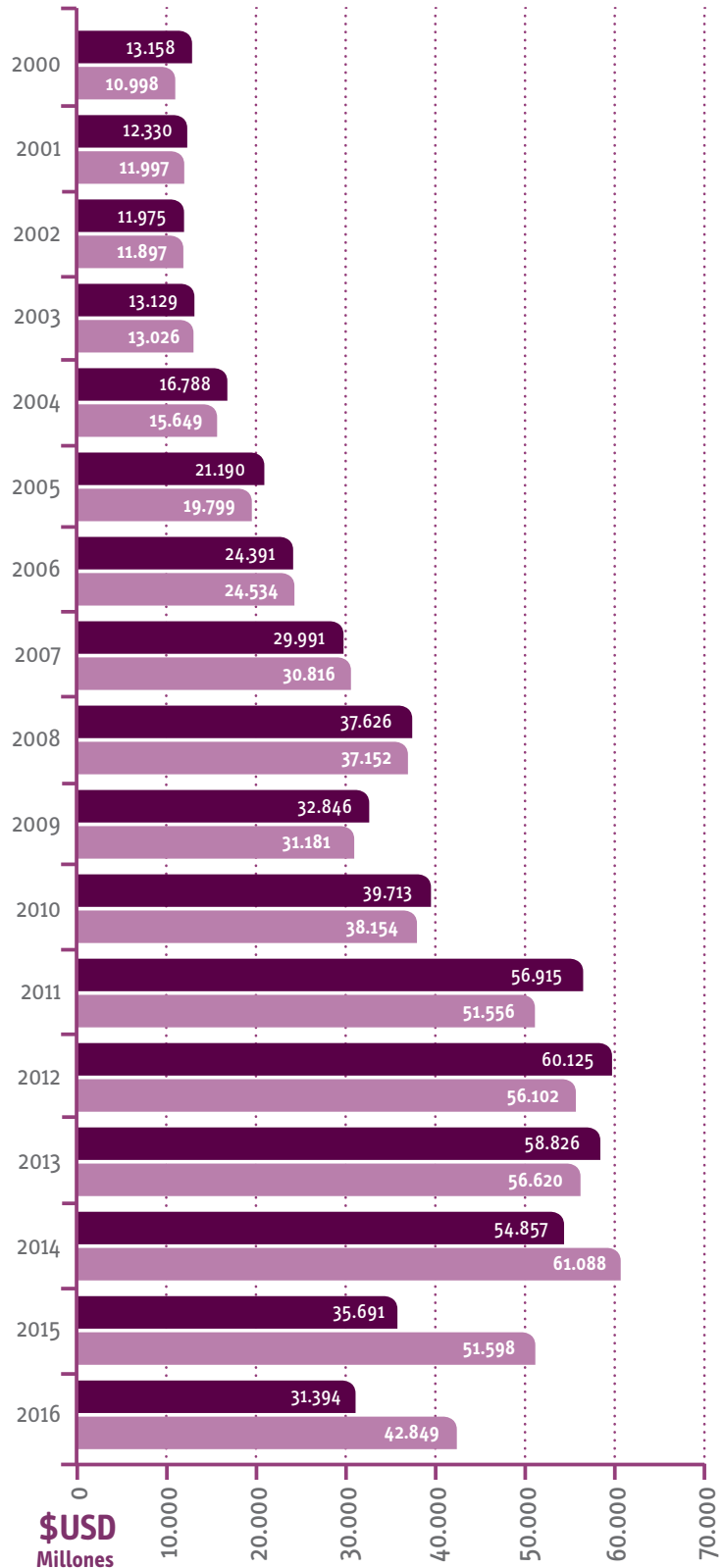


Importaciones y exportaciones

Precios FOB*

- Exportaciones
- Importaciones

En 2016 el país continuó con un déficit de la balanza comercial, aunque inferior al registrado en 2015. Las exportaciones disminuyeron 12,7%, resultado jalonado principalmente por un menor volumen de ventas externas de petróleo y sus derivados. En tanto que las importaciones presentaron una caída de 17%, explicada por menores transacciones de bienes de capital para la industria, de equipo de transporte y de bienes durables. Se espera que en 2017 las exportaciones crezcan en el sector minero energético, donde se ha presentado un repunte en los precios de las materias primas, lo que permitiría una mejora en los términos de intercambio, y por lo tanto en los ingresos del país.



17 %
se redujeron las importaciones anuales de 2016.

* FOB (Free On Board).



BALANCE GENERAL DE LA ACTIVIDAD EDIFICADORA



Luego de un crecimiento significativo durante 2014 y 2015 del licenciamiento del subsector de edificaciones no residenciales en Colombia, que comprende entre otras, la construcción de oficinas, centros comerciales, hospitales y bodegas, se ha observado una reducción progresiva, aunque el nivel se mantiene cercano al promedio histórico. Los distintos factores que incidieron en este comportamiento implicaron la reconfiguración de costos y aplazamientos en la iniciación de obra en algunas regiones y en algunos renglones.

El desempeño de los distintos usos no residenciales, los cuales son materia de estudio en este capítulo, se puede monitorear principalmente a través de indicadores como el licenciamiento y las iniciaciones. Por ejemplo, en los doce meses a marzo de 2017 los renglones *educación y establecimientos administrativos* reportan crecimientos en el área aprobada. El primero en respuesta a las estrategias públicas de construcción de aulas escolares. En tanto que *Oficinas, comercio, hoteles y hospitales* muestran signos de contracción. Los resultados por regiones también son variados.

Este capítulo inicia con el análisis del segmento no habitacional en un contexto nacional, dando a conocer las expectativas de construcción en términos de aprobación de licencias y los resultados por departamentos. De igual forma se presentan los resultados en términos de área iniciada.

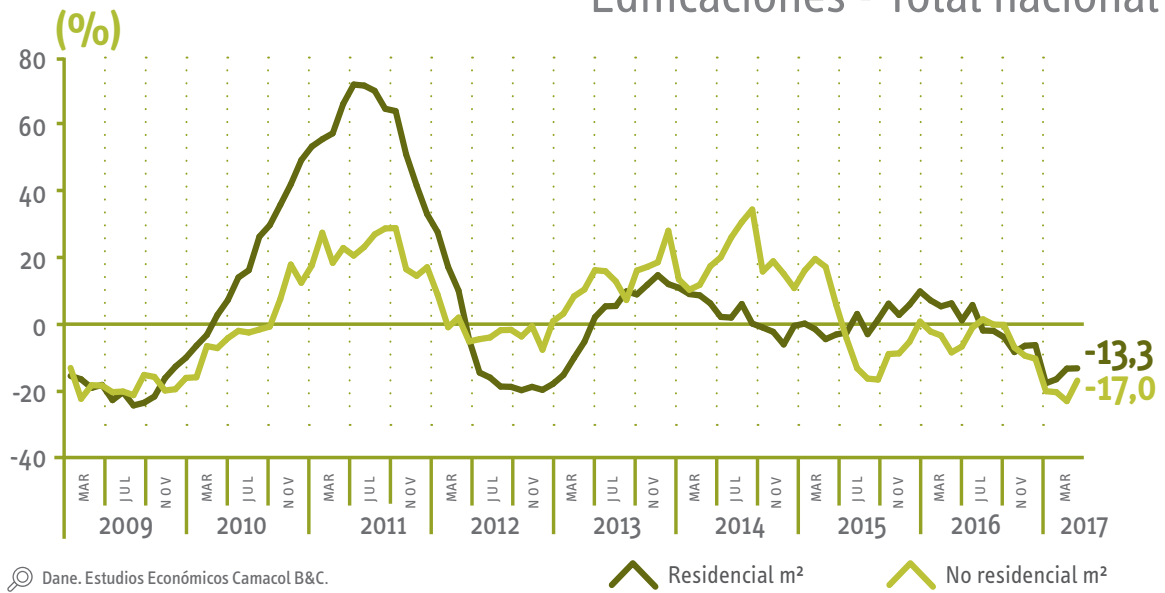
Además, se revisa en detalle el licenciamiento en el segmento de dotacionales; es decir, las aprobaciones de las edificaciones que hacen parte de la estructura urbana y que complementan la actividad residencial. En este aparte, se examina el comportamiento de las licencias a nivel nacional, así como un resultado comparativo del último año frente al promedio de los anteriores años en Bogotá y los corredores de Cundinamarca, con el fin de hacer una aproximación a las localizaciones que presentan una mayor dinámica en este tipo de desarrollos.

