

EDICIÓN No.

16

SEPTIEMBRE 2019

Tendencias

de la Construcción

ECONOMÍA Y COYUNTURA SECTORIAL

Una mirada a la tendencia
de los indicadores líderes

Diagnóstico oferta y demanda
de la mano de obra del sector
construcción



ATLAS EDIFICADOR

Coyuntura e información estratégica sectorial



Información georreferenciada de más de 6 mil proyectos para la toma de decisiones

- Localización de los lanzamientos y la oferta de vivienda
- Ubicación de las ciudades con mayor venta de vivienda VIS y No VIS
- Más de 72 mapas que evidencian el desarrollo de la actividad edificadora
- Acceso a la página web del Atlas donde se encontrará con mayor detalle la información georreferenciada
- Información económica, demográfica y social de las 18 regionales de Camacol

Para mayor información comuníquese con
oquiroz@camacol.org.co / kortega@camacol.org.co



CAPÍTULO 1

El análisis de los indicadores líderes con corte a junio de 2019 muestra que los lanzamientos de vivienda acumulados a doce meses continúan con su ajuste anual, presentando una reduc-

ción de 8,6%; mientras que las ventas registraron un leve incremento de 0,2%. Por segmentos de precios se observa una moderación en la comercialización de vivienda VIS, acompañada de reducciones en lanzamientos. Por su parte, el segmento medio muestra crecimientos en lanzamientos y ventas después de dos años de ajuste. Mientras que el segmento alto continúa reduciendo sus volúmenes de ventas y lanzamientos.

CAPÍTULO 2

Se presenta un análisis de la oferta y la demanda de la mano de obra del sector de la construcción de edificaciones, se ha convertido en un generador fundamental de crecimiento y desarrollo económico a nivel nacional. En este sentido, por el lado de la oferta se destaca que la mano de obra del sector de la construcción tiene grandes retos relacionados con la educación y la informalidad laboral ya que cerca del 55% de los trabajadores no tiene un título educativo y el 53% son considerados informales, lo cual merma la productividad y la calidad de vida. Por el lado de la demanda de trabajo, se encuentra que en promedio por cada unidad de vivienda construida el sector genera dos empleos en la actualidad, por tanto, teniendo en cuenta las nuevas metodologías y la creciente demanda de sistemas constructivos industrializados, se tienen el reto de que los trabajadores estén a la par de los procesos y enfrenten el cambio tecnológico a favor del desarrollo productivo y sostenible del sector.



CAPÍTULO 1. UNA MIRADA A LA TENDENCIA DE LOS INDICADORES LÍDERES

- 7** ¿Cuáles son las señales estructurales y de corto plazo del sector en materia de ventas y lanzamientos?
- 8** Vivienda de Interés Social-VIS
- 10** Vivienda diferente de VIS
- 12** Oferta de vivienda disponible en Colombia
- 14** Otras señales del mercado
- 17** Comportamiento regional
- 19** ¿En cuánto se encuentra valorado el mercado de vivienda nueva en Colombia?
- 22** En resumen

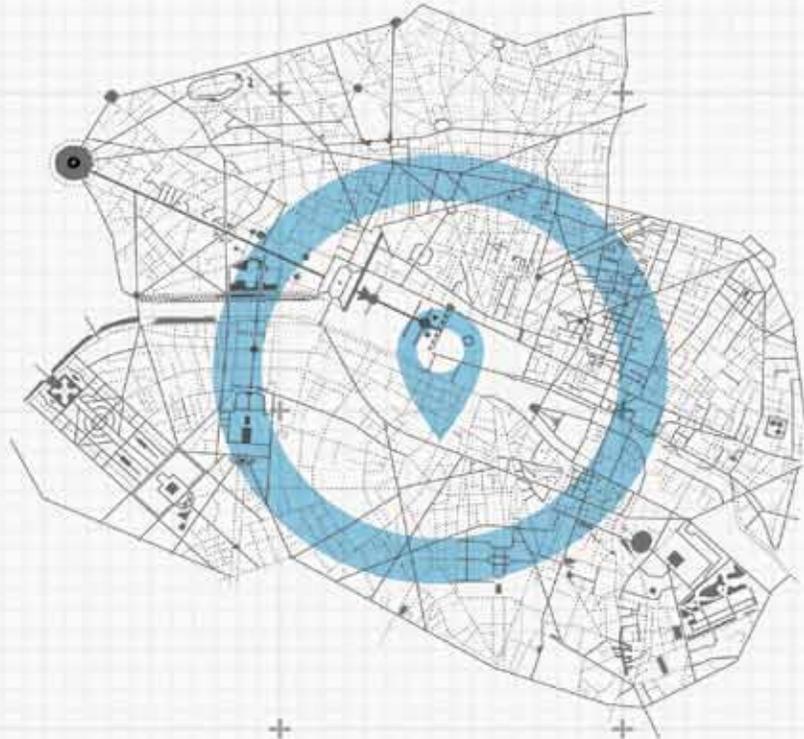
- 23** Recuadro 1.1. Ciclo de los proyectos de vivienda
- 24** Ciclo preventa
- 26** Ciclo construcción
- 28** Ciclo entrega

CAPÍTULO 2. DIAGNÓSTICO OFERTA Y DEMANDA DE LA MANO DE OBRA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN

- 31** Introducción
- 33** Caracterización de la oferta de mano de obra (GEIH)
 - 33** Características demográficas de los trabajadores de la construcción
 - 34** Características educativas de los trabajadores de la construcción
 - 35** Características de los hogares de los trabajadores de la construcción
 - 39** Características del trabajo de la construcción
- 42** Caracterización de la demanda de mano de obra de la construcción de edificaciones (CEED)
 - 42** Caracterización general
- 45** Intensidad de la generación empleo en la construcción de edificaciones y productividad (CEED)
- 51** Reflexiones
- 52** Referencias

COORDENADA URBANA: SISTEMA DE INFORMACIÓN GEORREFERENCIADO DE CAMACOL

Conozca una herramienta única para el análisis
sectorial y la toma de decisiones estratégicas



DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO
DETALLADO DE PROYECTOS
CONSTRUCTIVOS.

CONSULTAS Y REPORTE
EN DISPOSITIVOS MÓVILES.

ANÁLISIS GEOESPACIAL
MULTI-CAPAS.

..... Contáctenos

[Si está interesado en una membresía, por favor comuníquese
con la Regional de Camacol más cercana a usted.]

EL PODER DE CONSTRUIR
INFORMACIÓN 
ESTRATÉGICA

.....
www.coordenadaurbana.com



Una mirada a la tendencia de los indicadores líderes

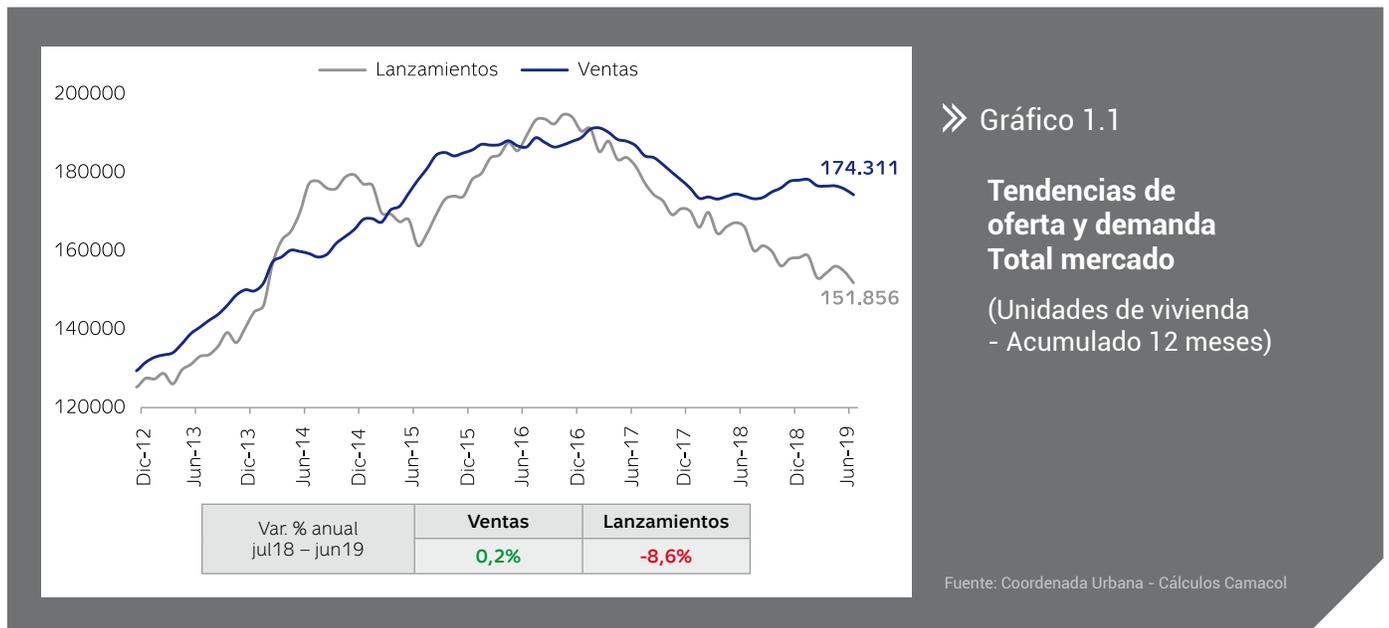


¿CUÁLES SON LAS SEÑALES ESTRUCTURALES Y DE CORTO PLAZO DEL SECTOR EN MATERIA DE VENTAS Y LANZAMIENTOS?



A junio de 2019 los lanzamientos de vivienda acumulados doce meses continúan con su ajuste anual, presentando una reducción de 8,6%; mientras que las ventas registraron un leve incremento, de 0,2%. Por segmentos de precios se observa una moderación en la comercialización de vivienda VIS, acompañada de reducciones en lanzamientos. Por su parte, el segmento medio muestra crecimientos en lanzamientos y ventas después de 2 años de ajuste. Mientras que el segmento alto continúa reduciendo sus volúmenes de ventas y lanzamientos.

Entre julio de 2018 y junio de 2019 los lanzamientos en el total del mercado alcanzaron 151.856 unidades, así pues, se registró una contracción anual de 8,6%; de esta manera, la reducción fue 14.224 unidades. Por su parte, las ventas sumaron 174.311 unidades, cifra 0,2% superior a la del mismo período del año pasado, el incremento entonces fue de 329 unidades respecto al mismo periodo del año anterior (ver gráfico 1.1).



» Gráfico 1.1

Tendencias de oferta y demanda Total mercado

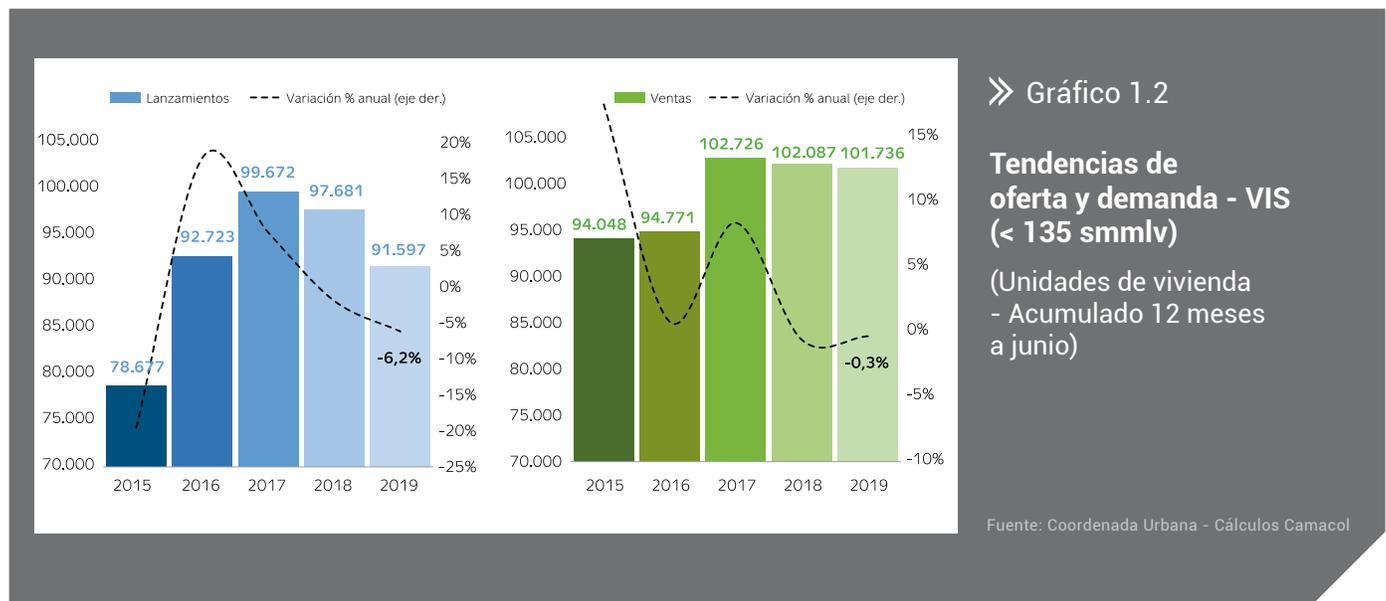
(Unidades de vivienda - Acumulado 12 meses)

Fuente: Coordinada Urbana - Cálculos Camacol

VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL-VIS

El segmento de vivienda menor a 135 SMMLV presenta un leve ajuste, sin embargo, mantiene altos niveles de comercialización

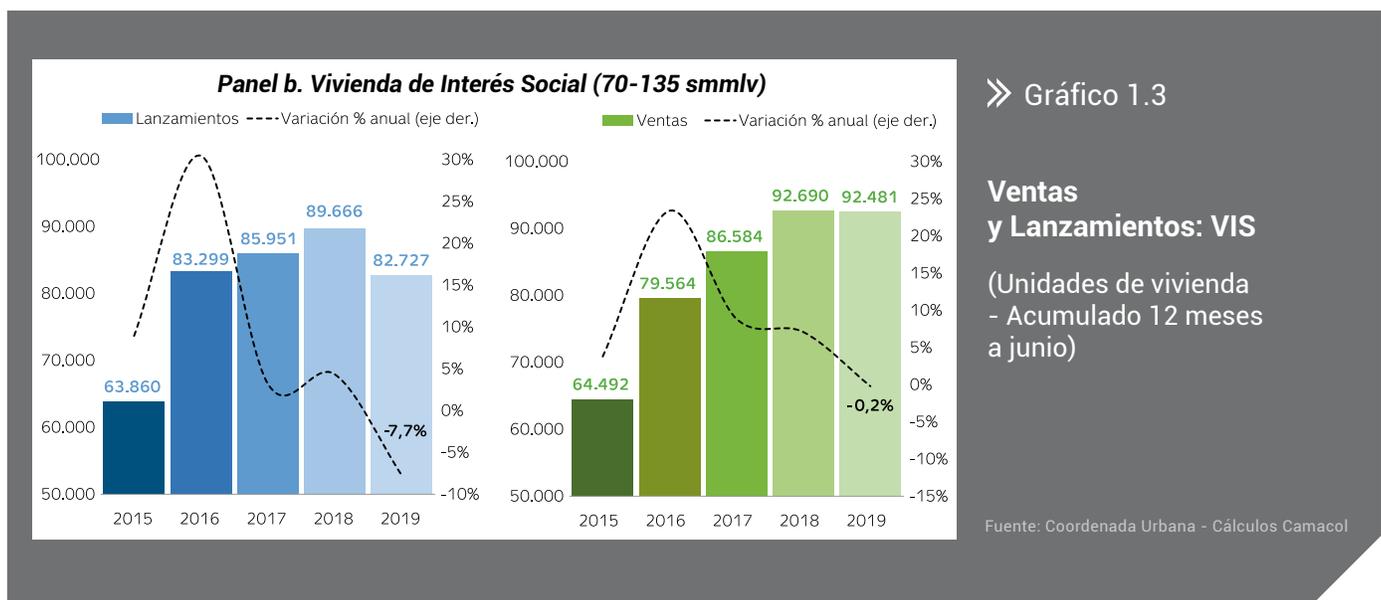
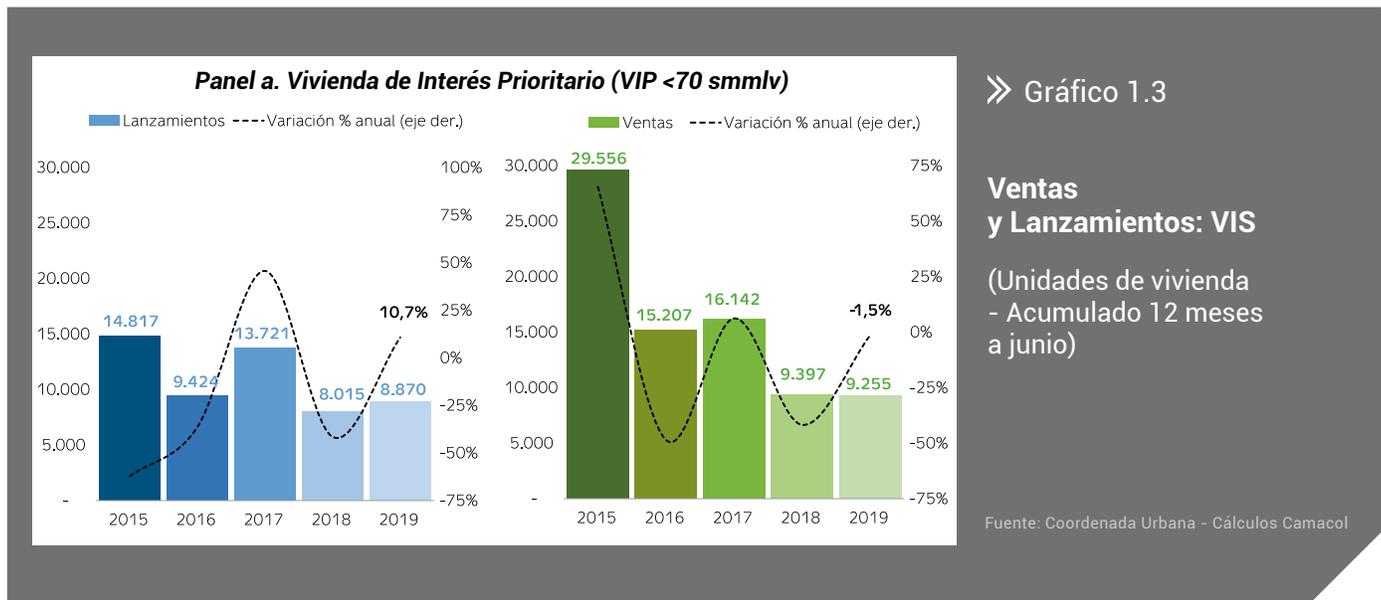
En los últimos doce meses con corte al mes de junio de 2019 los lanzamientos de vivienda de interés social¹ en el mercado nacional se contrajeron en 6,2% anual, hasta ubicarse en 91.597 unidades. De otro lado, las unidades vendidas fueron 101.736 viviendas, lo que significó una reducción del 0,3% (gráfico 1.2). Si bien los resultados evidencian una moderación frente a la dinámica del año anterior los niveles de comercialización se mantienen en niveles altos y superiores a los de 2016 en el segmento VIS (< 135 SMMLV).



La vivienda de interés social se subdivide en vivienda de interés prioritario, VIP, que tiene un precio de hasta 70 SMMLV, y la vivienda de interés social, VIS o VIS tope, que tiene un precio entre 70 y 135 SMMLV. Los lanzamientos de vivienda de interés prioritario (VIP) alcanzaron en junio, acumulado doce meses, las 8.870 unidades, lo que se traduce en un incremento de 10,7%. Por su parte, las ventas nuevamente registraron una reducción esta vez de 1,5%, lo que se traduce en 142 unidades menos frente a 2018 (gráfico 1.3 - panel a).

¹ Nota metodológica: La clasificación de los segmentos VIS y No VIS y sus indicadores de actividad generados antes de marzo de 2018 pueden contener proyectos que por su estructura de plazos de comercialización y entrega tienen precios de referencia diferentes a los establecidos en los salarios mínimos de la corriente anualidad. Así, a partir de marzo de 2018 se realiza un ajuste metodológico que permite la clasificación de los proyectos en función de una variable de captura directa. Esta modificación implica una identificación más precisa en los volúmenes de actividad por segmento VIS y No VIS.

De otro lado, en el segmento de 70 a 135 SMMLV los lanzamientos sumaron 82.727 unidades habitacionales, lo que significó una variación anual negativa del 7,7%. El comportamiento evidenciado en el segmento tope VIS muestra que, pese a que este mercado se contrajo frente a 2018, los niveles de comercialización y de generación de oferta continúan siendo similares a los de 2016, con lo cual el tamaño de este mercado sigue siendo estructuralmente más grande que años anteriores (gráfico 1.3 - panel b). Así mismo, las ventas efectuadas en este segmento de precio sumaron 92.481 unidades lo que significa que el nivel de ventas se redujo en 0,2%.

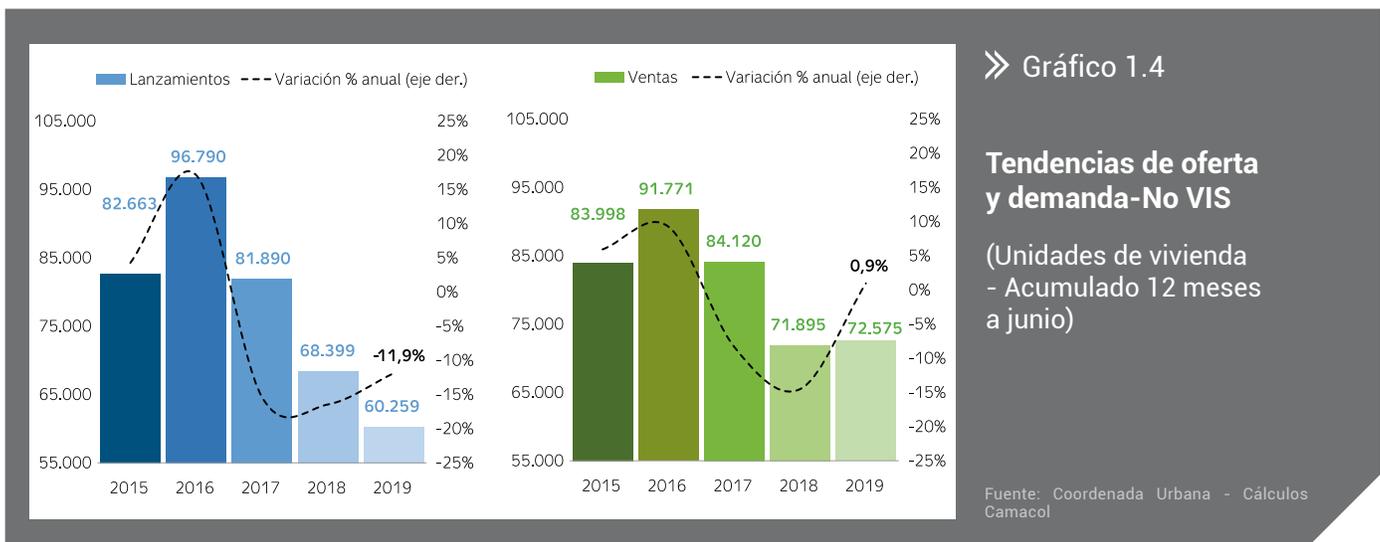


VIVIENDA NO - VIS



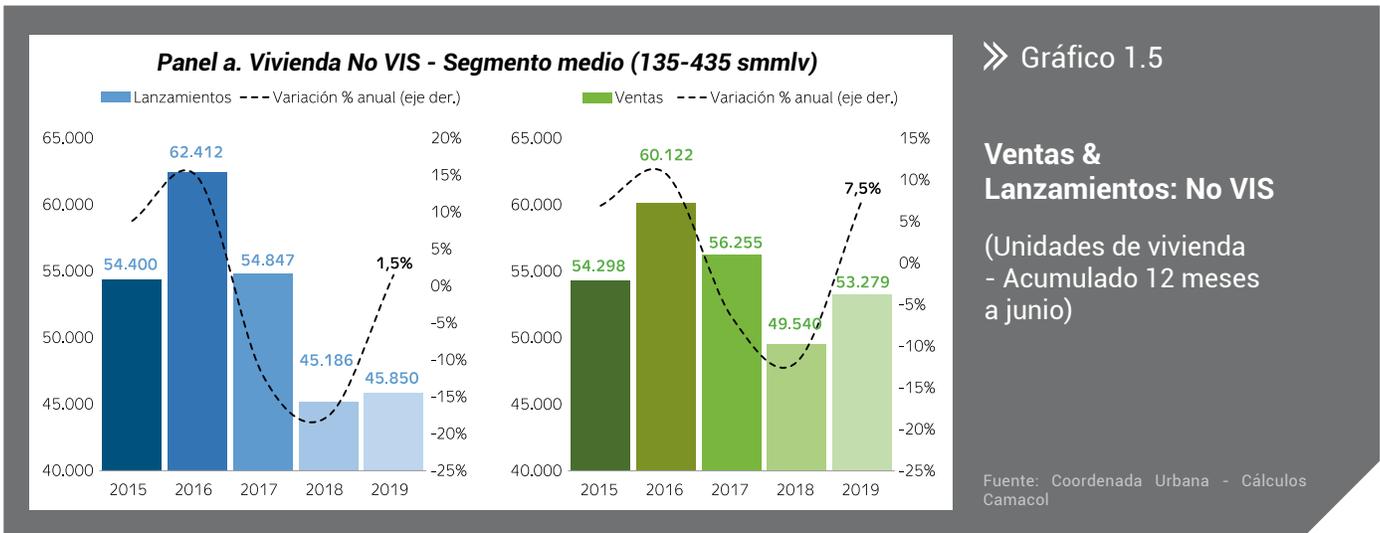
El segmento No VIS presentó un leve incremento en ventas debido al incremento en el segmento medio (entre 135 y 435 SMMLV)

Durante los doce meses acumulados al mes de junio de 2019, los lanzamientos de vivienda con precio de venta superior a los 135 SMMLV alcanzaron las 60.259 unidades, cifra que corresponde a una contracción anual del 11,9%. Los resultados comerciales registraron 72.575 viviendas vendidas, con un incremento de 0,9% (gráfico 1.4). De esta manera, los lanzamientos completaron tres años de ajuste en su volumen, mientras que las ventas registraron un leve crecimiento por primera vez desde 2016.



La vivienda No VIS está compuesta por el segmento medio que comprende precios de entre 135 y 435 SMMLV², y el segmento alto que tiene un precio superior a 435 SMMLV. Al observar dentro de estos segmentos se aprecia un incremento en el segmento medio tanto en lanzamientos como en ventas. En el caso de los lanzamientos el incremento fue de 1,5%, lo que significa que se alcanzó un nivel de 45.850 unidades lanzadas. De la misma manera, las ventas se ubicaron en un nivel de 53.279 unidades, lo que se tradujo en incremento de 7,5%. De esta manera, es la primera vez que se observan crecimientos en los ritmos de comercialización desde 2016 (gráfico 1.5 - panel a).

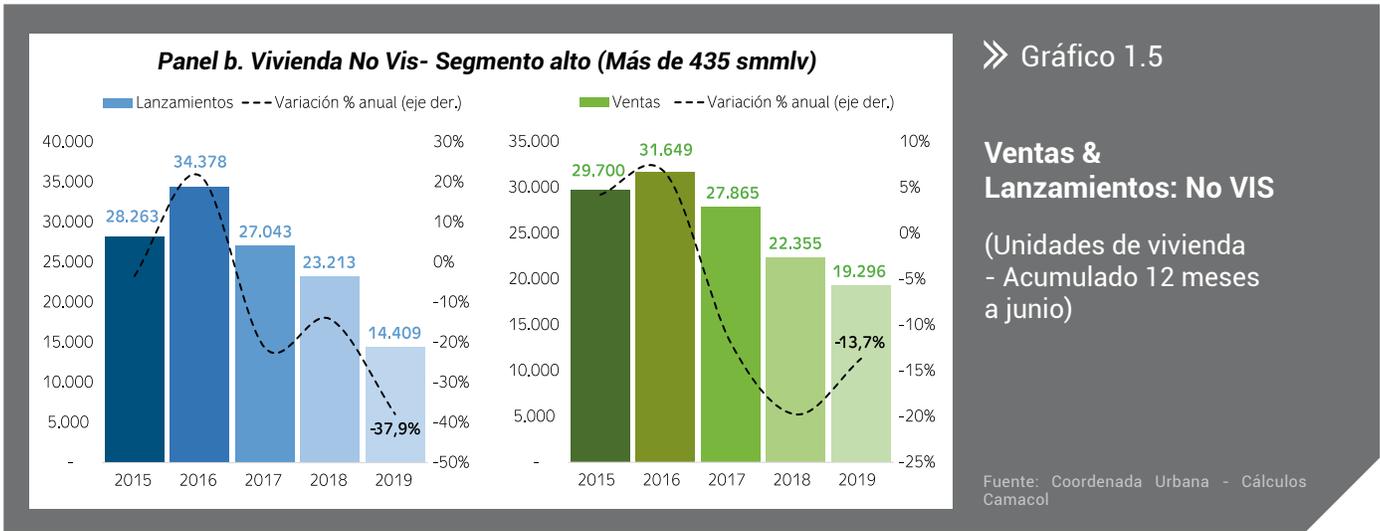
Entre tanto en el segmento alto (superior a 435 SMMLV) se continuaron registrando contracciones tanto en lanzamientos como en ventas. Los lanzamientos cayeron a un ritmo de 37,9% reduciéndose así a un nivel de 14.409 unidades. Mientras que la caída en ventas fue de 13,7%, llegando de esta forma a las 19.296 unidades vendidas.



» Gráfico 1.5

Ventas & Lanzamientos: No VIS

(Unidades de vivienda - Acumulado 12 meses a junio)



» Gráfico 1.5

Ventas & Lanzamientos: No VIS

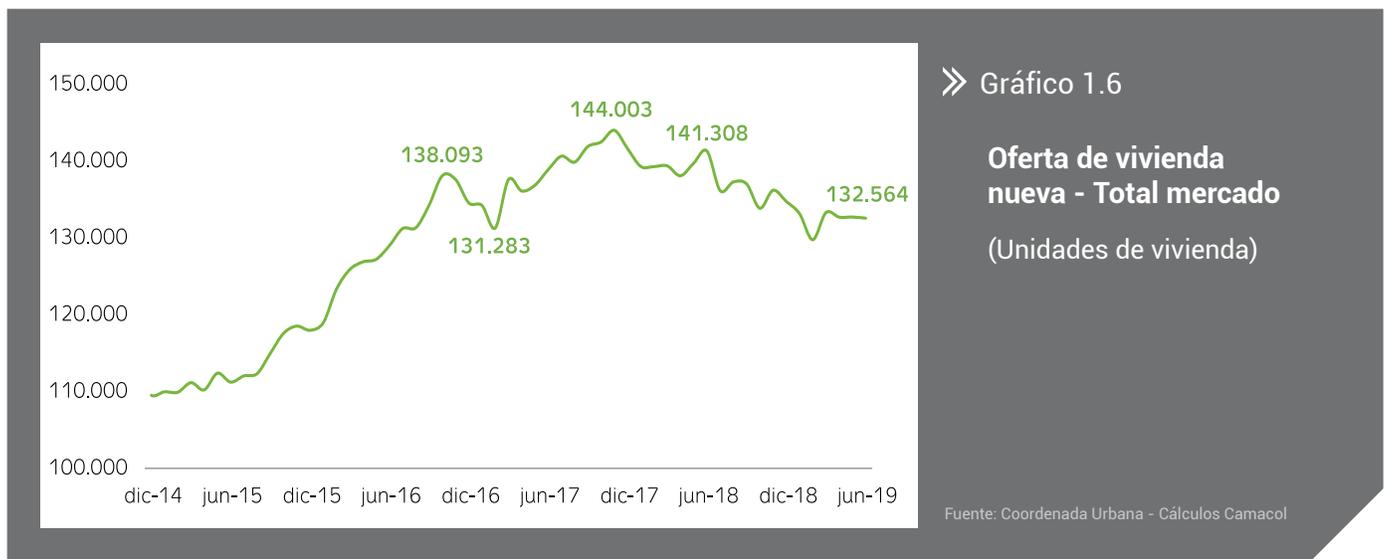
(Unidades de vivienda - Acumulado 12 meses a junio)

² El precio del segmento medio oscila entre 135-435 smmlv, lo que indica un valor de la vivienda de 112 a 360 millones de pesos y el segmento medio que es de 435 smmlv, un valor superior a \$360 millones.

OFERTA DE VIVIENDA DISPONIBLE EN COLOMBIA



El stock total disponible al mes junio de 2019 llegó a las 132.564 unidades, las cuales correspondieron a un total de 3.494 proyectos en las 19 regiones del país donde tiene cobertura el *Censo Georreferenciado de Camacol*³.



³ Antioquia, Atlántico, Bogotá, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima y Valle.

La oferta de vivienda ha mostrado una tendencia decreciente desde finales de 2017, lo cual corresponde a un ajuste necesario de los lanzamientos de vivienda como respuesta a niveles más bajos de comercialización y a la prolongación del ciclo de la construcción (más detalles en el Recuadro 1.1) (gráfico 1.6)

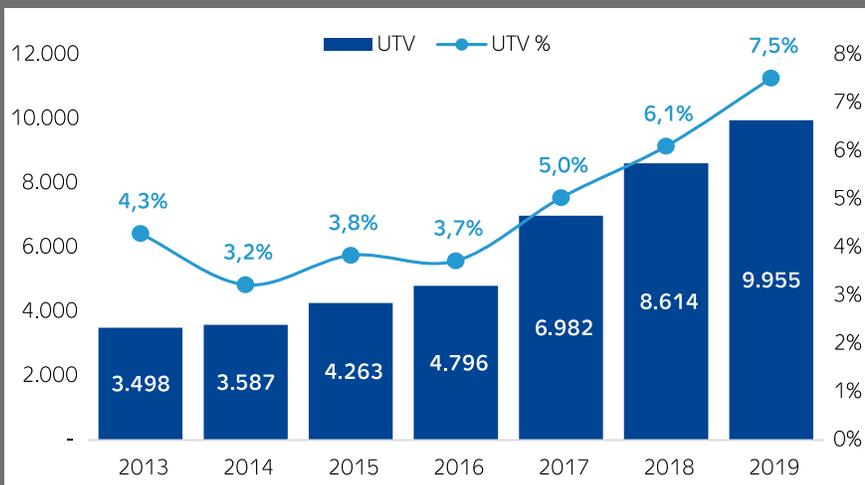
En el marco de este ajuste, la reducción en el stock disponible de vivienda se ha acentuado en los últimos meses. En junio de 2019 la oferta disponible se redujo en 8.744 unidades con respecto al año anterior, lo que significa la reducción es similar en magnitud del incremento de oferta que se realizó en promedio durante 2017 (gráfico 1.7).



OTRAS SEÑALES DEL MERCADO



El menor dinamismo de la actividad económica pone en evidencia la necesidad de monitorear de cerca al sector edificador, con el fin de detectar posibles desajustes del mercado y alertas en sus indicadores de riesgo. Como resultado del menor ritmo de comercialización de los últimos años, en el corte del primer semestre del año persiste un nivel alto de inventario terminado, principalmente en los segmentos No VIS. Así pues, en junio el 7,5% de la oferta del total mercado se conformó por unidades terminadas por vender (UTV), cifra equivalente a 9.955 viviendas (gráfico 1.8).