Finalmente, el capítulo incluye una entrega especial sobre tendencias en el uso de sistemas constructivos en los proyectos no residenciales de la región, resultado de una encuesta realizada en los proyectos activos a marzo de 2017, consultados a través del sistema georreferenciado de Coordinada Urbana®.



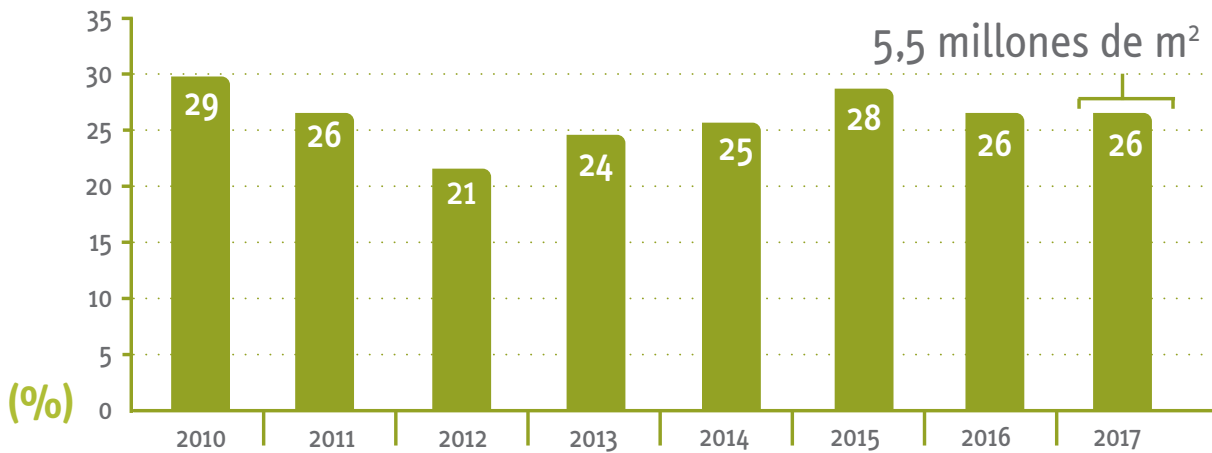
Variación anual metros cuadrados licenciados

Edificaciones - Total nacional



Participación no residencial en licencias

12 meses a marzo - nacional



Dane. Estudios Económicos Camacol B&C.

A nivel nacional, fueron aprobados 21,9 millones de metros cuadrados para edificaciones, en los doce meses a marzo de este año. Del total, 16,4 millones fueron destinados para uso residencial y 5,5 para otros usos. En este último destino, el área aprobada viene presentando reducciones desde 2016, un comportamiento asociado con la desaceleración de la economía y a un efecto base por la comparación frente a 2015, periodo cuando se presentó el máximo histórico de área aprobada para oficinas.

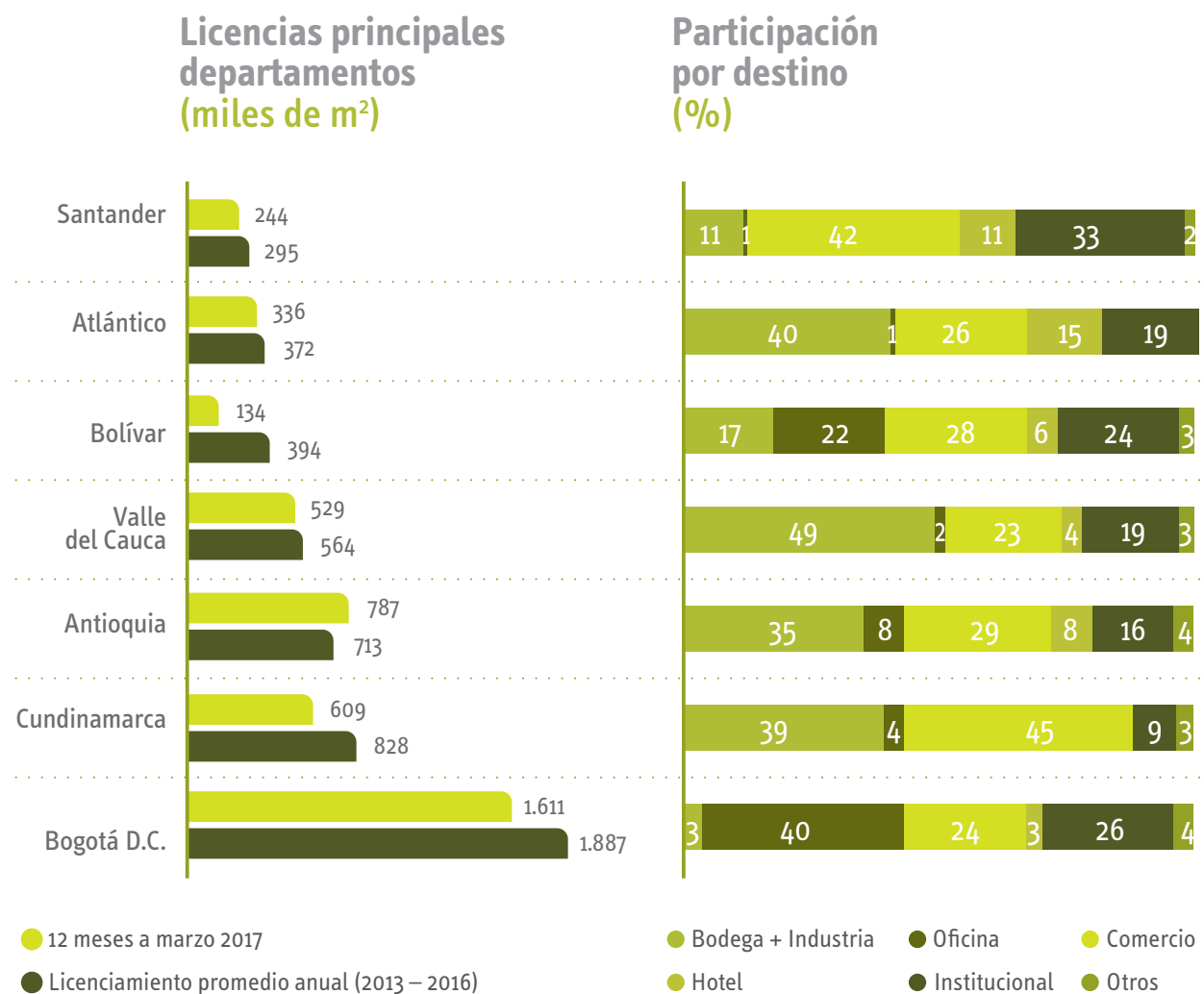
5,5

millones de metros cuadrados fueron aprobados en el último año para destinos no residenciales en el total nacional.