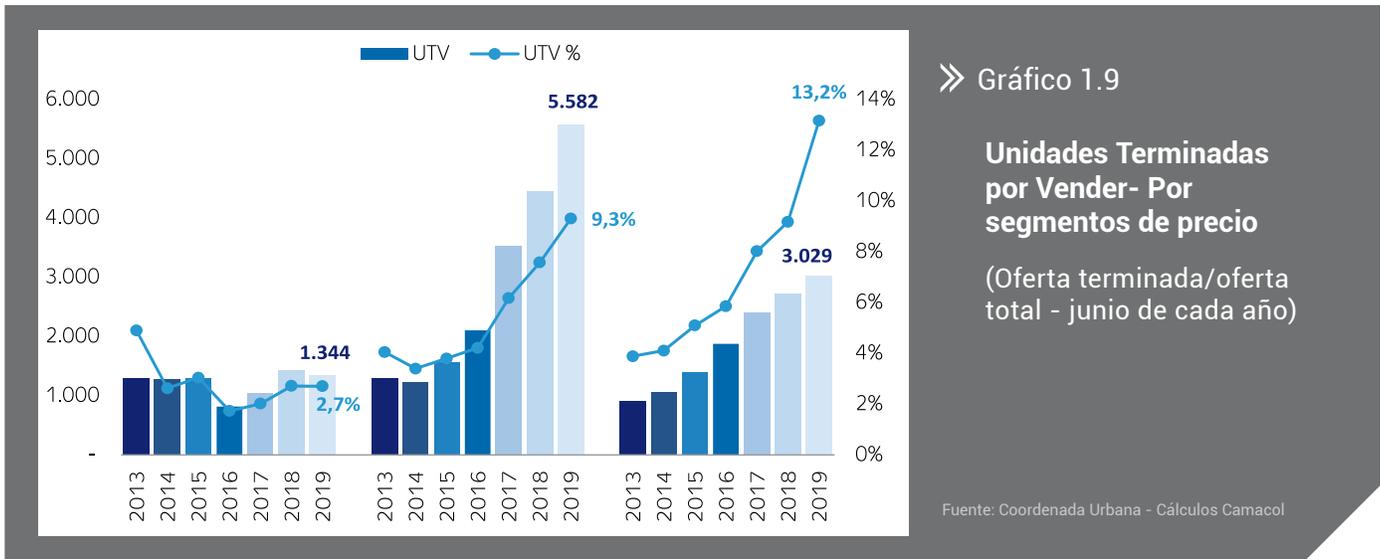
» Gráfico 1.8

Unidades terminadas por vender - Total Mercado

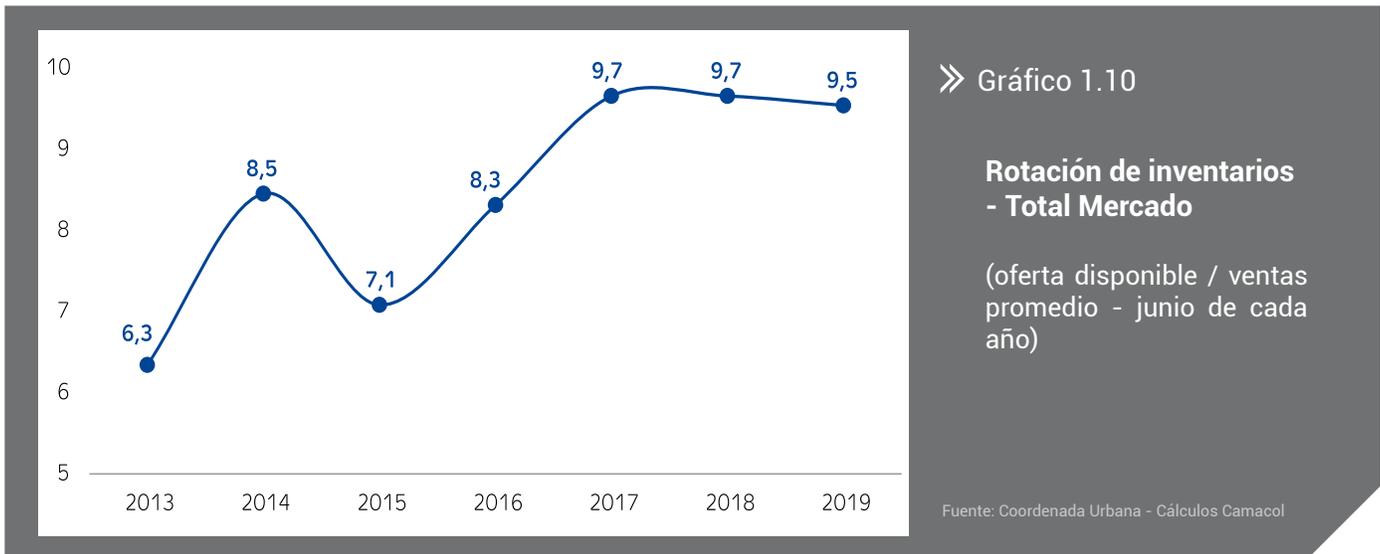
(Oferta terminada / oferta total - junio de cada año)

Fuente: Coordinada Urbana - Cálculos Camacol

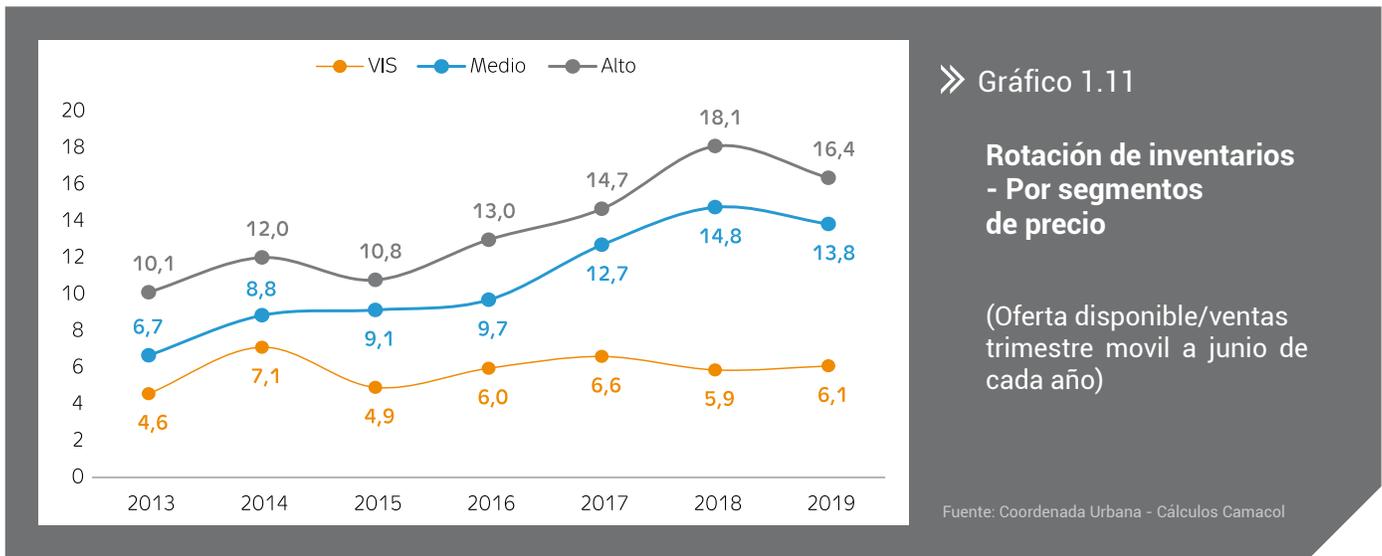
Por segmentos de precio se aprecia cómo a medida que el segmento de precios es más alto el porcentaje de unidades terminadas por vender también lo es. Mientras que el segmento VIS tiene el 2,7% de su oferta en estado terminado, el 9,3% lo está en el segmento medio, y el 13,2% en el segmento alto. De la misma manera en el segmento medio se acumula la mayor parte de las unidades terminadas por vender, 5.582 unidades, mientras que el segmento alto tiene 3.029 unidades.



Por su parte, la rotación de inventarios promedio se ubicó en 9,5 meses en junio del 2019 para el total del mercado. Esto significa que, si en los próximos meses las ventas se mantienen en los niveles promedio de los últimos tres meses, la oferta actual se demorará 9,5 meses aproximadamente en ser vendida. El ritmo de rotación de inventarios se ha mantenido ligeramente estable desde 2017 (gráfico 1.10).



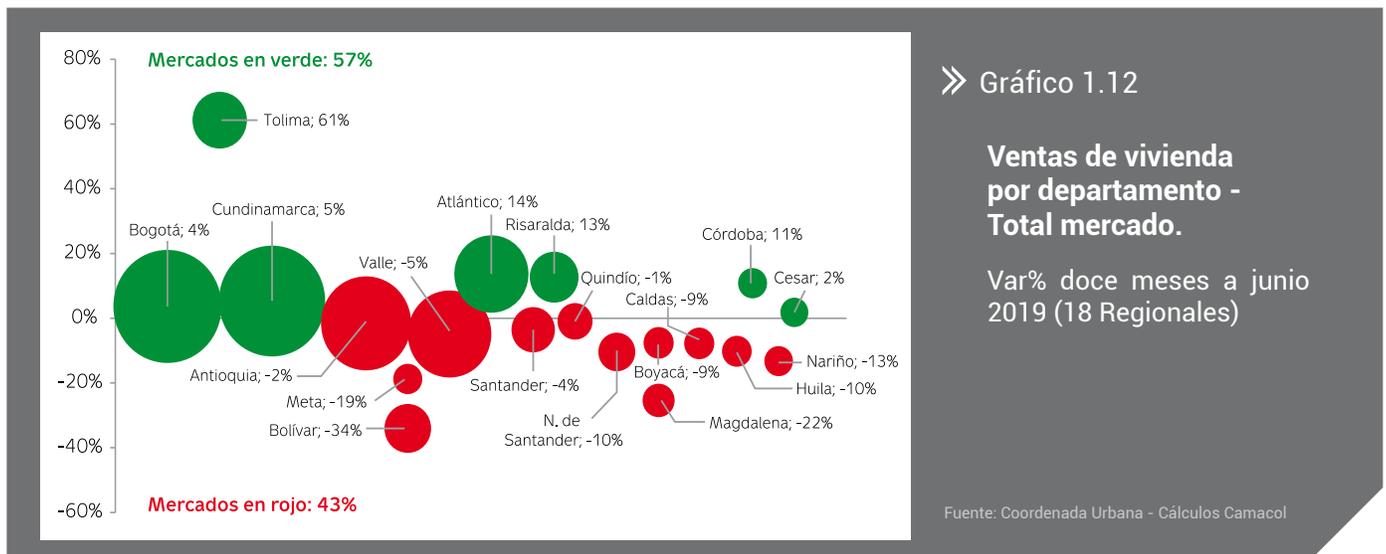
Al observar por rangos de precio se evidencia que en los segmentos medio y alto se han presentado mejoras en los indicadores de rotación frente a los registrados un año atrás; ahora la rotación se ubica en niveles de 13,8 y 16,4 meses, respectivamente, frente a 14,8 y 18,1 meses de un año atrás. Por su parte, en el segmento VIS se observó estabilidad en los niveles de rotación, ubicándose en 6,1 meses (gráfico 1.11).



COMPORTAMIENTO REGIONAL



En el acumulado a doce meses a junio para el total del mercado, 12 de los 19 mercados analizados registraron reducciones anuales en el volumen de ventas. Sin embargo, se destacan Bogotá y Cundinamarca, región con el mayor tamaño de mercado en el país, por ubicarse en un terreno positivo, con un respectivo incremento anual de las ventas de 3,6% y 5,3%. A su vez, en mercados como Atlántico, Tolima, Risaralda, Córdoba y Cesar se observaron crecimientos en su nivel de ventas. De esta manera, el 57% del mercado presentó una expansión en sus ritmos de comercialización (gráfico 1.12).

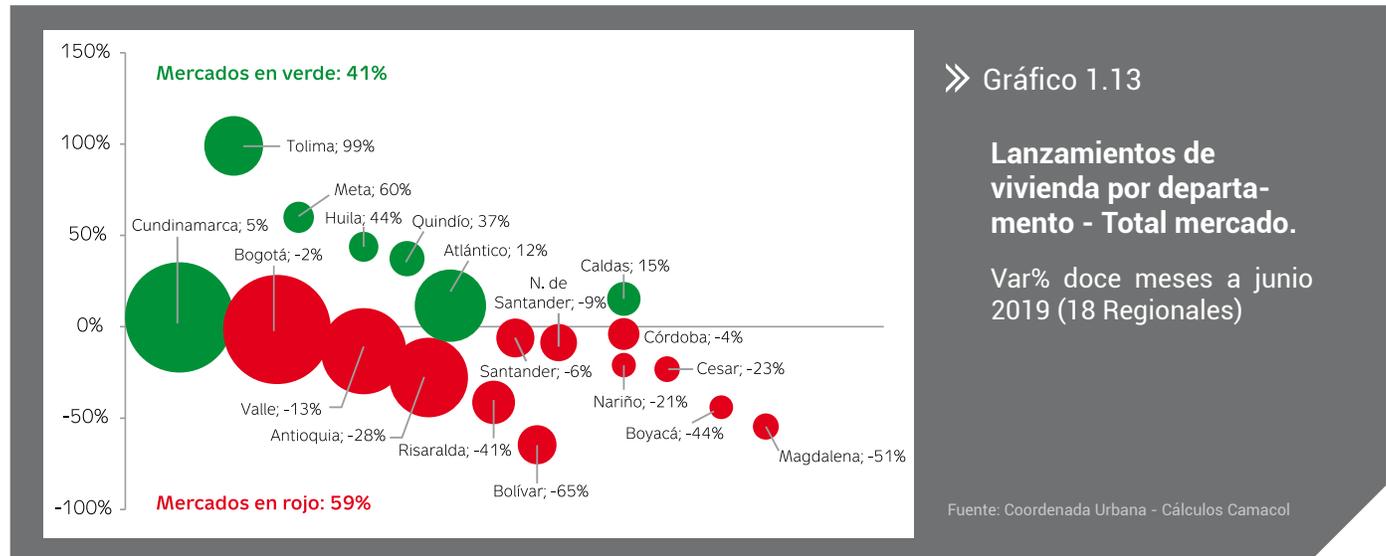


» Gráfico 1.12

Ventas de vivienda por departamento - Total mercado.

Var% doce meses a junio 2019 (18 Regionales)

Con respecto a la generación de oferta, en el acumulado a doce meses con corte a junio de 2019, 12 departamentos que suman el 59% del mercado nacional, mostraron contracciones anuales en los lanzamientos de vivienda nueva. Sin embargo, se destacan mercados como Cundinamarca y Atlántico que registraron incrementos de 5,1% y 11,6%, respectivamente. Igualmente, en los mercados de Tolima, Meta, Huila, Quindío y Caldas se presentaron importantes tasas de crecimiento (gráfico 1.13).



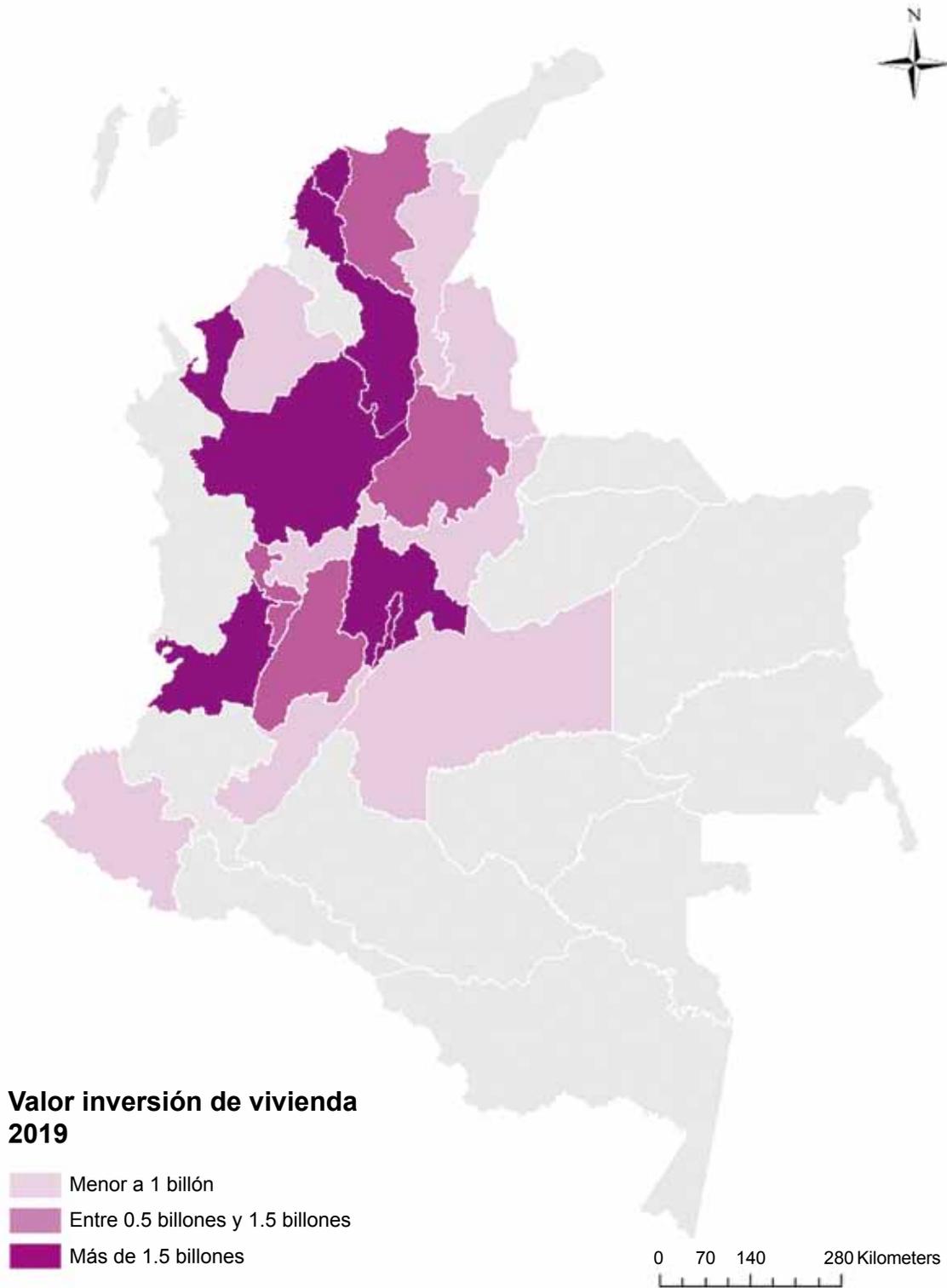
¿EN CUÁNTO SE ENCUENTRA VALORADO EL MERCADO DE VIVIENDA NUEVA EN COLOMBIA?



Entre julio de 2018 y junio de 2019, la inversión en vivienda nueva de los hogares colombianos alcanzó los 33,1 billones de pesos corrientes, cifra que corresponde a una reducción del 1,2% anual. (gráfico 1.14).

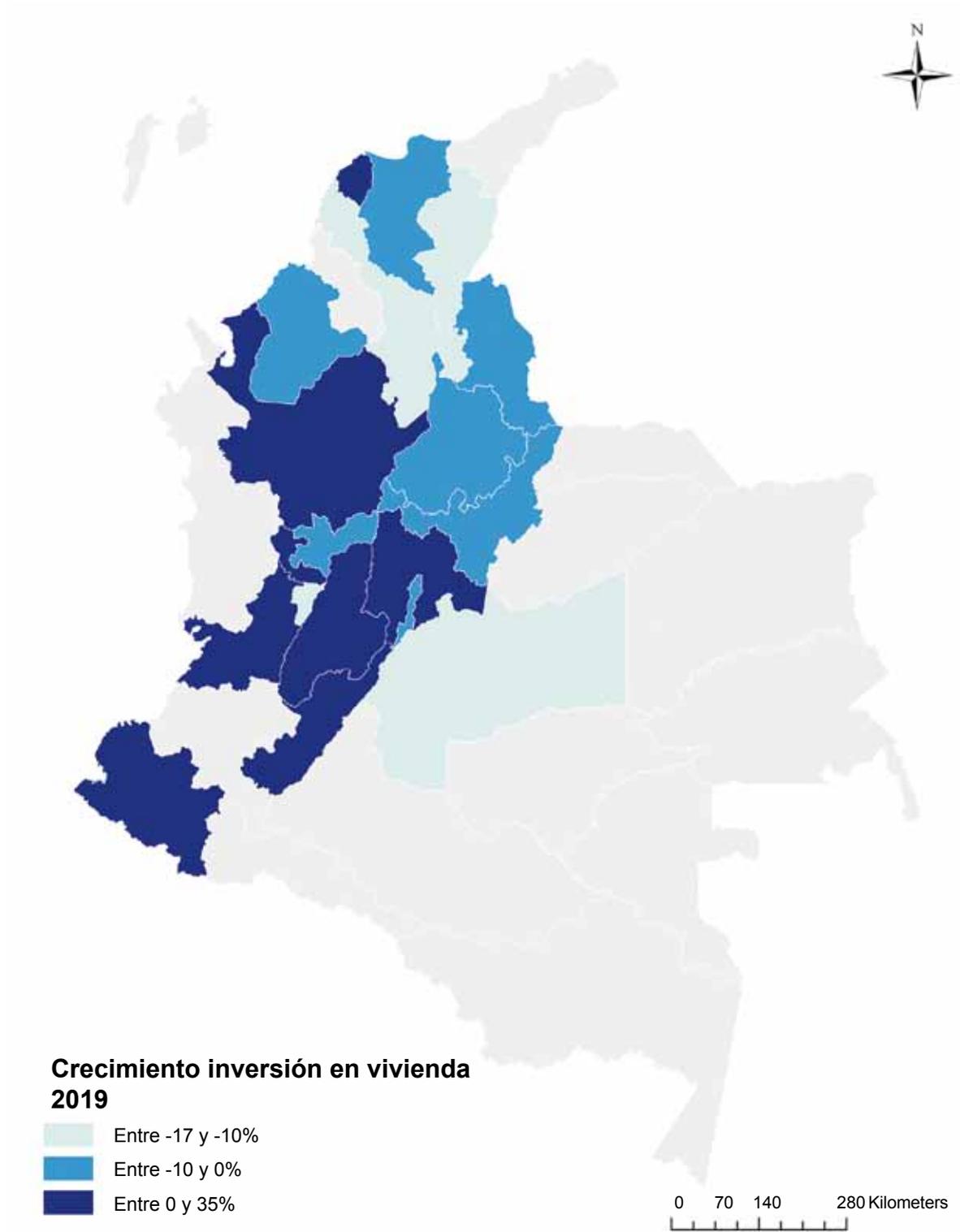


Mapa 1.1. Inversión en vivienda
doce meses a junio 2019 - precios corrientes



Fuente: Coordinada Urbana - Cálculos Camacol

Mapa 1.2. Crecimiento de la inversión en vivienda
variación anual doce meses a junio 2019 - precios corrientes



Fuente: Coordinada Urbana - Cálculos Camacol

La mayor parte de la inversión, un poco más de tres cuartas partes, estuvo representada por las regiones de Bogotá, Antioquia, Cundinamarca, Valle, Atlántico y Bolívar, en donde la inversión superó 1.5 billones de pesos. Mercados de tamaño mediano, valor de ventas entre 0.5 y 1.5 billones de pesos, como Risaralda, Santander, Tolima, Magdalena y Quindío, representaron el 14% del valor de las ventas. Mientras que los mercados pequeños aportaron el restante 9% a la inversión en vivienda (mapa 1.1).

En los mercados grandes la mayor parte de las regiones presentaron incrementos, a excepción de Bogotá y Bolívar en donde se registraron ajustes de 9,0% y 13,3%, respectivamente. De la misma forma, en tres de los seis mercados de tamaño mediano la inversión en vivienda se redujo, Santander, Magdalena y Quindío. Por último, solo dos regiones de los mercados pequeños registraron un incremento en la inversión, Nariño y Huila (mapa 1.2).

EN RESUMEN



El segmento VIS si bien continúa con niveles altos de comercialización si se nota una moderación en su dinámica, especialmente en los lanzamientos, lo que sugiere elementos de incertidumbre en el empresariado a la hora de lanzar proyectos; esto a pesar de que las ventas de vivienda VIS actualmente son superiores a la generación de nueva oferta. En esta medida resulta bastante importante los recientes anuncios del Gobierno Nacional de garantizar recursos para subsidios hasta 2024; así como la redefinición de la vivienda VIP y VIS lo cual genera los incentivos para la generación de oferta.

De otro lado, es de resaltar que después de dos años de ajuste se comienza a observar crecimientos anuales tanto en ventas como en lanzamientos en el segmento medio. Nuevamente, los anuncios del Gobierno dirigidos al incremento del Loan to

Value del 70% al 90%, como de los recursos anunciados para cubrir garantías hipotecarias a través del Fondo Nacional de Garantías sin duda ayudarán a consolidar los signos de estabilización que está mostrando este segmento.

Por último, las reducciones en el nivel de la oferta que respondieron a los menores ritmos de comercialización parecen que han tenido incidencia en el balance de riesgos de la actividad. Se nota una estabilidad en la rotación del inventario, que se vio acompañada incluso en reducciones de la rotación en el segmento medio y alto. En este sentido, el mercado aún se encuentra a la espera de señales más contundentes de recuperación, en el 59% del mercado representado por 12 de las 19 regiones, se han presentado reducciones en los lanzamientos de vivienda.

RECUADRO 1.1. CICLO DE LOS PROYECTOS DE VIVIENDA



Actualmente el ciclo de los proyectos de vivienda tarda en promedio 40 meses, es decir, más de tres años. Este tiempo está compuesto por la preventa que tarda un año; la construcción que ocupa la mayor parte del tiempo, 21 meses; y el tiempo entre el término de la construcción y la entrega de esta que es de 7 meses (diagrama R.1). El ciclo se ha ampliado a lo largo de la presente década, a continuación, se presenta cómo ha incrementado el tiempo en cada una de las etapas de los proyectos, preventa, construcción y entrega.

Diagrama R. 1.

Ciclo de los proyectos de vivienda en meses - junio de 2019

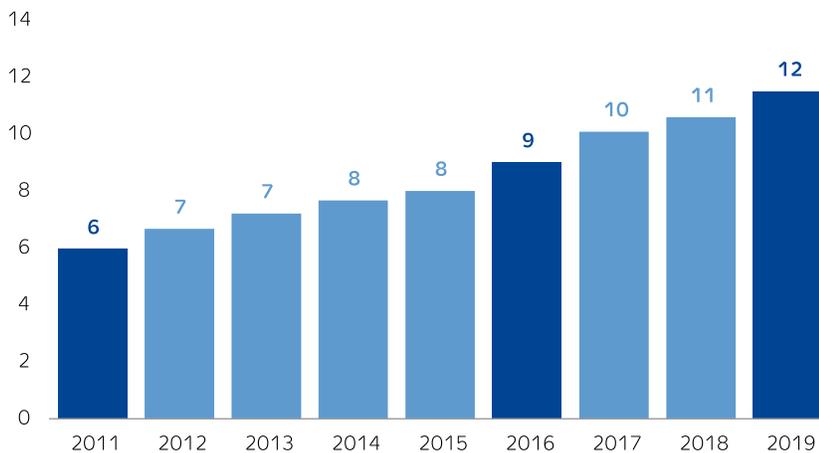


Fuente: Coordinada Urbana - Elaboración Camacol

CICLO PREVENTA



La primera parte del ciclo de un proyecto corresponde a la preventa, que es el tiempo entre el lanzamiento del proyecto y el momento en el que inicia construcción; es decir, en ese momento se venden unidades de vivienda sobre planos hasta alcanzar punto de equilibrio para iniciar construcción. Desde 2011 el tiempo de la preventa ha crecido de manera continua. En dicho año el tiempo era de medio año, ese tiempo se ha duplicado en los últimos 8 años, actualmente (con cifras a junio), la preventa tarda un año (gráfico R.1).



» Gráfico R.1.

**Duración de la
preventa en meses -
junio de cada año**

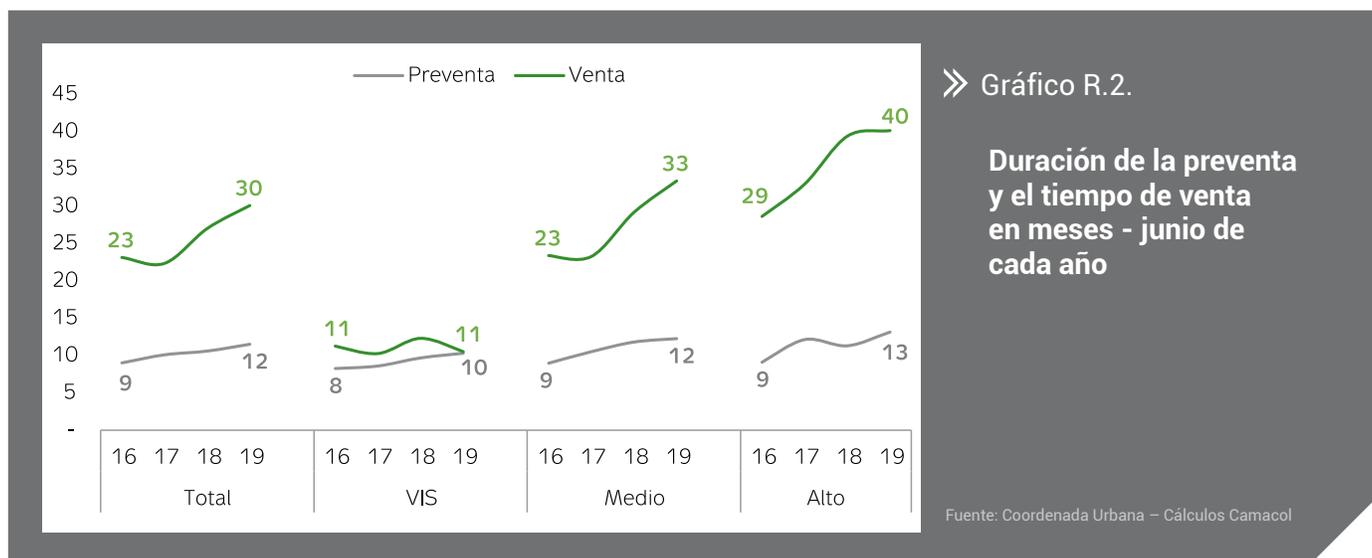
Fuente: Coordinada Urbana – Cálculos Camacol

Si se observa el periodo entre 2016 y 2019 se aprecia que la duración de la preventa incrementó en todos los segmentos de precios, sin embargo, el crecimiento es mayor a medida que el segmento de precios también lo es (gráfico R.2). En el segmento de vivienda de interés social (<135 SMMLV) el tiempo de preventa pasó de 8 a 10 meses (+2 meses); en el segmento medio (135-435 SMMLV) de 9 a 12 meses (+3 meses); y en el segmento alto (superior a 435 SMMLV) de 9 a 13 meses (+4 meses).

En los segmentos medio y alto no solo el tiempo en el que se prevende un proyecto ha incrementado desde 2016, sino que el tiempo en el que el mismo es vendido en su totalidad (es decir, el momento en el que inicia ventas hasta la primera vez que se agota la oferta) también ha subido, lo que está en línea con los menores ritmos de comercialización observados en los últimos años.

Mientras que la preventa en el segmento medio incrementó en 3 meses el tiempo de venta creció en 10 meses; de la misma manera, en el segmento alto el tiempo de preventa creció en 4 meses, mientras el tiempo de venta incrementó en 11 meses.

Lo anterior, no ocurre en el segmento VIS en donde el tiempo de venta se ha mantenido relativamente constante y el de la preventa ha crecido. Actualmente el tiempo promedio que tarda un proyecto en ser vendido en el total mercado es de 30 meses (gráfico R.2)⁴.

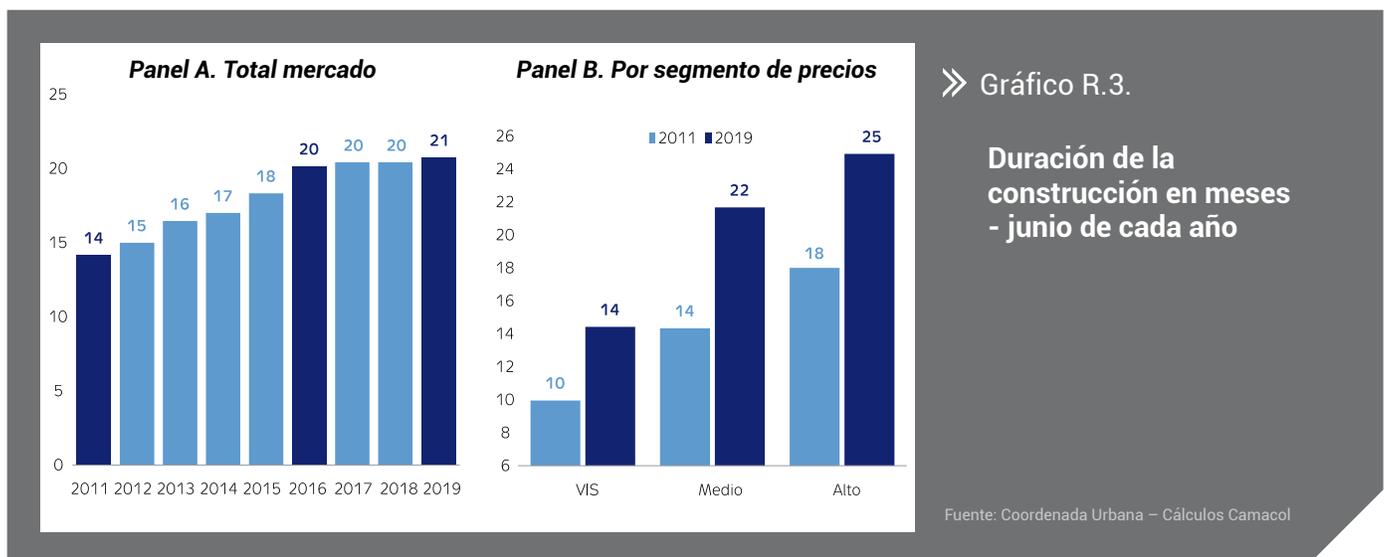


⁴ Nótese que es natural que el tiempo de venta sea superior al de preventa, pues en esta última no necesariamente se vende la totalidad del proyecto, usualmente se venden las unidades necesarias para alcanzar el punto de equilibrio e iniciar construcción.

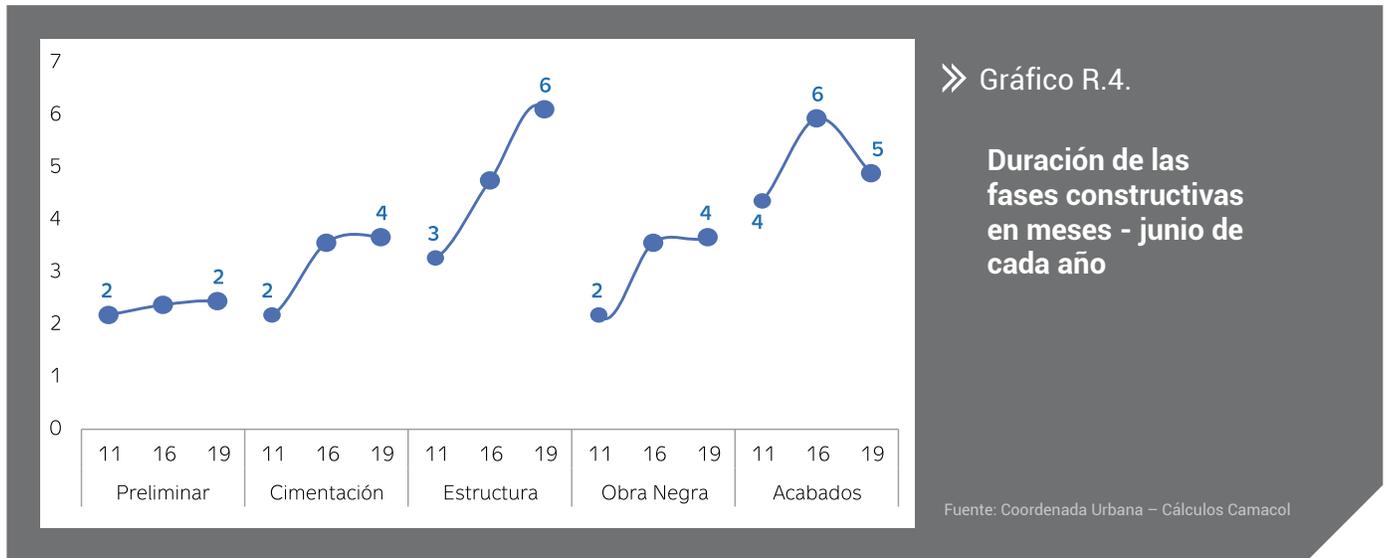
CICLO DE CONSTRUCCIÓN



Por su parte, la duración de la construcción se ha mantenido relativamente constante en los últimos cuatro años, ha gravitado alrededor de 20 meses. Sin embargo, entre 2011 y 2016 se observó un incremento que ha perdurado en el tiempo; mientras los proyectos tardaban en construirse 14 meses en 2011, en 2016 el tiempo de construcción fue de 20 meses (actualmente es de 21 meses), medio año más (gráfico R.3 - panel A).