Licencias destinos no residenciales

Por departamento, 12 meses a marzo 2017



2,2 millones

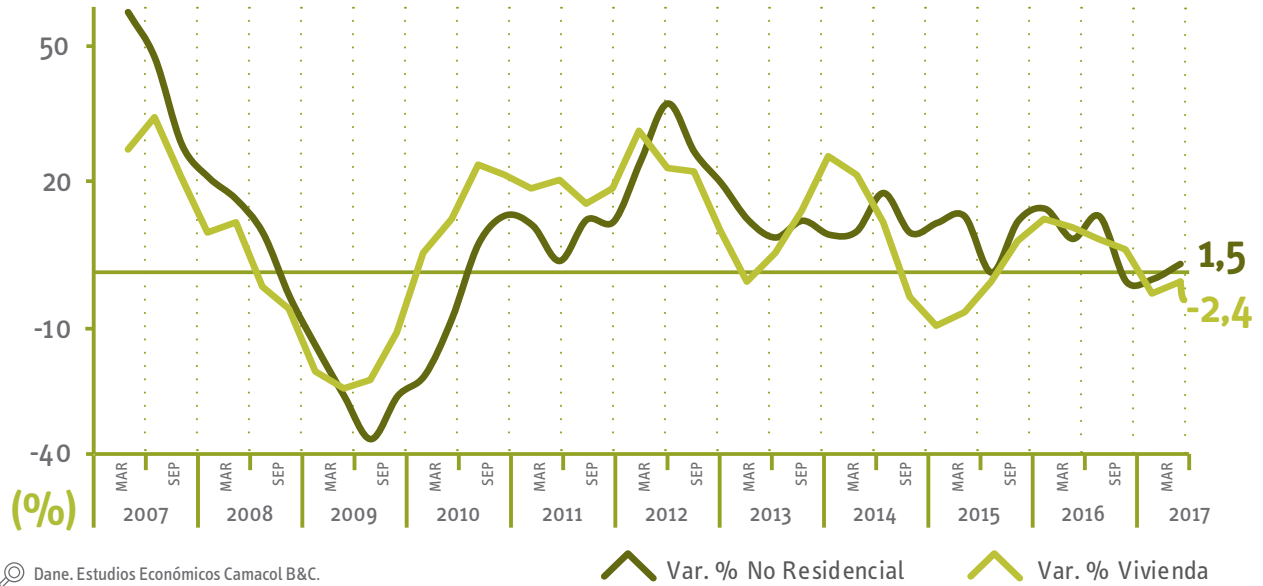
de metros cuadrados fueron aprobados en el último año en Bogotá y Cundinamarca para destinos no residenciales.

A excepción de Antioquia, en los últimos doce meses el área aprobada para destinos no residenciales en las principales regiones del país se ubicó por debajo de promedio de los tres años anteriores. Se destaca la participación alcanzada por el segmento Bodegas + Industria en departamentos diferentes a Cundinamarca como Antioquia (35%), Atlántico (40%) y Valle del Cauca (49%).



Total área iniciada edificaciones nacional

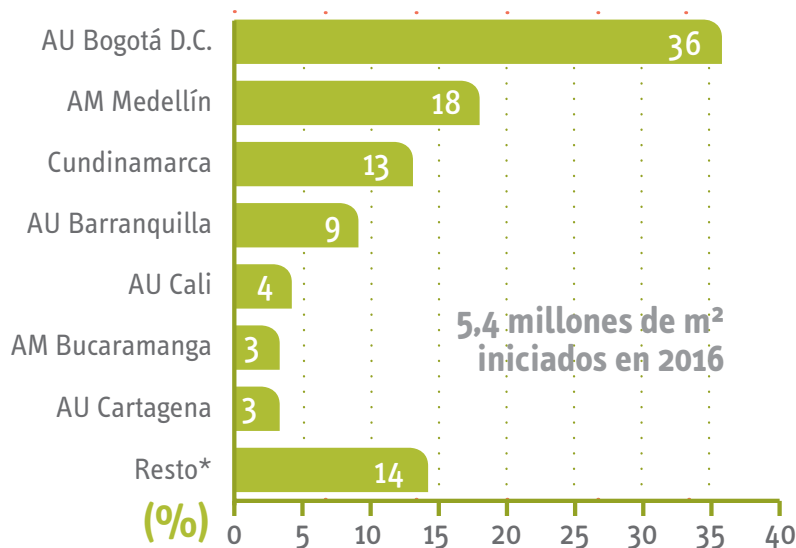
Acumulado 12 meses - Variación anual



Dane. Estudios Económicos Camacol B&C.

Participación área iniciada no residencial 2016

Áreas metropolitanas o urbanas



* Resto comprende las áreas: Cúcuta, Antioquia, Atlántico, Armenia, Ibagué, Manizales, Neiva, Pasto, Pereira, Popayán, Villavicencio, Bolívar y Valle del Cauca. AU y AM, corresponden a las clasificaciones del DANE para Área Urbana y Área metropolitana.

Dane. Estudios Económicos Camacol B&C.

Si bien el área iniciada de edificaciones no residenciales en los últimos tres trimestres ha moderado su crecimiento, se observa que en los últimos cinco años ha venido creciendo a tasas promedio más altas que los destinos residenciales. A este resultado contribuyeron los niveles atípicos de aprobaciones en segmentos de oficinas y comercio de 2015 y 2016.

En términos absolutos, el área iniciada para destinos no residenciales, en los doce meses a marzo de 2017 (5,4 millones de metros cuadrados), supera ampliamente el dato promedio entre 2000 y 2016 (2,9 millones de metros cuadrados).

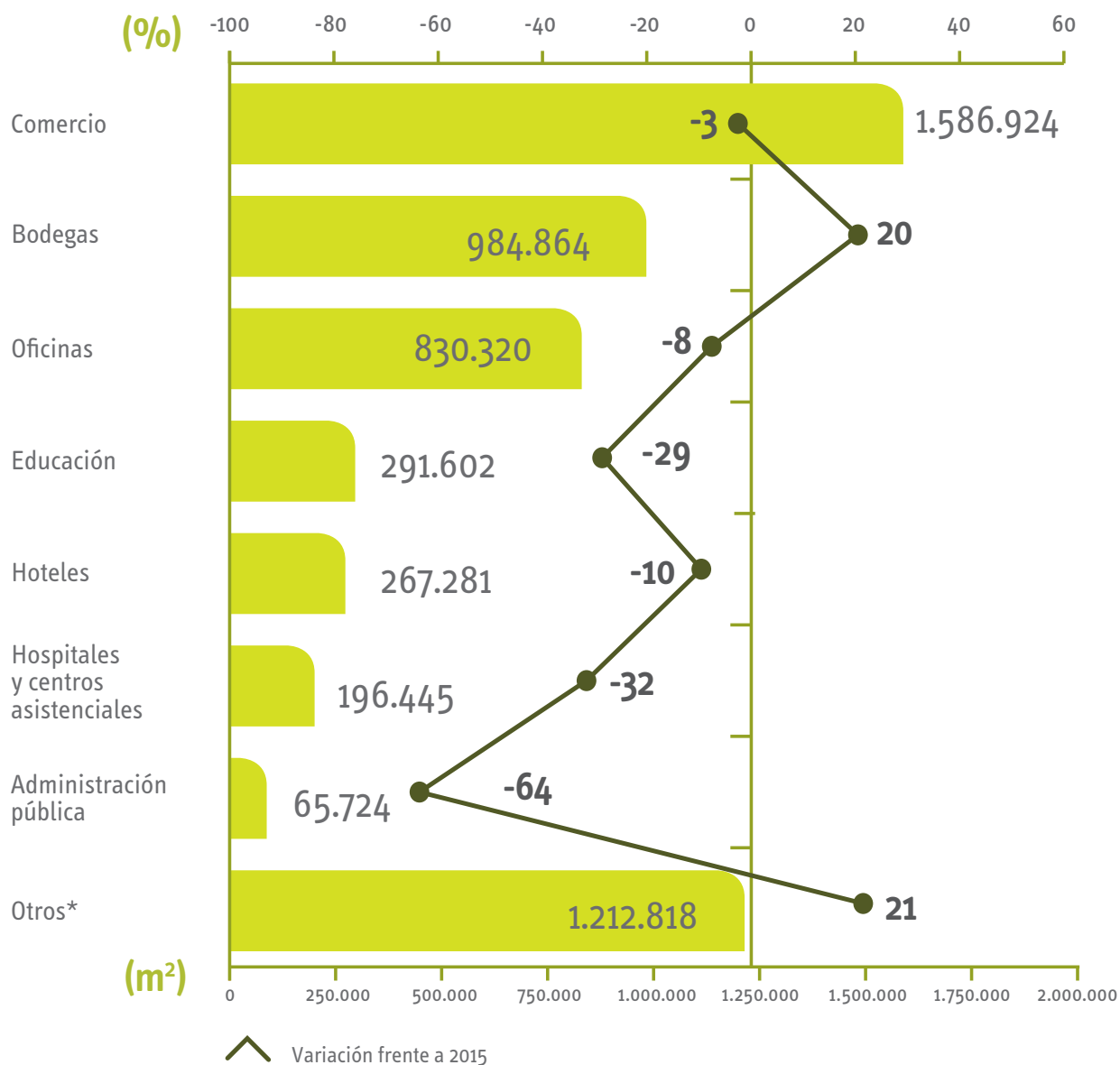
36 %

del área iniciada de edificaciones residenciales y no residenciales en el último año corresponde a Bogotá (incluido Soacha).



Área iniciada de edificaciones no residenciales

Por destino- Total nacional 2016



22

984.864

metros cuadrados se iniciaron en el país en 2016 con destino a bodegas.

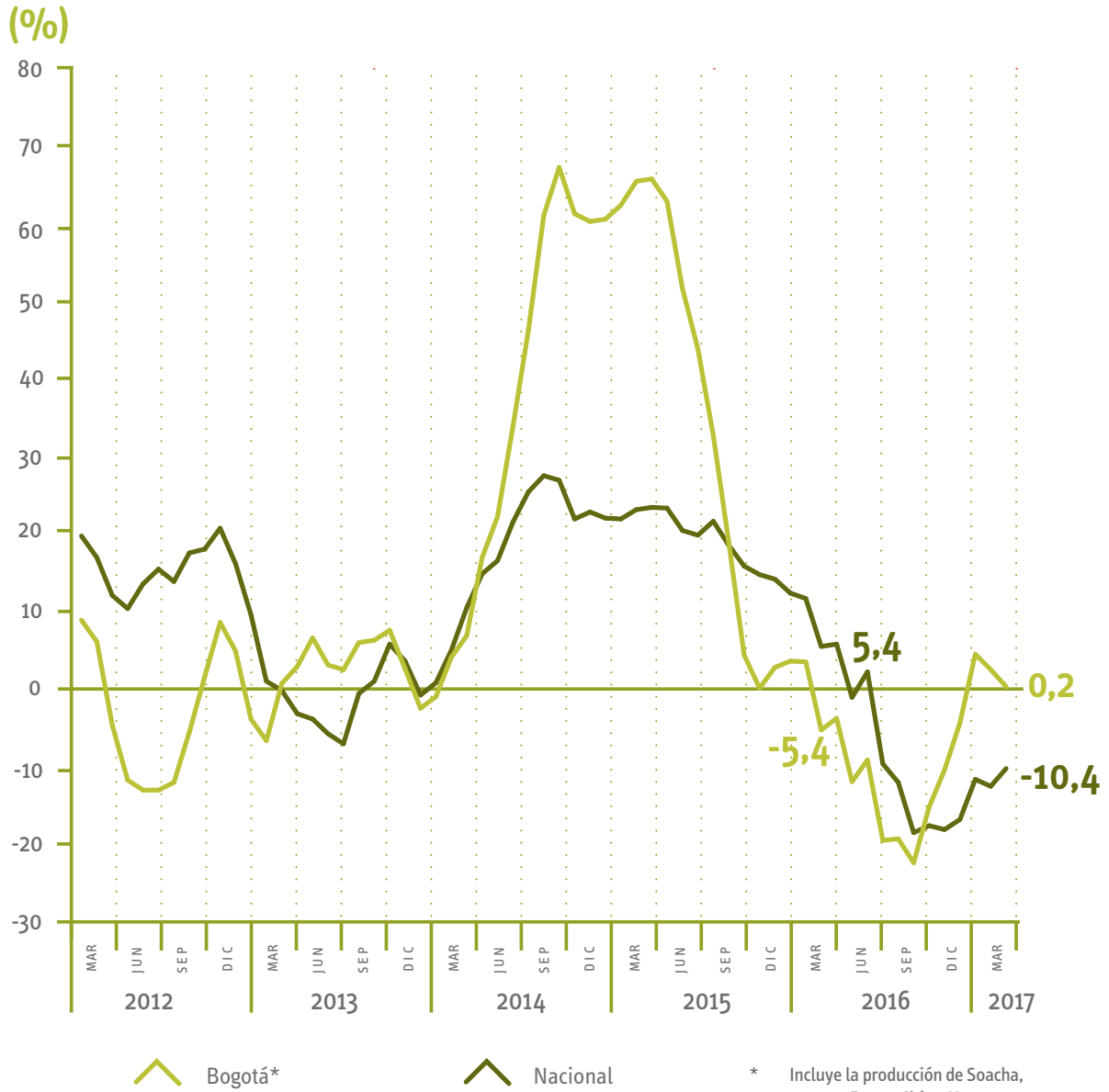
Comercio, oficinas y bodegas son los destinos de mayor participación en el área iniciada en el país. En 2016 se iniciaron 5,4 millones de metros cuadrados, registrando una disminución frente a 2015 cuando se iniciaron 5,5 millones de metros cuadrados.

* El Dane incluye una desagregación denominada "otros" que incluye edificios y estructuras destinados a funciones religiosas, edificios para clubes, salas de reuniones, cines, teatros, estadios deportivos y otros propios para el esparcimiento.



Producción de concreto premezclado trimestral para edificaciones no residenciales

Variación anual del trimestre



Luego de continuas caídas en el indicador de producción de concreto en Bogotá durante 2016, debido en parte por un efecto base al comparar con el año 2015 cuando en promedio se produjeron 347.000 metros cúbicos por trimestre, los primeros meses de 2017 indican variaciones positivas debido a un incremento del área iniciada y una mayor cantidad de metros cuadrados en las primeras fases de construcción tales como cimentación y estructura.

288.474 y 584.059

metros cúbicos de concreto premezclado se produjeron en Bogotá y en Colombia respectivamente durante el primer trimestre de 2017 para uso en proyectos no residenciales.



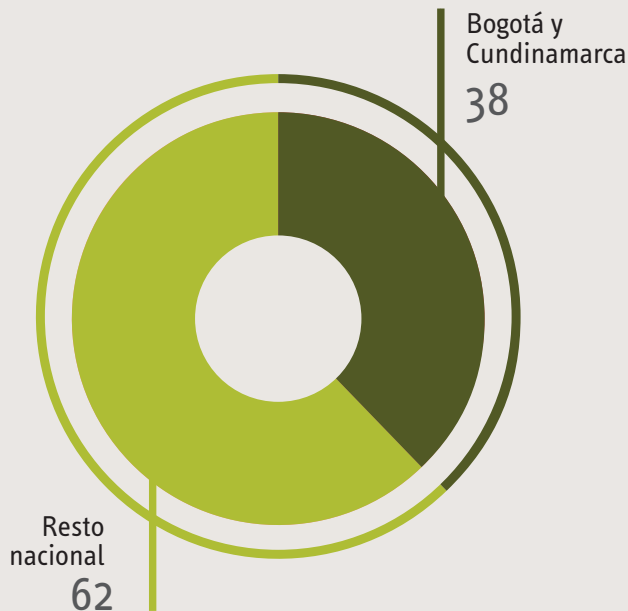
Licenciamiento de edificaciones dotacionales

Participación de Bogotá y Cundinamarca (%)

Total nacional- 12 meses a marzo de 2017

En los doce meses a marzo de 2017, se aprobaron en el país 1,4 millones de metros cuadrados con destino a dotacionales; es decir, para edificaciones educativas, hospitalarias, religiosas, social-recreacional y para la administración pública. Bogotá y Cundinamarca es la región que registra la participación más alta, con un 38%.