El crecimiento en la duración de la construcción desde 2011 se dio en todos los segmentos de precios, a pesar del incremento, se mantiene el patrón en el que los segmentos de precios más altos tienen tiempos de construcción más prolongados. Así pues, la construcción en promedio en el segmento VIS es 14 meses, en el medio de 22 meses y en el alto de 25 meses (gráfico R.3 - panel B).



En el gráfico R.4 se puede observar la composición de la duración de la construcción por fase constructiva. Se evidencia que los acabados y la estructura toman la mayor parte del tiempo, 11 de los 21 meses que dura la construcción; la fase preliminar es la de menor duración; y el tiempo que toma la cimentación y la obra negra es similar.

De la misma manera se evidencia que la duración de cada una de las fases ha incrementado desde 2011, el tiempo de la estructura y los acabados incrementó en tres y un mes, respectivamente, mientras que el crecimiento en la cimentación fue de dos meses.

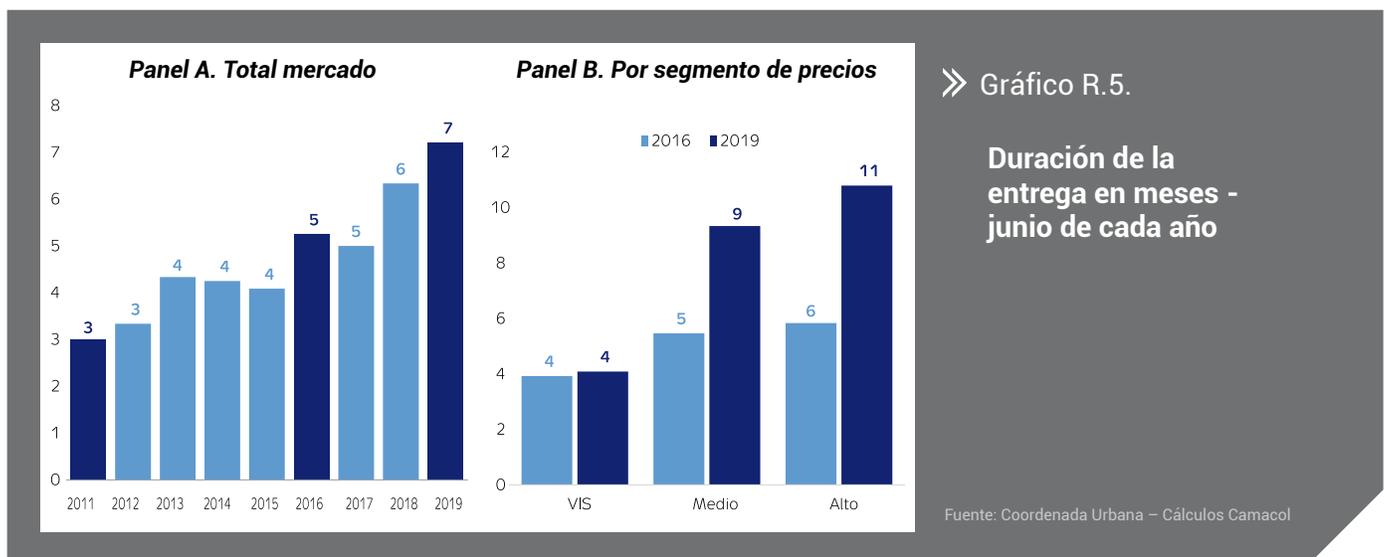
Se evidencia que buena parte del incremento se dio debido a la extensión del tiempo de la fase de acabados, especialmente entre 2011 y 2016, lo que puede sugerir que la expansión en el ciclo constructivo se debe a cambios en las tendencias constructivas en la que los acabados y detalles de las construcciones tienen una preponderancia aún mayor.

Lo cual va en línea que la tendencia de que los proyectos de vivienda vienen ofreciendo una mayor oferta de zonas comunes. De la misma forma, los incrementos en los tiempos de las fases de cimentación y estructura pueden estar relacionados con la mayor construcción en altura que se ha observado durante la última década.

CICLO DE ENTREGA



Por último, el tiempo de entrega ha crecido a lo largo del periodo estudiado, entre 2016 y 2019, por ejemplo, el incremento fue de dos meses, pasando de 5 a 7 meses. No obstante, el crecimiento en este último periodo no se dio en todos los segmentos, en el segmento VIS se dio un ligero incremento. Mientras que, por su parte, en los segmentos medio y alto se observaron crecimientos de cuatro y cinco meses, respectivamente; de tal manera que el tiempo promedio de entrega en el segmento medio actualmente es de 9 meses, y de 11 meses en el segmento alto.





esri Colombia
THE SCIENCE OF WHERE™

SEE
WHAT
OTHERS
CAN'T



Ubique sus clientes
y su competencia

Nosotros le ayudamos
pregúntenos

Centro de Respuesta al Cliente
CRC: T57+(1)650 1550

www.esri.co





Diagnóstico oferta y demanda de la mano de obra del Sector Construcción

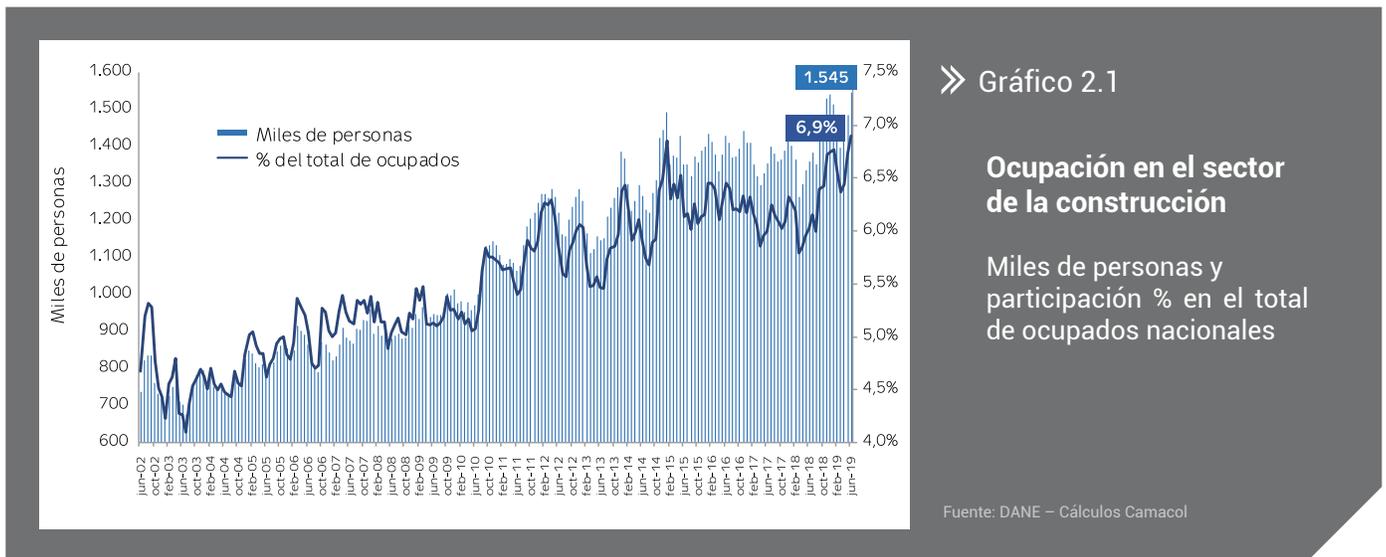


Editor: Óscar Quiroz Porras **Investigador:** Daniela Sanabria Guerrero

INTRODUCCIÓN

El sector de la construcción de edificaciones en Colombia se ha convertido en un generador fundamental de crecimiento y desarrollo económico a nivel nacional. En efecto, el sector de edificaciones y de actividades especializadas relacionadas con la construcción aportan en conjunto un 4,6% del PIB⁵, a lo que se añade una demanda de insumos por un monto que suma 42,8 billones de pesos anuales. Adicionalmente, por su misma naturaleza, el sector es un actor protagonista en la reducción del déficit habitacional y en el desarrollo urbano de las ciudades.

Otra contribución del sector a la economía del país que merece ser estudiada con detenimiento es la referente a la generación de empleo del sector. En el trimestre móvil con corte a junio de 2019, según el DANE, el sector de la construcción ocupó 1'545.713 personas; es decir, al 6,9% de los ocupados en el país. La generación de empleo del sector constructor ha evidenciado una tendencia creciente muy positiva en este siglo tanto en niveles como en participación en el total del empleo nacional (Gráfico 2.1).



Los trabajadores del sector son un recurso clave para su productividad, su desarrollo y su impacto en la sociedad. Según un estudio de Camacol & McKinsey (2018), la productividad laboral del sector presenta un impor-

⁵ Las actividades incluyen labores subcontratadas de construcción de partes de edificios u obras de ingeniería civil, trabajos de demolición, acabado de edificios, instalación de redes eléctricas, sistemas de fontanería, redes de cableado y ascensores, alquiler de maquinaria, entre otros servicios. Este nuevo subsector fue incorporado con la actualización del año base de las Cuentas Nacionales de 2005 a 2015 por parte del DANE.

tante rezago a nivel internacional. A su vez, uno de los principales factores de riesgos sectoriales a nivel de la industria es la presencia de mano de obra informal, sin formación educativa suficiente, inestable y una falta de disponibilidad de mano de obra calificada en algunas partes del país. En medio de esta problemática, las empresas del país presentan niveles moderados de adopción de buenas prácticas relativas a la capacitación y retención del talento humano⁶.

Por ejemplo, según el estudio, solo el 28% de las empresas colombianas de la construcción reporta tener planes de carrera altamente definidos para sus trabajadores, entre los que se incluyen rutas de ascenso y rotación; solo el 43% tiene una sólida cultura de desempeño con incentivos (compensación o ruta de ascenso); y solo el 57% reporta que sus trabajadores con niveles básicos de habilidades reciben capacitación formal.

Así, si bien la ocupación del sector ha aumentado considerablemente en los últimos años, el sector de la construcción presenta grandes retos para potenciar la productividad de sus recursos humanos.

En este contexto, es pertinente estudiar a la mano de obra empleada por el sector, identificar sus características demográficas, indagar sobre sus necesidades y determinar los principales rasgos del mercado laboral, teniendo en cuenta la evolución reciente de las grandes características constructivas de los proyectos de edificaciones.

Esta sección en particular buscará presentar una aproximación a una caracterización de la oferta y la demanda de mano de obra. El documento se dividirá en tres partes: en primer lugar, se hará una breve descripción de algunas características generales de los ocupados en la construcción en cabeceras según cifras de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE.

Posteriormente, se evaluará en detalle la demanda de mano de obra del sector de edificaciones, de acuerdo con la información disponible del Censo de Edificaciones (CEED) del DANE, con el fin de determinar la intensidad del uso de mano de obra en la construcción de edificaciones y su evolución reciente. Por último, se presentarán algunas reflexiones del ejercicio.

Es pertinente estudiar a la mano de obra empleada por el sector, identificar sus características demográficas, indagar sobre sus necesidades y determinar los principales rasgos del mercado laboral.

⁶ Camacol & McKinsey. (2018). Informe de productividad - Sector construcción de edificaciones. Bogotá.

CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA DE MANO DE OBRA (GEIH-2018)



CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN

Un hecho particular del sector de la construcción es que su mano de obra es predominantemente masculina. El 94,2% de los trabajadores de la construcción son hombres y solo el 5,8% son mujeres (Gráfico 2.2).

Gráfico 2.2
Trabajadores de la construcción por sexo



Fuente: DANE (GEIH) - Cálculos Camacol

A su vez, cerca de la mitad de los trabajadores están entre los 20 y los 39 años, un 21,5% adicional tienen entre 40 y 49 años y el restante 24,8% de la fuerza laboral superan los 50 años (Gráfico 2.3). Esta composición etaria está muy en línea con la que presentan todos los ocupados a nivel nacional.

Gráfico 2.3

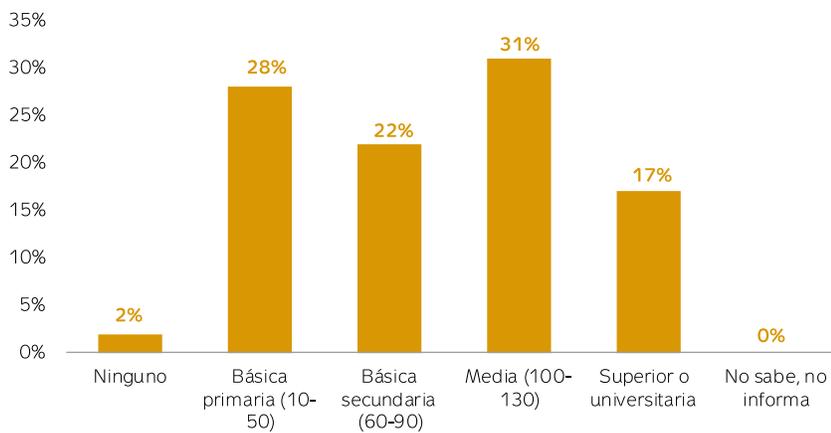
Trabajadores de la construcción por rangos de edad



Fuente: DANE (GEIH) - Cálculos Camacol

CARACTERÍSTICAS EDUCATIVAS DE LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN

El nivel de alfabetismo de los ocupados de la construcción es de 97,7%, superior al nivel nacional. Sin embargo, se evidencia que los trabajadores del sector registran altos niveles de rezago educativo. Respecto al máximo nivel educativo alcanzado, el 2% de los trabajadores reporta no contar con ningún tipo de educación escolar, el 28% de los trabajadores registra solo haber alcanzado estudios de primaria, el 22% de bachillerato básico (grados 6°-9°) y un 31% de educación media (grados 10° a 13°). A su vez, solo un 17% ha accedido a educación superior (Gráficos 2.4). De los trabajadores con estudios de educación superior, el 44% tiene título de técnico o tecnólogo, el 29% de universitario y solo el 10% de posgrado.



» Gráfico 2.4

Trabajadores de la construcción por máximo nivel educativo alcanzado

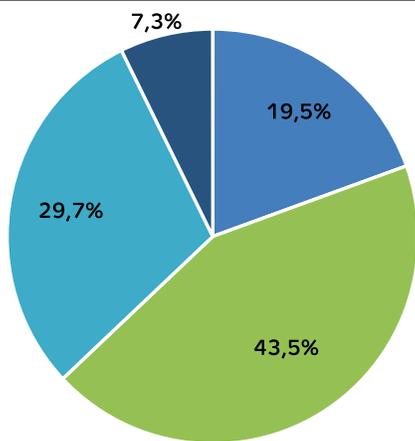
Fuente: DANE (GEIH) - Cálculos Camacol



El **72,6%** de los trabajadores tiene hijos y vive con ellos.

CARACTERÍSTICAS DE LOS HOGARES DE LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN

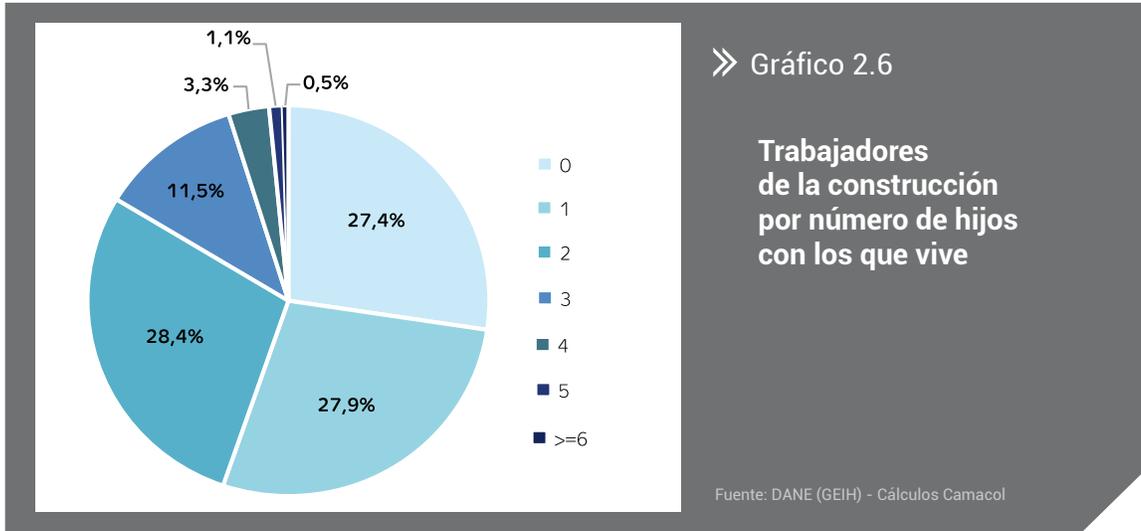
Al evaluar la estructura familiar de los trabajadores se encuentra que el 19,5% de los trabajadores de la construcción conviven en hogares de entre 1 y 2 personas, el 43,5% de los trabajadores de entre 3 y 4 personas, el 29,7% de entre 5 y 7 personas y el 7,3% de más de 8 personas (Gráfico 2.5). Adicionalmente, el 72,6% de los trabajadores tiene hijos y vive con ellos: el 27,9% vive con solo un hijo, el 28,4% con dos hijos y el 16,3% restante viven con 3 o más hijos (Gráfico 2.6).



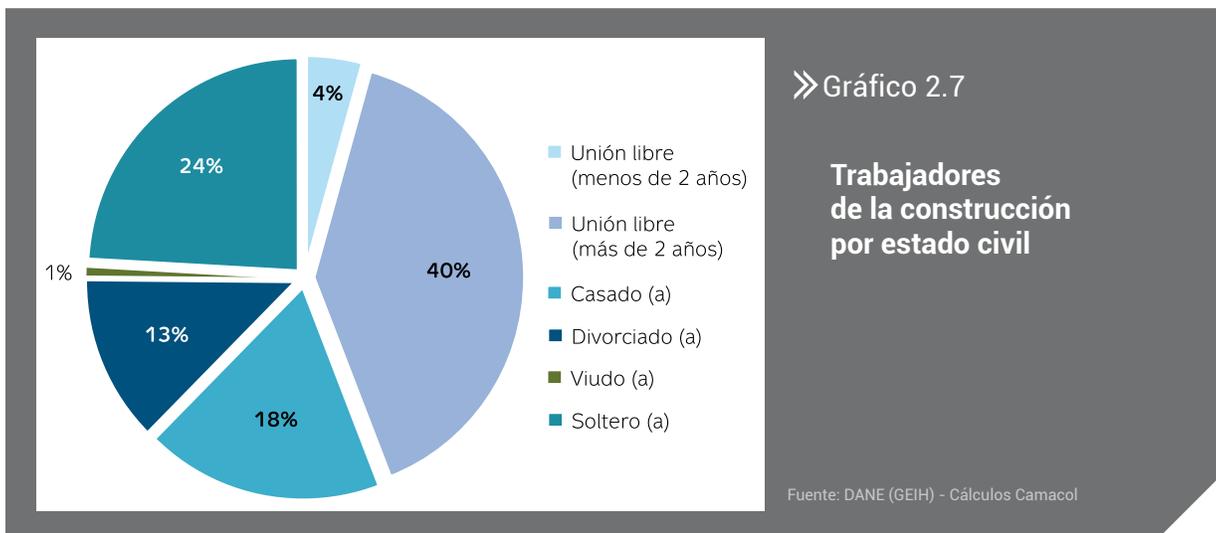
» Gráfico 2.5

Trabajadores de la construcción por tamaño del hogar

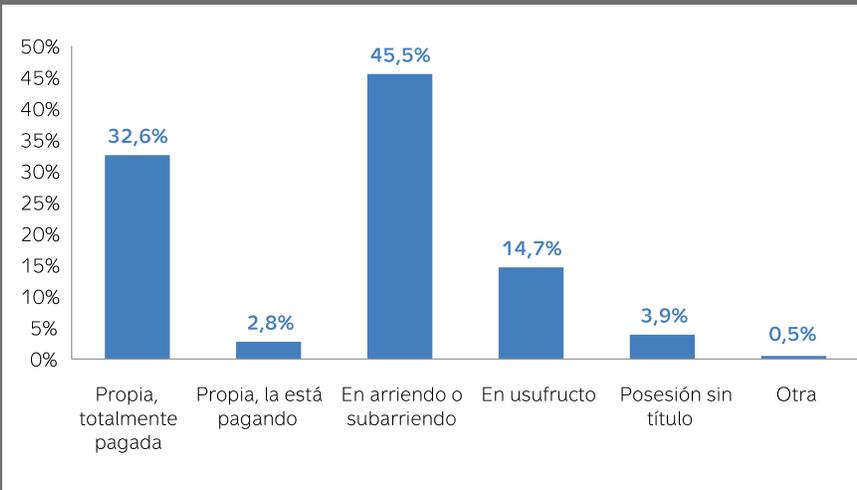
Fuente: DANE (GEIH) - Cálculos Camacol



Por su parte, el 44% de los trabajadores de la construcción conviven bajo unión libre, el 18% son casados, el 24% solteros, el 13% divorciados y el 1% viudos (Gráfico 2.7). Por último, cerca del 55% de los trabajadores son jefes de hogar. Por otra parte, el 32,6% de los trabajadores habita en una vivienda propia y totalmente pagada, mientras que un 2,8% vive en una vivienda propia que está en proceso de pago y el 45,5% de ellos vive en arriendo. Vale la pena mencionar que el 3,9% de los trabajadores se ubican en una vivienda sin título de propiedad formal (Gráfico 2.8).



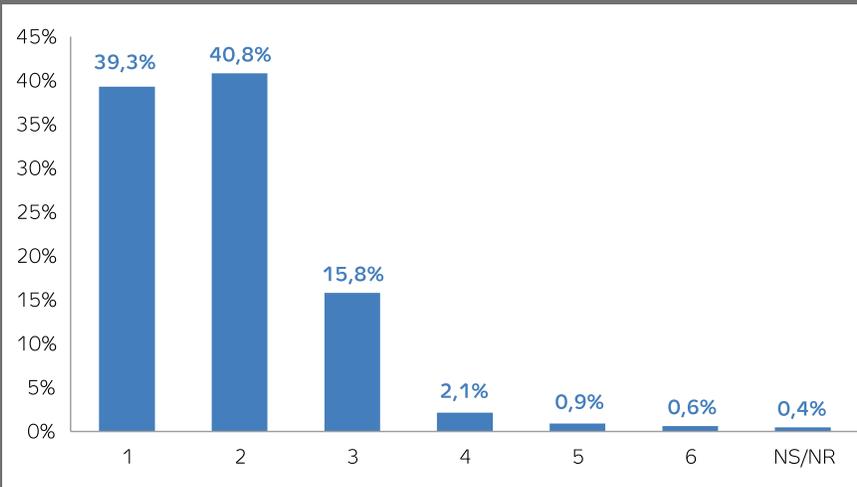
A nivel socioeconómico, el 80,1% de los trabajadores pertenece a los estratos 1 y 2 (39% y 41% respectivamente), el 15,8% al estrato 3 y solo el 3,6% a los estratos 4, 5 o 6 (Gráfico 2.9). El 55,4% de los trabajadores de la construcción habitan en las 3 principales ciudades del país. Cerca de 221 mil trabajadores se ubican en la ciudad de Bogotá, 138 mil en el área metropolitana de Medellín y 81 mil en área metropolitana de Cali. En general, en la mayoría de las ciudades el sector de la construcción aporta entre el 7 y el 8% de los puestos de trabajo, con la notable excepción de Bogotá, Santa Marta y Quibdó en donde llega a representar el 10%. (Gráfico 2.10 y 2.11).



» Gráfico 2.8

Trabajadores de la construcción por tenencia de la vivienda en la que habitan

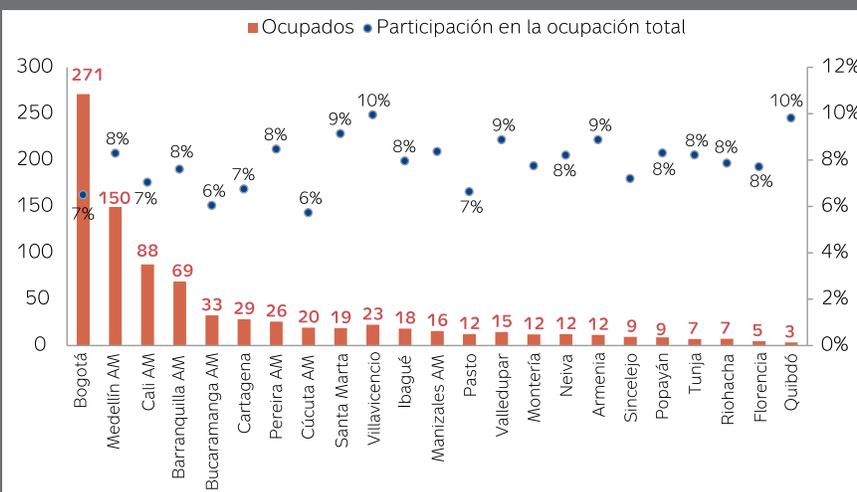
Fuente: DANE (GEIH) - Cálculos Camacol



» Gráfico 2.9

Trabajadores de la construcción por estrato

Fuente: DANE (GEIH) - Cálculos Camacol



» Gráfico 2.10

Trabajadores de la construcción por área urbana

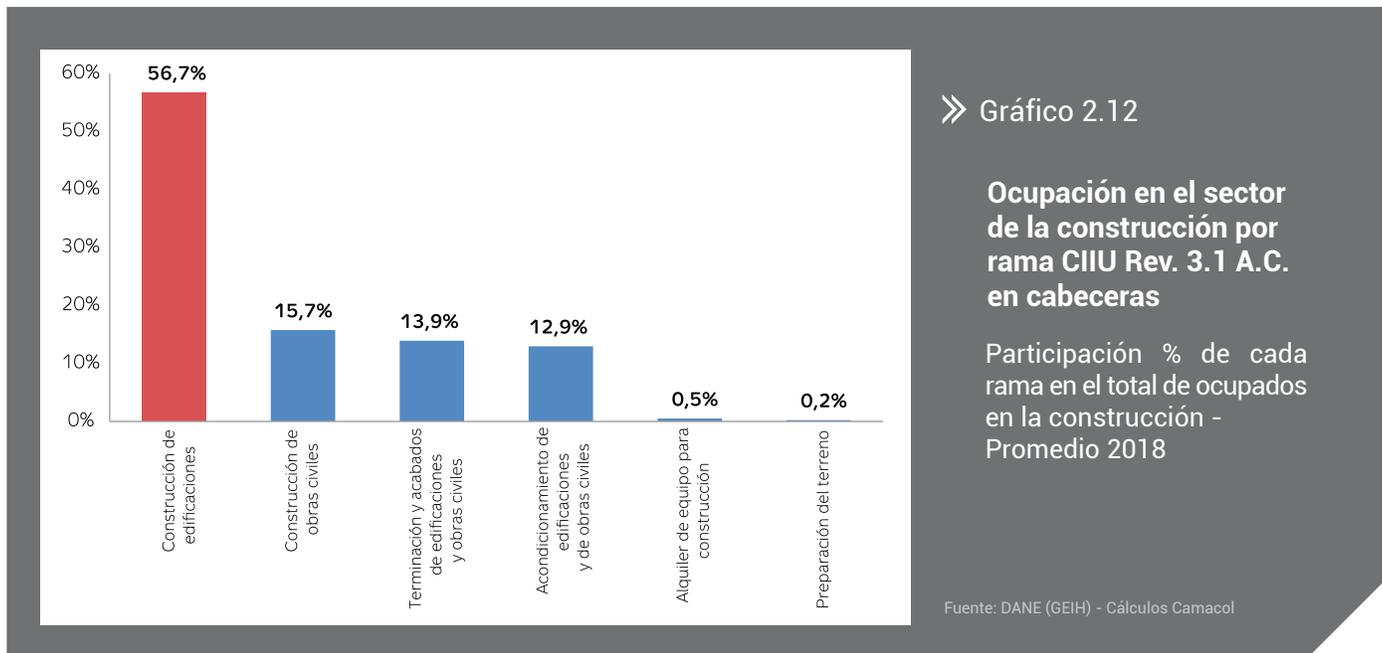
Fuente: DANE (GEIH) - Cálculos Camacol



En promedio, de los ocupados en el sector de la construcción reportados por la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE durante 2018 en cabeceras, el 56,7% se dedica directamente a la construcción de edificaciones.

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO DE LA CONSTRUCCIÓN

En promedio, de los ocupados en el sector de la construcción reportados por la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE durante 2018 en cabeceras, el 56,7% se dedica directamente a la construcción de edificaciones. Otro porcentaje significativo adicional se ocupa en labores conexas a la construcción de edificaciones, como la preparación del terreno, el alquiler de equipo para construcción, el acondicionamiento de edificaciones (instalaciones hidráulicas, trabajos de electricidad, trabajos de instalación de equipos y otros) y la terminación y acabados (instalación de vidrios y ventanas, trabajos de pintura y terminación de muros y pisos, otros trabajos de terminación y acabados). (Gráfico 2.12)



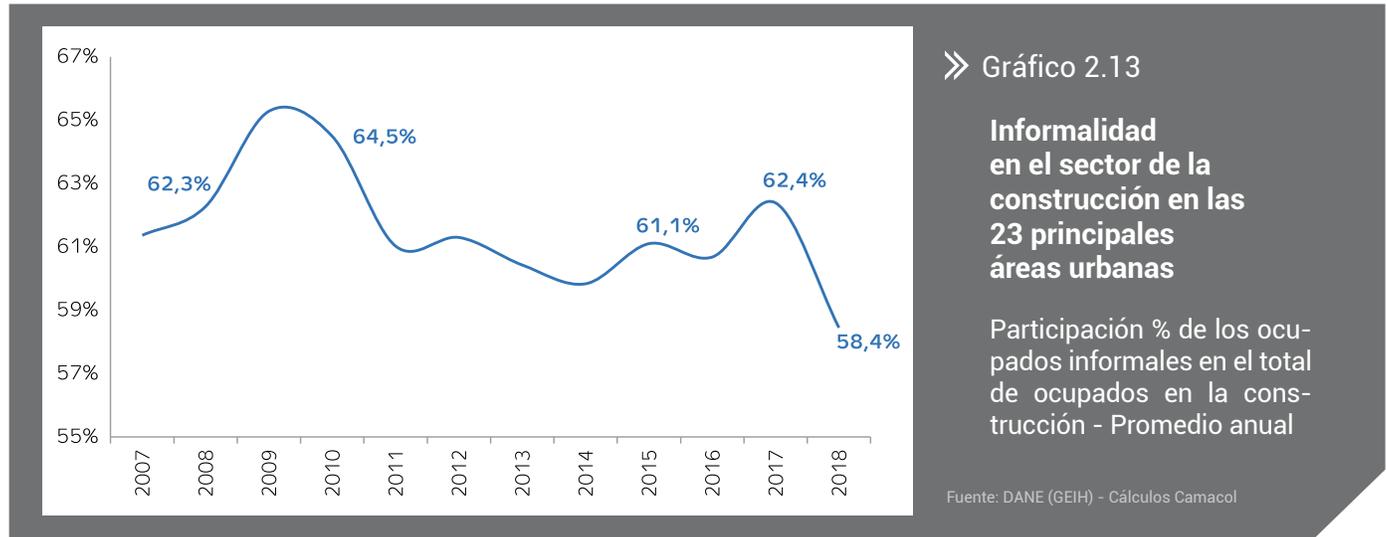
» Gráfico 2.12

Ocupación en el sector de la construcción por rama CIU Rev. 3.1 A.C. en cabeceras

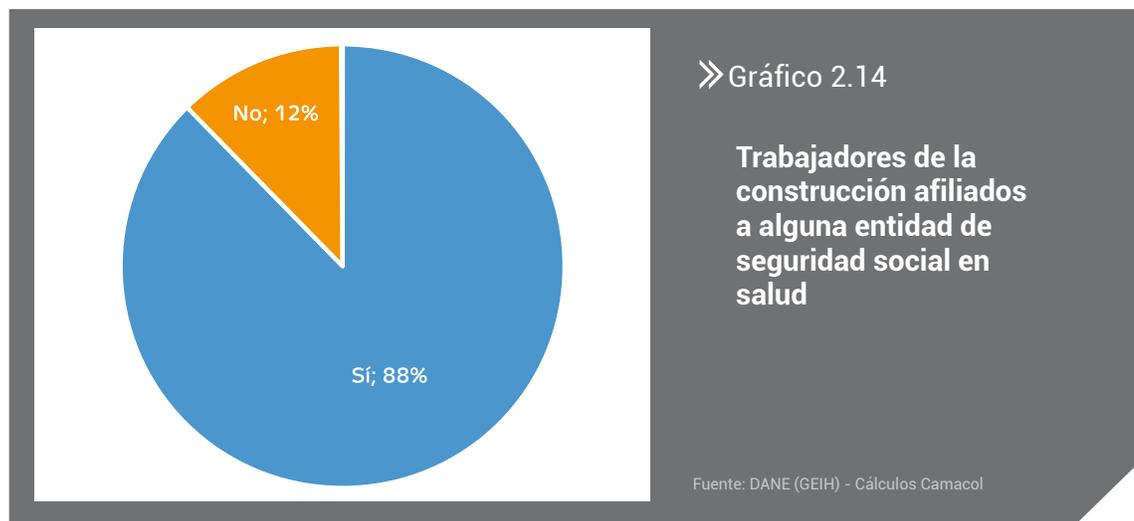
Participación % de cada rama en el total de ocupados en la construcción - Promedio 2018

Fuente: DANE (GEIH) - Cálculos Camacol

Al 2018, solo el 42% de los ocupados en el sector de la construcción en las 23 principales áreas urbanas del país ha laborado en establecimientos, negocios o empresas de más de cinco personas en todas sus agencias y sucursales lo cual implica que el 58% de los trabajadores han calificado como informales para el DANE⁷. Se destaca que el nivel de informalidad del sector ha disminuido de manera significativa en el último año (Gráfico 2.13.), tendencia que parece mantenerse en lo que va del 2019.

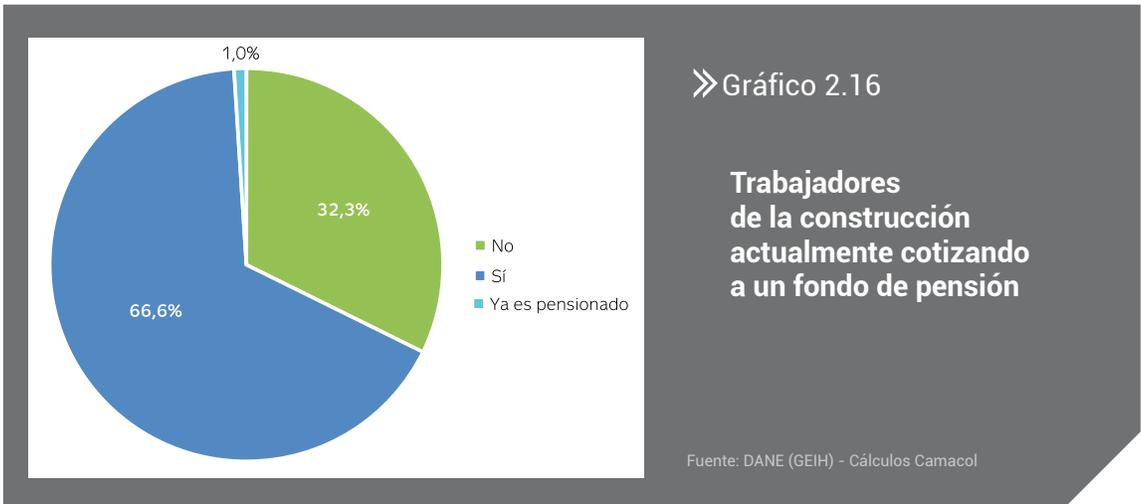
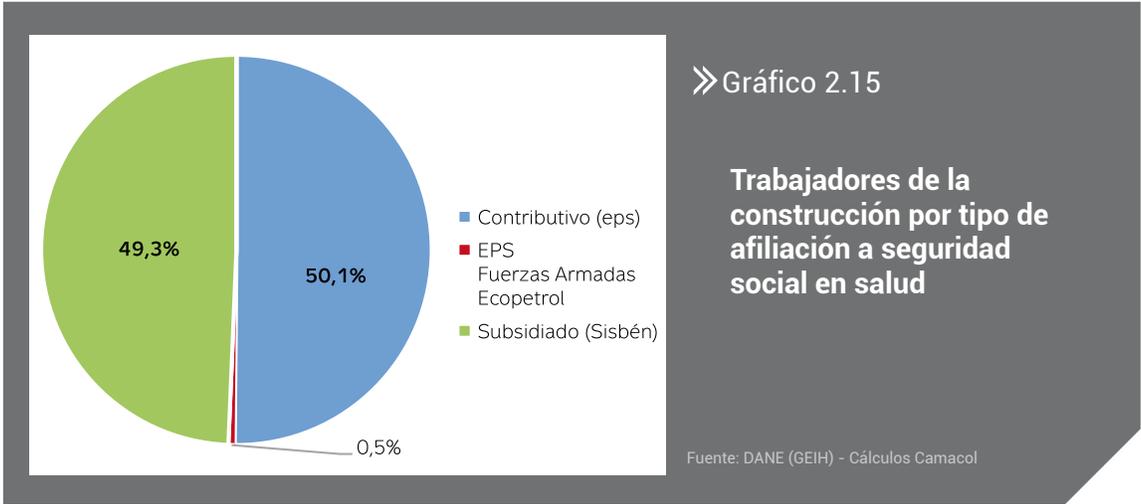


El 88% de los trabajadores de la construcción está afiliado a alguna entidad de seguridad social en salud, mientras que un 12% no se encuentra afiliado a ninguna. De los afiliados, solo el 50% está en régimen contributivo, mientras que el 49% está registrado en el régimen subsidiado y menos de un 1% en regímenes especiales (fuerzas militares, Ecopetrol, entre otros) (Gráficos 2.14 y 2.15).