A su vez, dentro de la región, Bogotá se mantiene como el líder en este tipo de desarrollos, con la aprobación de 473.000 metros cuadrados. Se prevé que más de la mitad de esta área sea para edificaciones educativas.



38 %

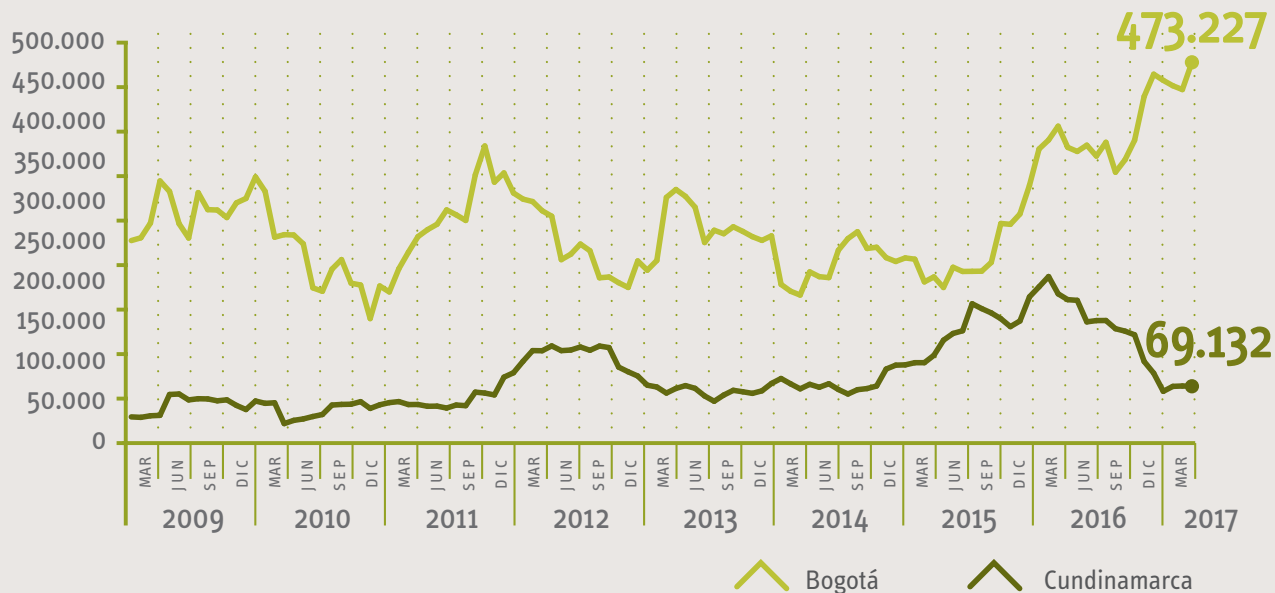
de lo licenciado a nivel nacional proviene de Bogotá y Cundinamarca.

Dane. Estudios Económicos Camacol B&C.

Licencias dotacionales en Bogotá y Cundinamarca

Acumulado 12 meses

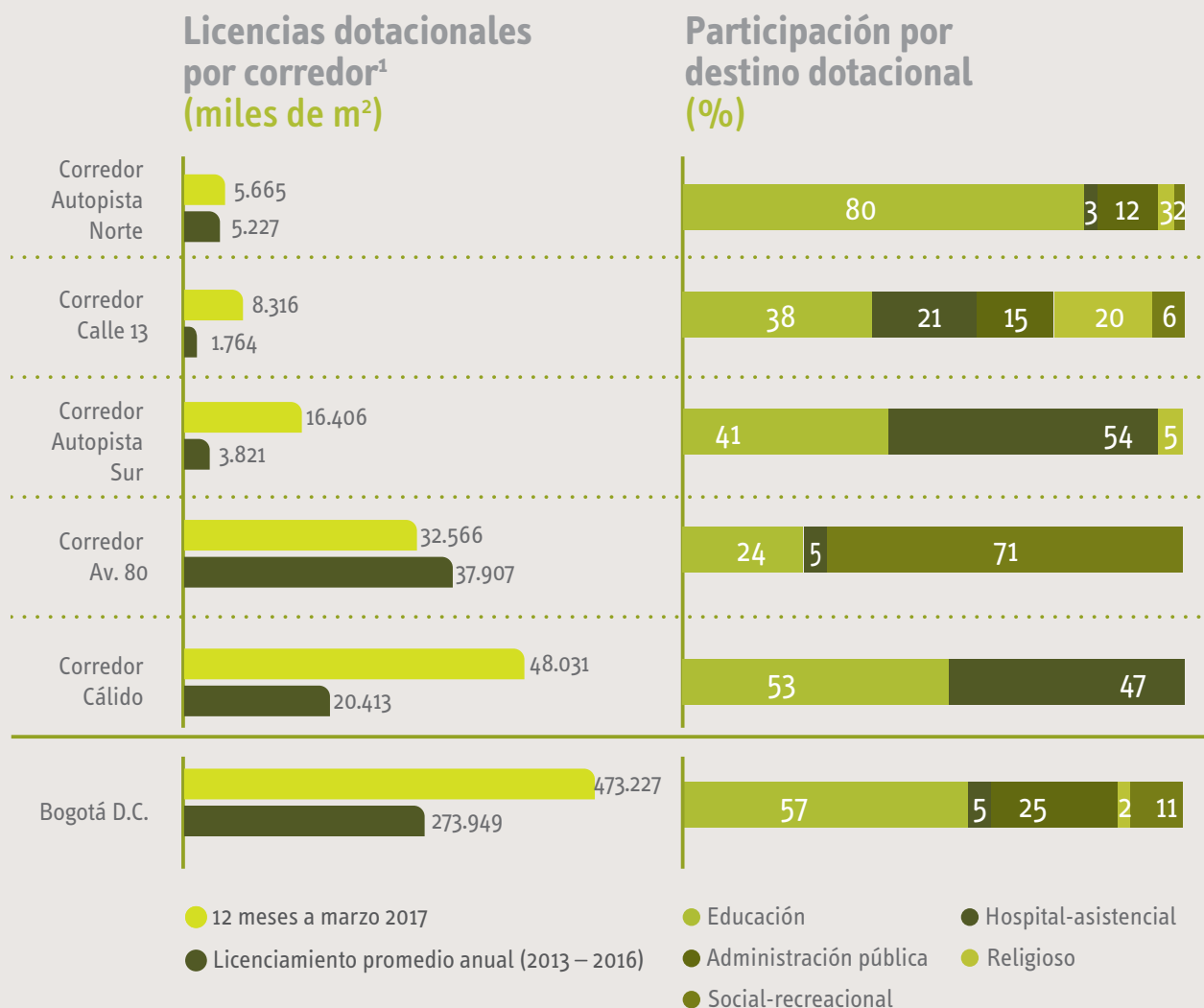
(m²)





Área aprobada según corredores

12 meses a marzo 2017



1. Los corredores corresponden a grupos de municipios definidos de acuerdo a la respectiva vía de acceso a Bogotá.
 Corredor Autopista Norte: Cajicá, La Calera, Sopó, Tabio, Tocancipá, Chía, Zipaquirá
 Corredor Calle 13: Madrid, Facatativá, Funza, Mosquera
 Corredor Autopista Sur: Soacha, Sibaté, Fusagasugá
 Corredor Av. 80: Cota, Tenjo
 Corredor Cundinamarca-Cálida: Girardot

Dane. Estudios Economicos Camacol B&C.

De acuerdo con el registro de licenciamiento para la construcción de edificaciones dotacionales de los últimos 12 meses, a marzo 2017, solo Bogotá y el corredor Calle 13 crecieron por encima del promedio de los tres años anteriores. En la distribución por destino se observa una alta expectativa de construcción de edificaciones educativas en todos los corredores incluyendo a la capital.

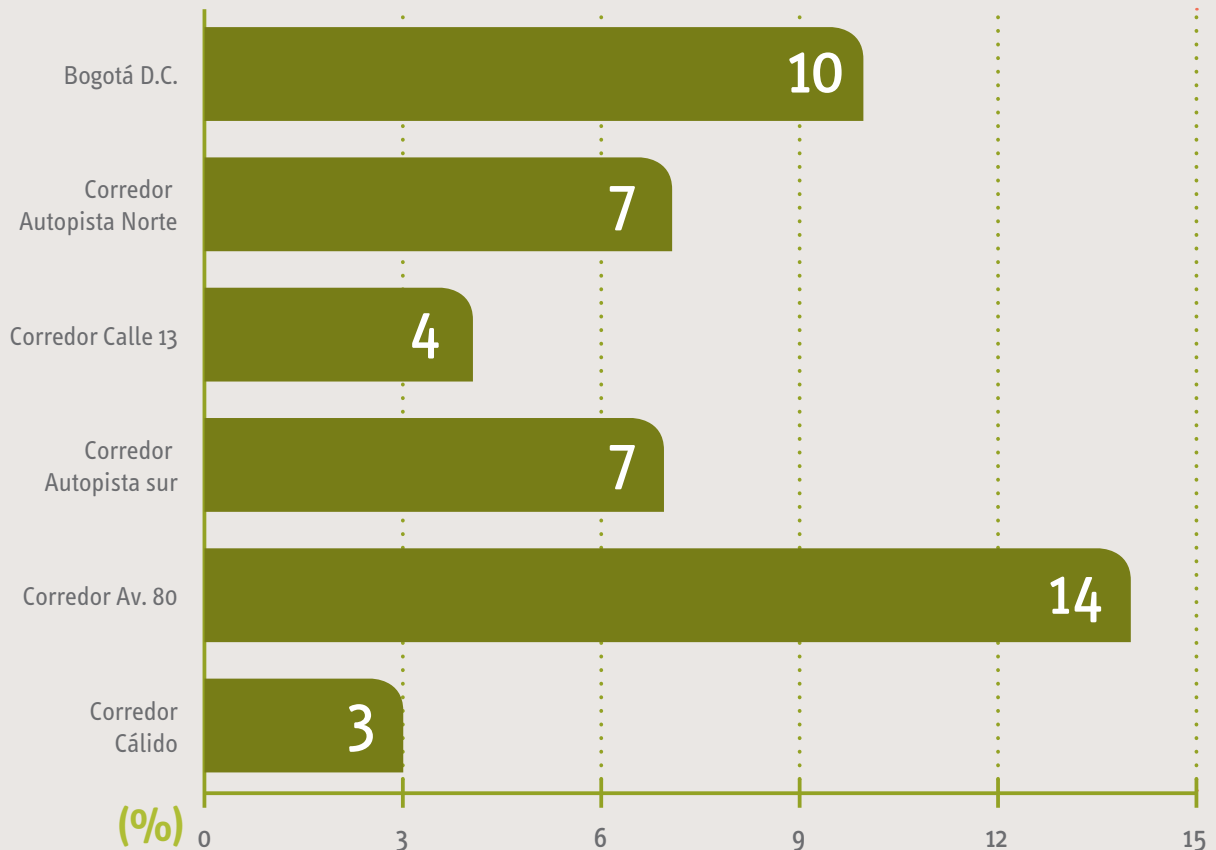
49 %

de los metros cuadrados licenciados en dotacionales se destinarían a edificaciones educativas en el total de corredores.



Metros cuadrados por cada 100 de vivienda licenciados²

Bogotá y Cundinamarca



2. El indicador se calculó con base en lo licenciado en los últimos tres años a marzo 2017

© Cálculos Departamento Estudios Economicos Camacol B&C

14 %
 es la proporción entre el área para dotacionales respecto a la aprobada para vivienda en el corredor Avenida Calle 80 en los últimos tres años.

El área aprobada para uso dotacional en los corredores Calle 13 y Autopista Norte en los últimos tres años, donde se registraron en promedio 35.000 metros por año, corresponde al 4% y 7% del área aprobada para vivienda respectivamente. En el corredor Avenida Calle 80, este porcentaje alcanzó un 14%.



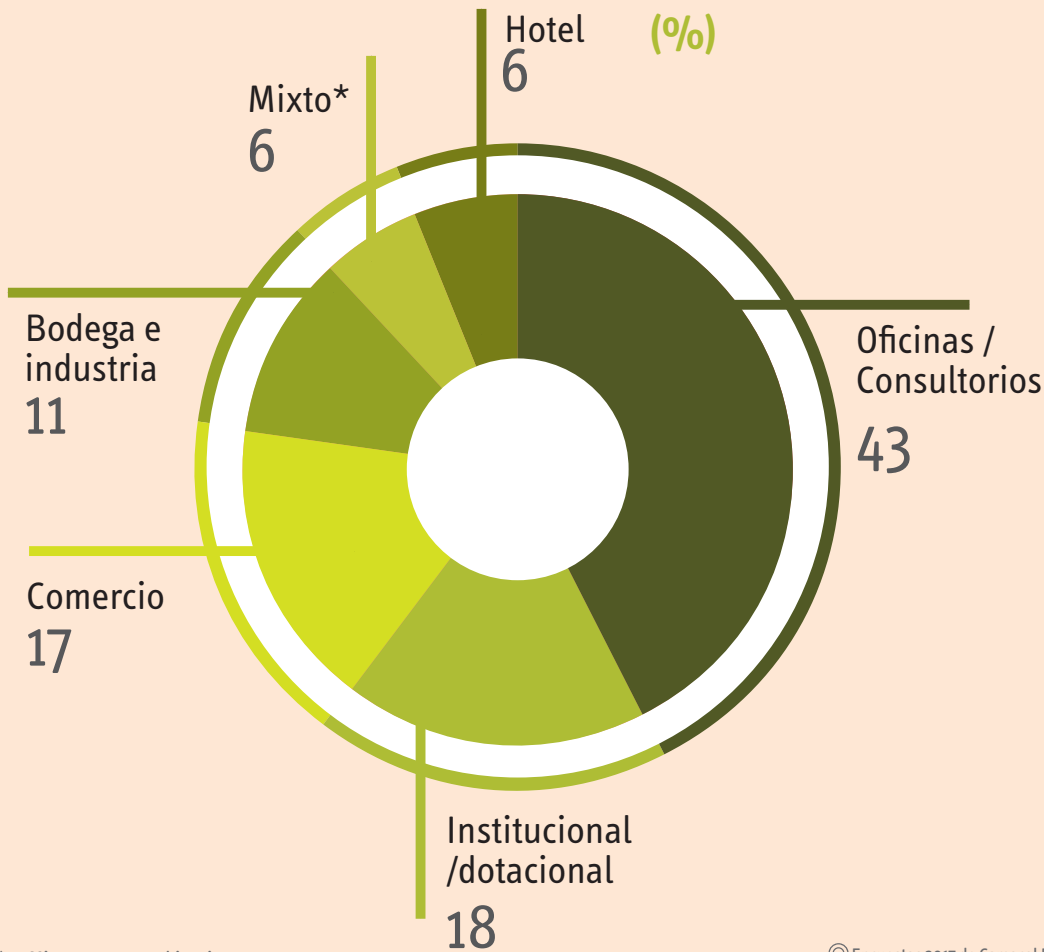
Sistemas constructivos

A partir de una muestra de proyectos no residenciales en proceso de construcción en Bogotá y Cundinamarca, se aplicó una encuesta a directores de obra para conocer las tendencias en los sistemas constructivos empleados; específicamente en lo relacionado con el sistema estructural o de cargas y los materiales usados en fachadas, muros divisorios y pisos. Se entiende por sistema constructivo el conjunto de técnicas, procesos, materiales y equipos que son empleados para ejecutar un proyecto.