⁷ Según la definición oficial del DANE, se entiende por trabajo informal las personas que se encontraban en una de las siguientes situaciones: los empleados particulares y los obreros que laboran en establecimientos que ocupen hasta cinco personas en todas sus sucursales incluyendo al patrono o socio; los trabajadores familiares sin remuneración en empresas de cinco trabajadores o menos; los trabajadores sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares; los empleados domésticos, jornaleros o peones en empresas de cinco trabajadores o menos; los trabajadores cuenta propia que laboran en establecimientos hasta de cinco personas, excepto los independientes profesionales; los patronos o empleadores de empresas hasta de cinco trabajadores o menos.

A su vez, cerca del 67% de los trabajadores cotizan para pensión, el 32% no lo hacen y el 1% ya son pensionados (Gráfico 2.16). De aquellos que sí cotizan solo el 14,7% pagan la totalidad de su cotización por cuenta propia.



CARACTERIZACIÓN DE LA DEMANDA DE MANO DE OBRA DE LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES (CEED)

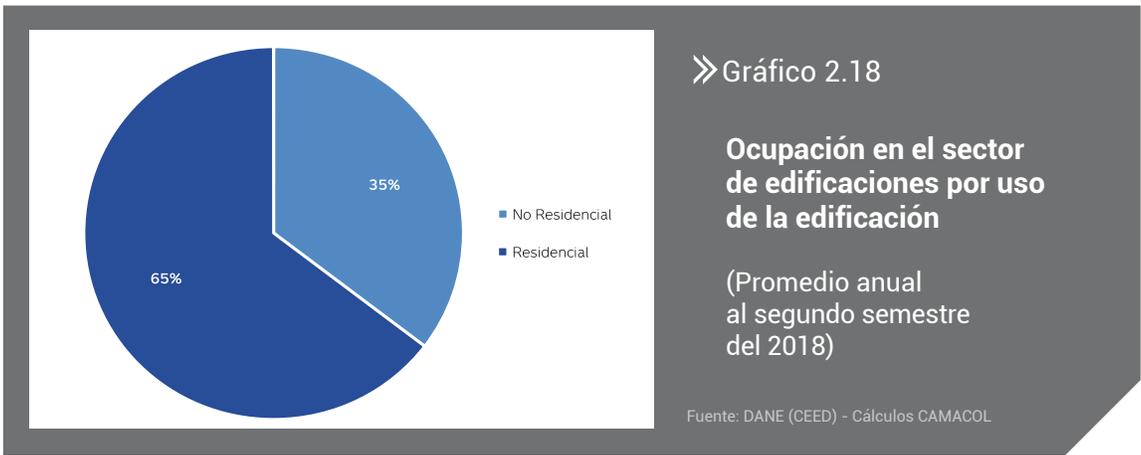
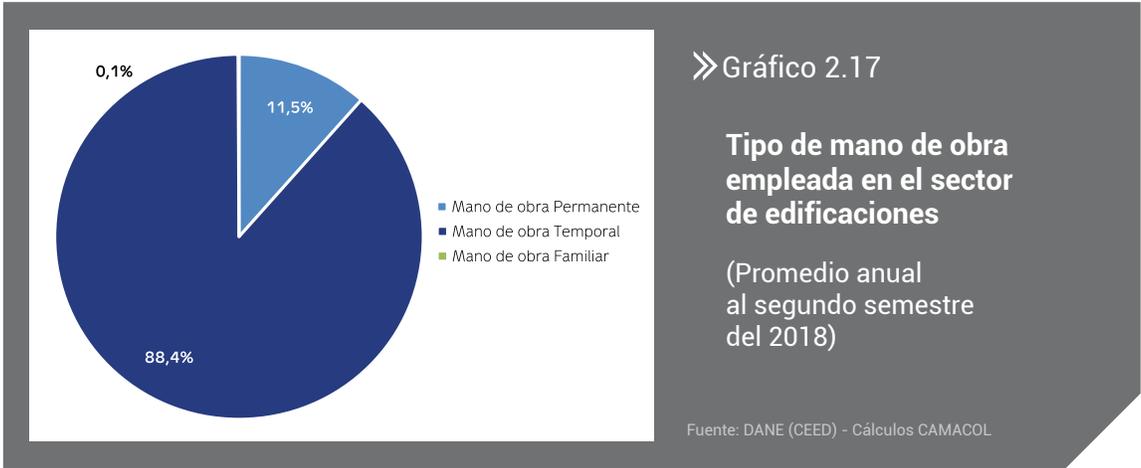


CARACTERIZACIÓN GENERAL

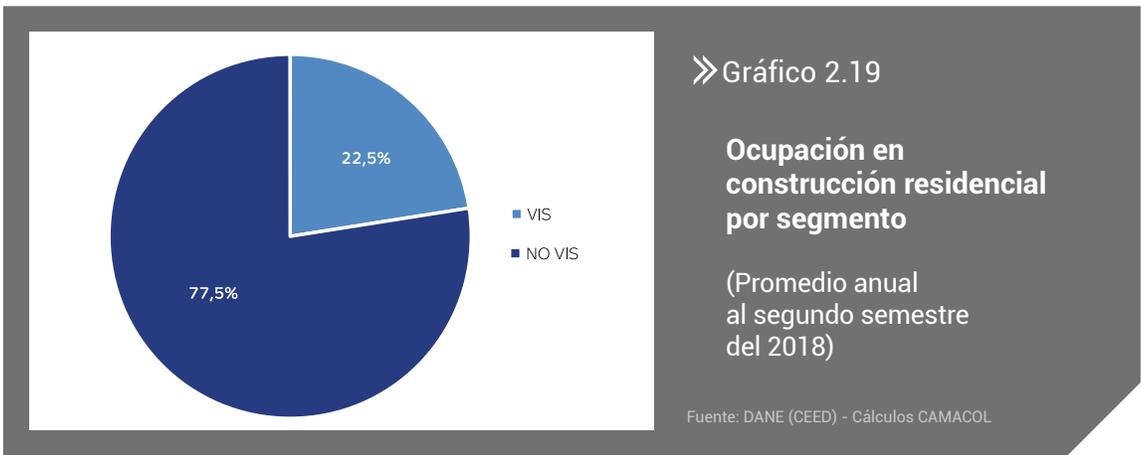
De acuerdo con el Censo de Edificaciones (CEED) del DANE, que incluye información de todas las edificaciones que se encuentran en proceso de construcción o ampliación en 15 áreas urbanas o metropolitanas, correspondientes a 53 municipios del país⁸, el 88,4% de la mano de obra del sector, en el último año con información disponible⁹, se caracterizó por ser temporal y el 11,5% por ser de carácter permanente en las obras de construcción (Gráfico 2.17). Por su parte, en promedio, el 65% de los ocupados en las obras de construcción activas se ocuparon en la construcción residencial y el 35% en la construcción no residencial (Gráfico 2.18). Por lo cual, la vivienda se establece como el principal sector de ocupación de trabajadores de la construcción en la actualidad.

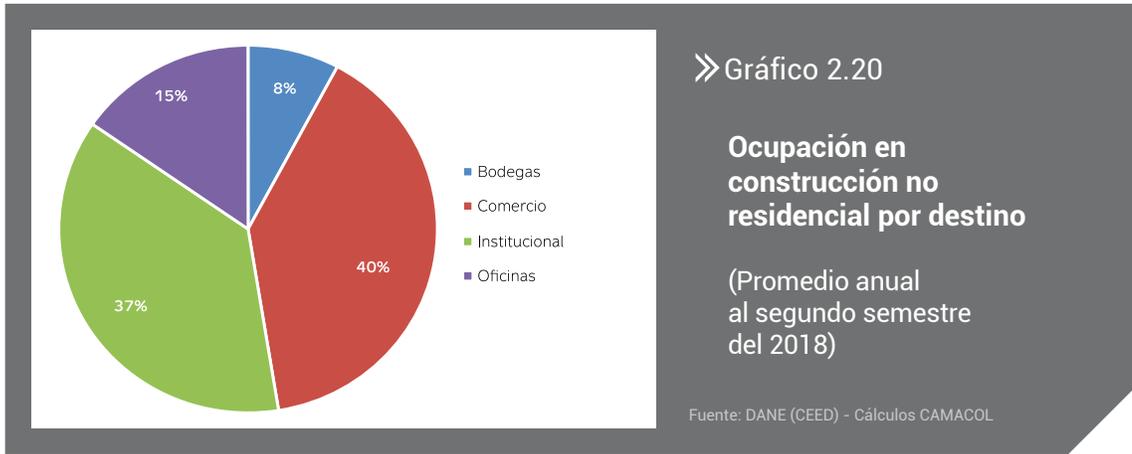
⁸ Los detalles de la cobertura y la metodología estadística del Censo de Edificaciones se pueden consultar aquí: <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/construccion/DSO-CEED-FME-001-V6.pdf>.

⁹ Información correspondiente al acumulado anual al segundo semestre de 2018.

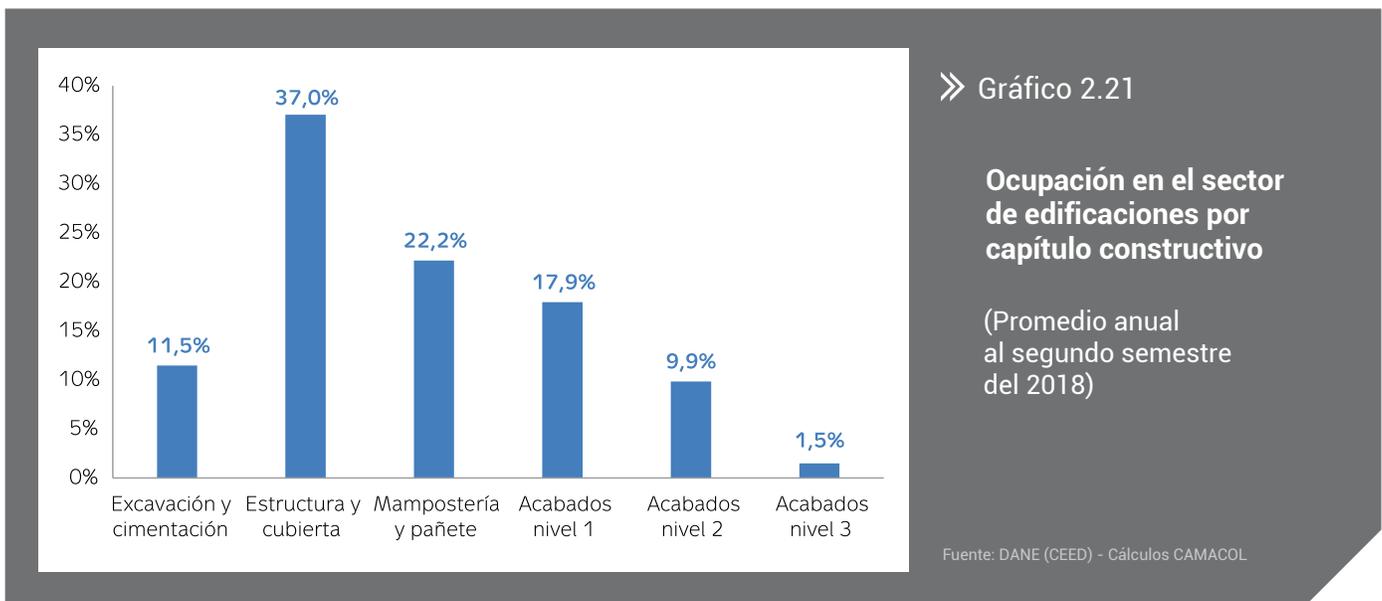


De los trabajadores ocupados en construcción residencial, el 77,5% trabajaron en proyectos de vivienda No VIS y sólo el 22,5% en obras de vivienda social (Gráfico 2.19). Mientras tanto, de los trabajadores del segmento no residencial, el 40% laboraron en construcción de edificaciones con destino a comercio, el 37% a usos institucionales (administración pública, educación, hospitales, establecimientos religiosos, entre otros), el 15% a oficinas y el 8% a industria o bodegas (Gráfico 2.20).





Por capítulos o fases constructivas, se encuentra que estructura y cubierta es la fase constructiva que más ocupó trabajadores en el periodo. En efecto, estructura y cubierta ocupó al 37% de los trabajadores, acabados al 29,3%, mampostería y pañete al 22,2%, y excavación y cimentación al restante 11,5% (Gráfico 2.21). Vale la pena tener en cuenta que el 33% del área en proceso en dicho periodo estuvo en estructura y cubierta, el 35% en acabados, el 16% en mampostería y pañete y el 17% en estructura y cimentación.



INTENSIDAD DE LA GENERACIÓN DE EMPLEO EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES Y PRODUCTIVIDAD (CEED)



En promedio, por cada unidad de vivienda construida el sector genera 2 empleos directos en la actualidad.

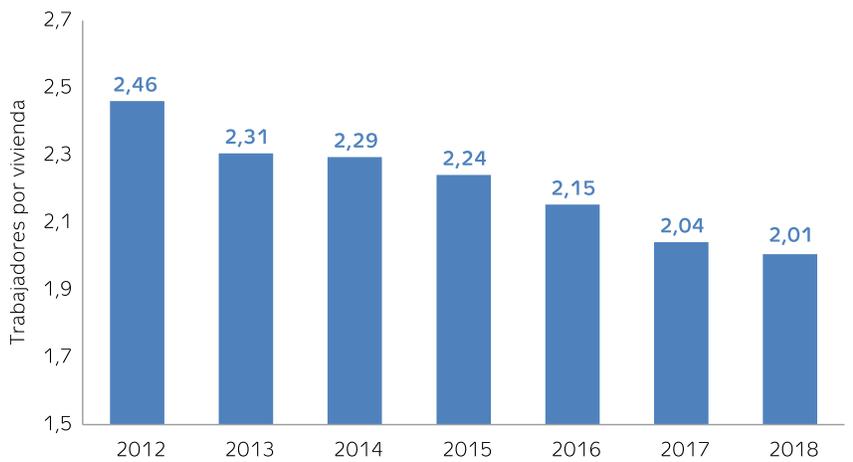
SEGMENTO RESIDENCIAL

En promedio, por cada unidad de vivienda construida el sector genera 2 empleos en la actualidad. La información disponible en el Censo de Edificaciones (CEED) desde el 2012 refleja que un 75% de las obras censadas en proceso de construcción han ocupado a 3 o menos trabajadores por unidad de vivienda y un 20% ha generado entre 3 y 6 empleos.

En términos históricos, se evidencia que la construcción de vivienda se ha convertido en menos intensiva en mano de obra en años recientes, pues el número de trabajadores por vivienda se ha disminuido en aproximadamente en 18,5% (0,5) en los últimos seis años (Gráfico 2.22)¹⁰. Esta evolución de la intensidad de mano de obra de la actividad residencial en el agregado implica un aumento de la productividad por trabajador de la construcción, pues equivale a que se construyen ahora más viviendas o una mayor área por trabajador que en el pasado. A su vez, estos resultados están ampliamente influidos por el cambio en las tendencias constructivas, como se explicará a continuación.

¹⁰ Al descontar por m² en proceso se encuentran resultados similares.

» Gráfico 2.22



Intensidad del uso de mano de obra por unidad de vivienda

(Proyectos censados entre 2012/2018-II)

Fuente: DANE (CEED) - Cálculos CAMACOL

Por segmento, se tiene que por cada Vivienda de Interés Social (VIS) en proceso de construcción se ocupan en promedio 1,6 trabajadores en la actualidad, mientras que por cada vivienda del rango No VIS se emplean 2,3 individuos en promedio. La mayor demanda de mano de obra de la vivienda No VIS se explica por el tamaño promedio mayor y el nivel superior de acabados de las viviendas de este segmento.

La tendencia histórica indica que la ocupación por unidad de vivienda ha disminuido en ambos segmentos en los últimos seis años, pero la reducción ha sido mayor en la vivienda social. Desde el 2012, la intensidad del uso de mano de obra se redujo en 0,3 en el segmento No VIS y en 0,6 en el VIS (Gráfico 2.23).