Los proyectos en su conjunto suman 1,8 millones de metros cuadrados, de los cuales el 70% se localiza en Bogotá. De esta área, el 43% está destinado a oficinas o consultorios, el 18% para uso institucional, el 17% para comercio, el 11% son bodegas, el 6% hoteles, y el porcentaje restante tiene usos mixtos.

Proyectos incluidos en la encuesta por usos

Participación según área

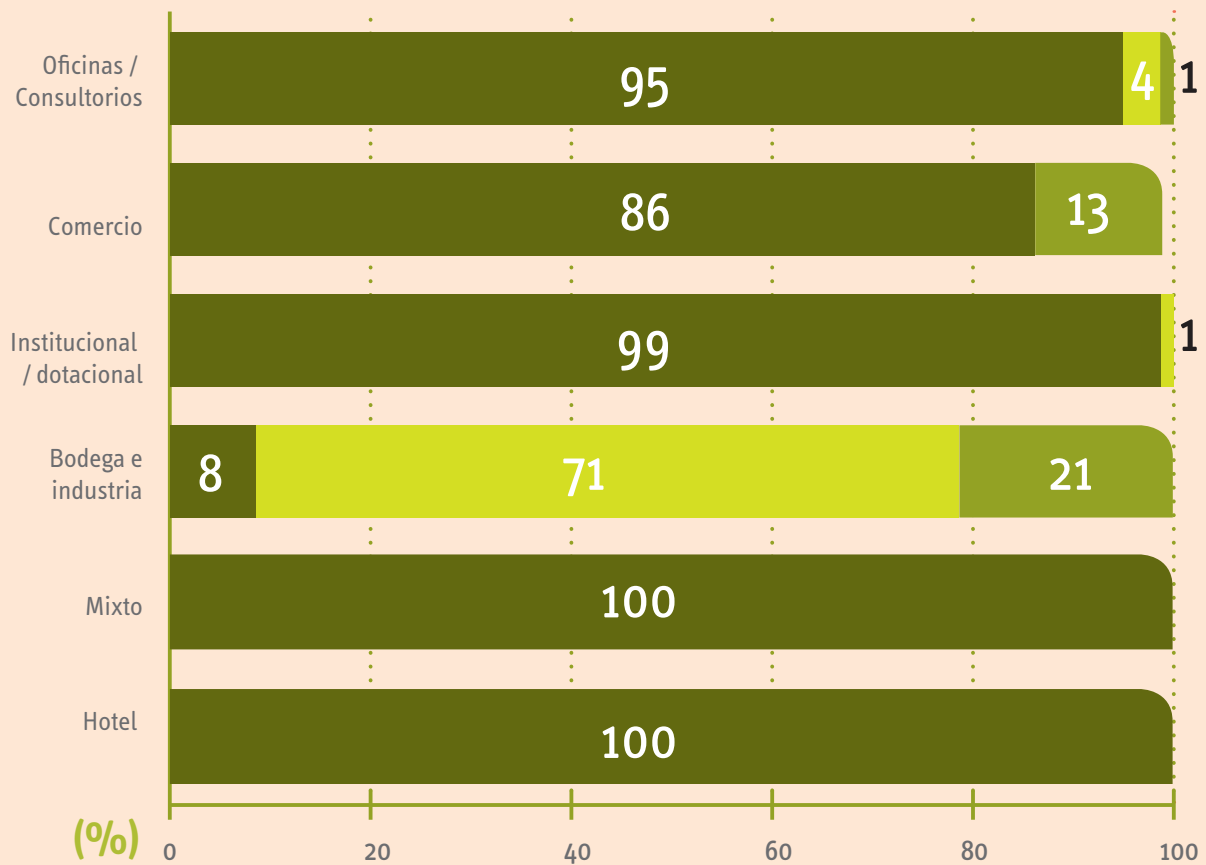


* Mixtos: otras combinaciones.



Sistemas constructivos utilizados en edificaciones no residenciales

Según usos



- Pórticos/mampostería confinada
- Estructura metálica
- Industrializado
- Mampostería estructural

Encuestas 2017 de Camacol B&C.

Los proyectos no residenciales de la región, en sus diferentes renglones, utilizan mayoritariamente sistemas aporticados¹ o de mampostería confinada², en materiales convencionales como concreto y ladrillo.

Los proyectos de *Bodegas* son la excepción, ya que registran distintos sistemas constructivos. Un 71% del área para este destino se construye en estructura metálica, es decir, en un sistema aporticado constituido principalmente por acero. Un 21% se construye con sistemas industrializados³ y el 8% mediante un sistema aporticado en concreto y ladrillo.

1. Las cargas son soportadas por unidades compuestas por elementos verticales y horizontales.
2. Mampostería confinada, combina un sistema estructural con transmisión de cargas en los muros.
3. El sistema industrializado incluye diferentes técnicas como el de formaletas o tipo túnel, Contech, Prefabricados o Construcción en seco.



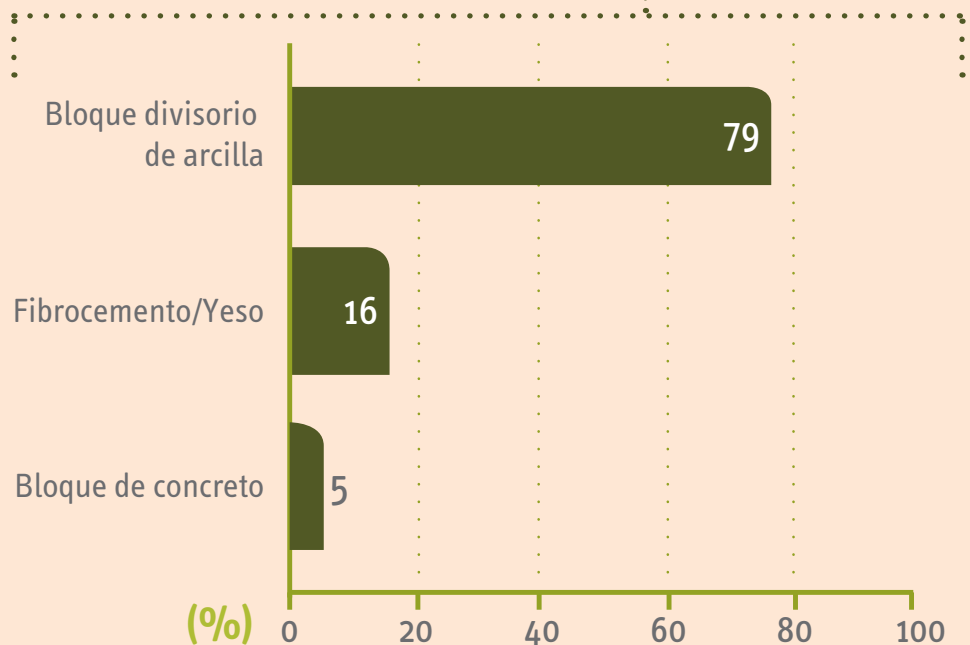
Proyectos con sistema constructivo pórticos/mampostería confinada ¿la entrega incluye muros divisorios? (%)

En los resultados obtenidos, se evidencia que el 25% de los proyectos no residenciales no tienen previsto entregar muros divisorios, dejando a decisión del ocupante la selección del material y la técnica para el levantamiento de los muros que definan los espacios. En los proyectos que son entregados con muros divisorios, los materiales cerámicos, como el bloque y el ladrillo, son los más utilizados, seguido de métodos constructivos con materiales como fibrocemento y yeso.



© Encuestas 2017 de Camacol B&C.

Participación de materiales en muros divisorios

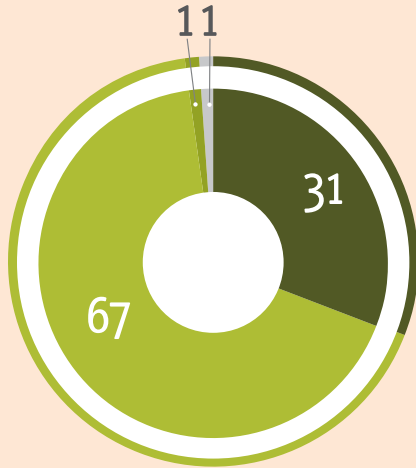


© Encuestas 2017 de Camacol B&C.

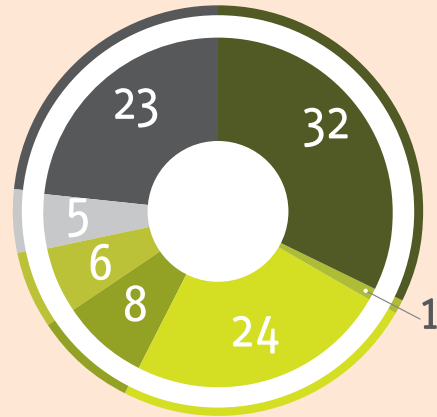


Materiales usados en fachadas de los proyectos no residenciales

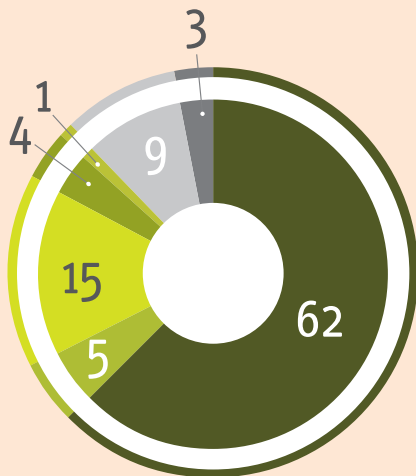
(%) Bodega e industria



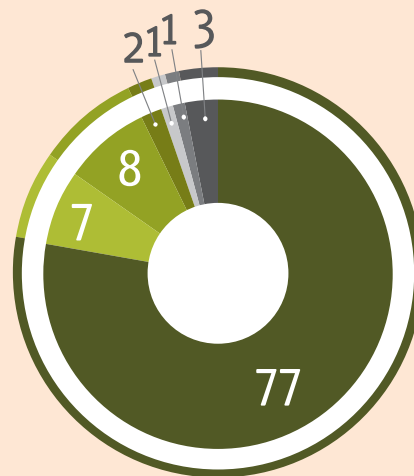
Comercio



Institucional / Dotacional



Oficinas / Consultorios



- Vidrio y metal
- Metal
- Concreto a la Vista
- Ladrillo a la vista
- En seco
- Enchape cerámico y otros*
- Bloque/ pañete/ pintura/ caraplast
-
- Piedra (mármol y granito)
- Fachadas livianas y otros*

Encuestas 2017 de Camacol B&C.

*Otros: enchape y madera

Los materiales de las fachadas de los edificios no residenciales se definen en función del diseño y el tipo de actividad que se realiza en las instalaciones. En oficinas el predominante es el vidrio y el aluminio, con un 77% de participación, así como en las edificaciones con uso institucional o dotacional, aunque en estas últimas aparecen otros materiales como el concreto a la vista y recubrimientos acrílicos.

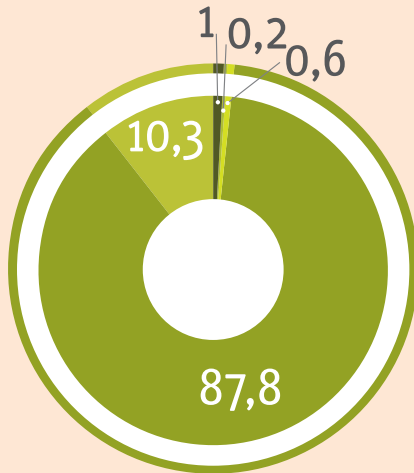
Por su parte, en las fachadas para comercio se identifican tres materiales y sistemas principalmente: vidrio y aluminio, concreto a la vista y fachadas livianas o aligeradas. Estas últimas consisten en un sistema de perfiles metálicos y placas de cemento. Por último, en bodegas e industria predominan las fachadas metálicas.



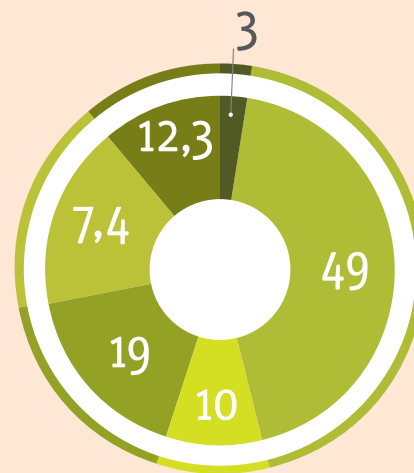
Materiales usados en pisos¹ de los proyectos no residenciales

(%)

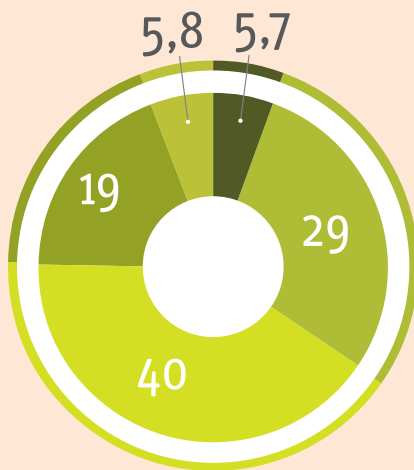
Bodega e industria



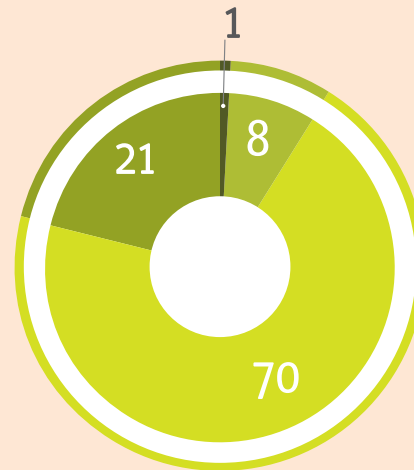
Comercio



Institucional / Dotacional



Oficinas / Consultorios



- Arcilla (tableta/adoquín/enchape)
- Concreto a la vista
- Cerámica/Porcelanato
- Adoquín de concreto
- Piedra (mármol y granito)
- Sintéticos/madera/otros*

Encuestas 2017 de Camacol B&C. 1. Incluye zonas comunes, escaleras, pasillos y zonas de urbanismo, * Otros: Jardín, pañete y estuco.

Al indagar sobre los materiales para los pisos de zonas comunes, ya sea en escaleras, parqueaderos, pasillos y zonas de urbanismo, se encuentra una diferenciación según el uso del proyecto. En bodega e industria se utiliza principalmente el concreto a la vista por ser un material de alta resistencia. En oficinas y consultorios predomina la cerámica o porcelanato, aunque también hay una diversidad de materiales como concreto a la vista, sintéticos, piedra (mármoles y granitos) y tabletas en arcilla. Es de resaltar la alta participación de mármoles y granito en los usos de comercio e institucional.

**Si desea adquirir
el 9° Estudio de Oferta y Demanda
de No Habitacionales en Bogotá
y Cundinamarca completo
favor escribir al correo
dircomercial@camacol.org.co**