» Gráfico 2.23

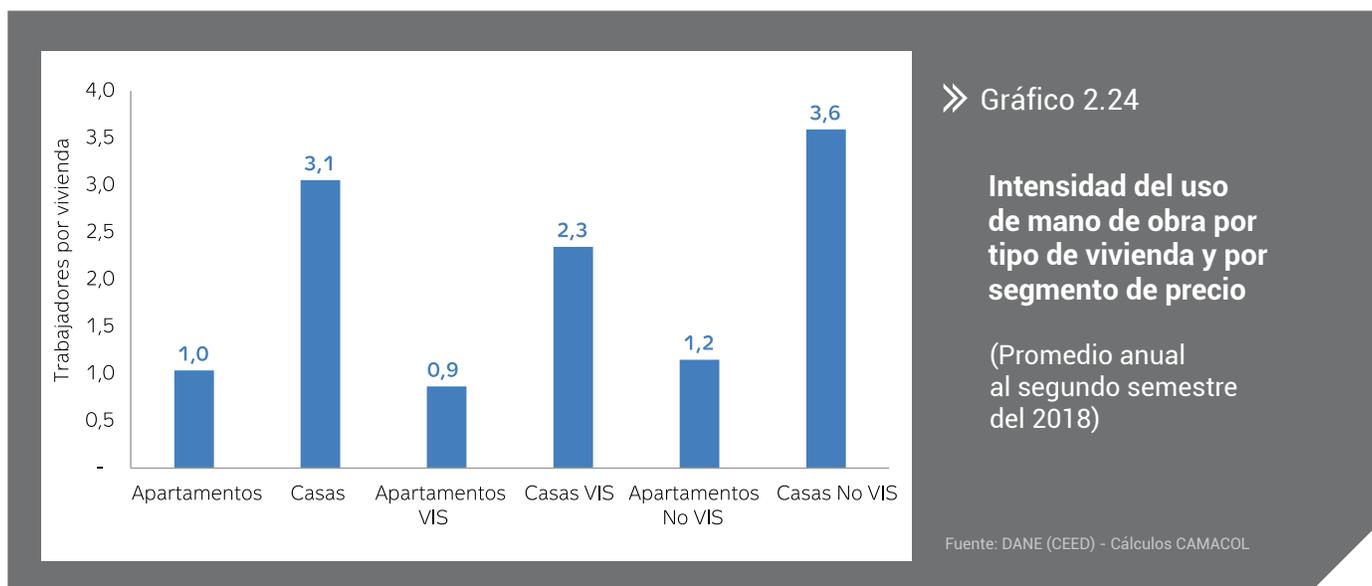


Intensidad del uso de mano de obra por segmento por unidad de vivienda VIS y No VIS

Fuente: DANE (CEED) - Cálculos CAMACOL

Como es previsible, la construcción de casas es notablemente más intensiva en mano de obra que la construcción de apartamentos. En efecto, por cada apartamento se ocupa en promedio a 1 trabajador y por cada casa a 3,1 trabajadores.

Por segmento de vivienda, se encuentra que las casas No VIS presentan la mayor intensidad de la generación de empleo (3,6 trabajadores) por unidad de vivienda (Gráfico 2.24). La participación de los apartamentos en el total de obras en proceso de construcción ha sido creciente en los últimos años, tanto en el segmento VIS como en el No VIS, lo cual constituye una de las razones por las cuales la productividad de la mano de obra en el sector ha aumentado en su conjunto y por segmentos.



Por sistema constructivo, se evidencia que "Mampostería confinada - Pórticos"¹¹ es el más intensivo en mano de obra, pues por unidad de vivienda construida bajo este sistema se generan 2,4 empleos, mientras que el sistema constructivo de "Mampostería estructural"¹² solo ocupa a

¹¹ **Mampostería confinada pórticos:** "Se realiza por medio de elementos horizontales y verticales denominados vigas, viguetas y columnas, complementados también por elementos de mampostería (ladrillos o bloques en arcilla o concreto) que actúan como unidades de confinamiento y cerramiento de espacios. Las vigas, viguetas y columnas pueden ser construidas en concreto reforzado (triturado, cemento, arena y acero), metálicas, prefabricados, fundidos o ensamblados en obra; se conoce como sistema tradicional con pórticos. Los elementos que actúan como complemento de este sistema son el mortero de pega, unidades de mampostería y concreto reforzado.". Fuente: DANE.

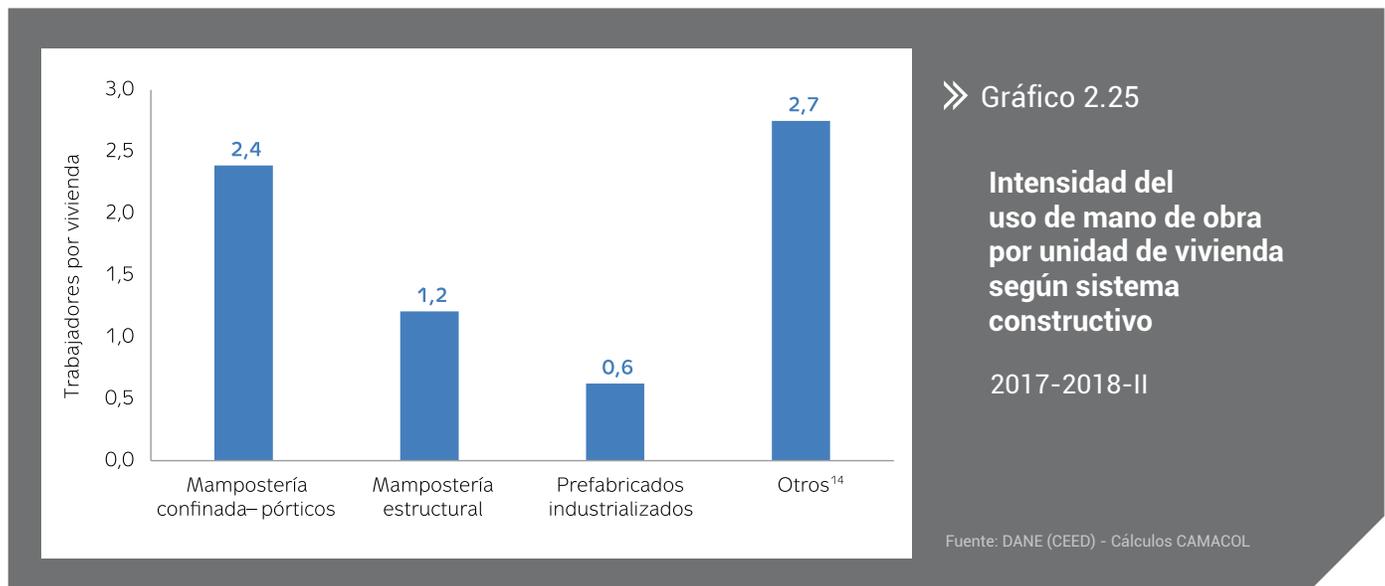
¹² **Mampostería estructural:** "Sistema Constructivo que se realiza por medio de unidades de mampostería como lo son los ladrillos o bloques estructurales en arcilla o concreto. Posee elementos que actúan como complemento de la mampostería entre los que se mencionan el mortero de pega o mortero de inyección, refuerzos que pueden ser varillas, grafiles o mallas, alambres, platinas, etc; este sistema tiene la capacidad de poder ser modulado. Su cimentación se puede realizar por vigas con concreto reforzado, ciclópeo y placas flotantes, incrustadas o sobre el terreno. Las divisiones entre pisos se realizan por placas en concreto reforzado, prefabricadas o fundidas en el sitio de obra. Por lo general este sistema constructivo se utiliza para edificaciones no mayores a tres pisos". Fuente: DANE.

1,2 trabajadores por vivienda, y el sistema de "Prefabricados industriales"¹³ a 0,6 trabajadores por vivienda, en promedio entre 2017 y 2018-II. Otros sistemas constructivos¹⁴ ocupan en promedio 2,7 trabajadores por unidad habitacional. (Gráfico 2.25).

La tendencia histórica refleja que en los últimos años la participación de mampostería confinada ha disminuido, a la vez que ha aumentado el peso del sistema de prefabricados industriales.

Dado que el sistema de prefabricados industriales es el menos intensivo en mano de obra, el aumento de su peso en el total de obras también contribuye a explicar el aumento reciente de la productividad de la mano de obra del sector.

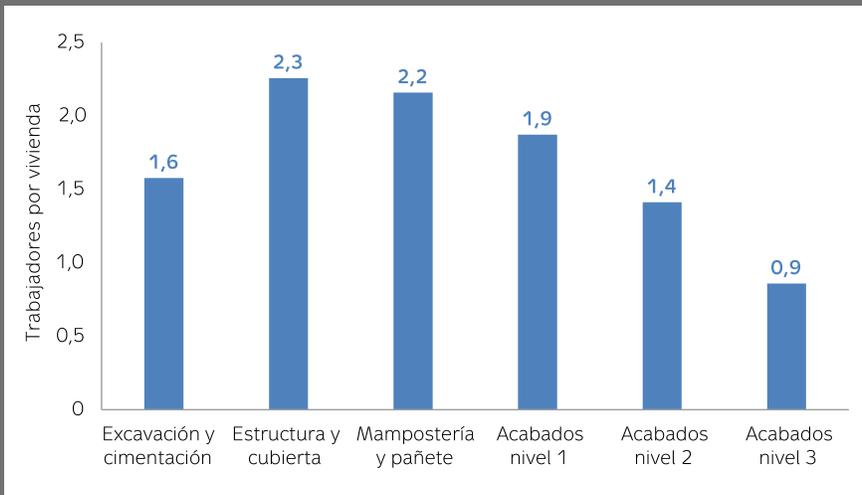
La demanda de mano de obra por unidad de vivienda en promedio alcanza un pico en "Estructura y Cubierta"



Por fases constructivas, es notable que la demanda de mano de obra por unidad de vivienda en promedio alcanza un pico en "Estructura y Cubierta", con 2,3 trabajadores por vivienda, y disminuye gradualmente en las fases posteriores "Mampostería y pañete", "Acabados nivel 1" y "Acabados nivel 2". Es la fase de "Acabados nivel 3" la que presenta la menor necesidad de mano de obra por unidad habitacional (Gráfico 2.26).

¹³ **Prefabricados industriales:** "Son sistemas constructivos prediseñados por medio de formaletería, modulados según diseño arquitectónico y ensamblados por anclajes, pegantes o selladores, elementos de fijación, concreto, y demás elementos de unión estructural. Su fundación se puede realizar en la obra o en plantas de fabricación de paneles prefabricados. Poseen elementos complementarios de refuerzo como lo son, concreto, hierro, mallas electrosoldadas, formaletas. Su cimentación se puede realizar por vigas con concreto reforzado, ciclópeo y placas flotantes". Fuente: DANE.

¹⁴ Otros sistemas constructivos se refiere a: construcción en seco, construcción metálica, construcción prefabricada y sistema constructivo dual.



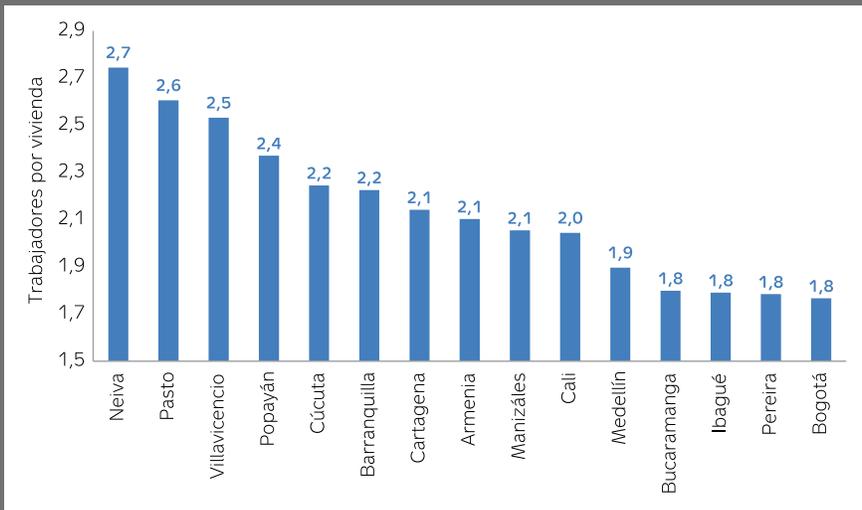
» Gráfico 2.26

Intensidad del uso de mano de obra por unidad de vivienda

2017-2018-II

Fuente: DANE (CEED) - Cálculos CAMACOL

Finalmente, se evaluó si hay diferencias regionales en la intensidad del uso de mano de obra de construcción residencial. Los datos sugieren que hay mayor intensidad de mano de obra en la actividad del sector residencial de Neiva, Pasto, Villavicencio y Popayán, donde por cada vivienda se emplean más de 2,4 trabajadores. Mientras tanto, la intensidad es menor en ciudades más grandes como Bogotá, Medellín, Cali y Bucaramanga, donde se ocupan a menos de 1,8 trabajadores por vivienda, lo cual está explicado por sus mayores niveles de productividad laboral (Gráfico 2.27).



» Gráfico 2.27

Intensidad del uso de mano de obra en la construcción de vivienda por área metropolitana

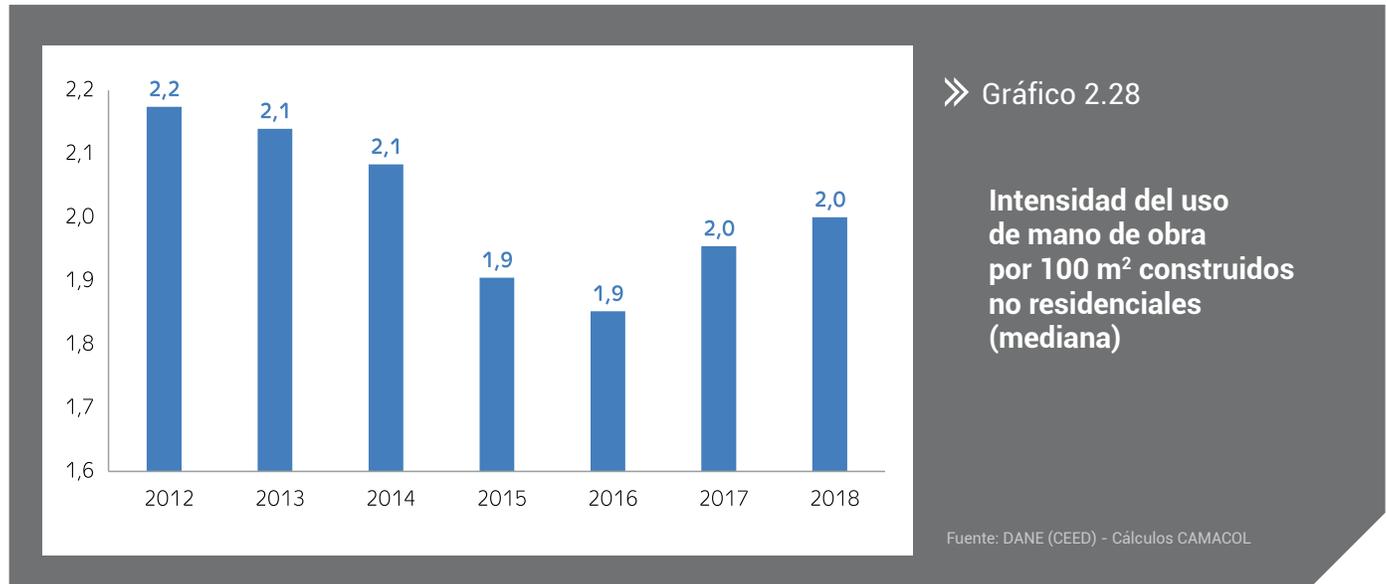
2017-2018-II

Fuente: DANE (CEED) - Cálculos CAMACOL

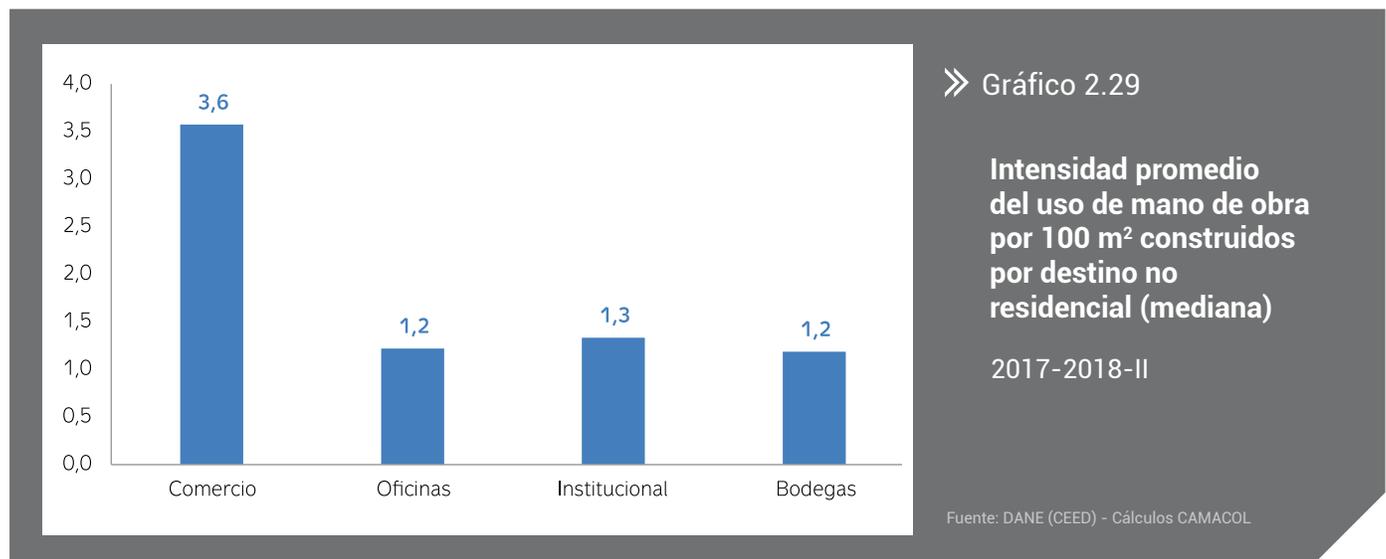
SEGMENTO NO RESIDENCIAL

Por cada 100 m² en proceso de construcción con destino a segmentos no residenciales, el sector de las edificaciones ocupa a 2,0 personas. Este nivel de intensidad de uso de mano de obra no residencial es inferior al

registrado entre 2012 y 2014 (Gráfico 2.28). En efecto, la distribución de los datos refleja que el 50% de las obras ocupan a 2 o menos trabajadores por cada 100 m² y el 25% a más de 4,6 trabajadores por cada 100 m². La dispersión de la intensidad del uso de mano de obra es alta, debido principalmente a diferencias por destino.



En oficinas, por cada 100 m² en construcción, el nivel medio de ocupación en la actualidad es de 1,2 trabajadores. Por su parte, en comercio, donde se evidencia la mayor dispersión, se ocupan 3,6 trabajadores en la actualidad. En tercer lugar, por cada 100 m² de construcción de bodegas o establecimientos industriales se emplean 1,2 trabajadores. Por último, la mediana de la ocupación por cada 100 m² de construcción de edificios institucionales es de 2,6 personas, según datos del último año (Gráfico 2.29).



REFLEXIONES



El sector de la construcción es una industria que, si bien está en constante transformación y es altamente sensible a avances tecnológicos y de buenas prácticas de negocios, tiene grandes desafíos en materia de cierre de brechas de productividad de la mano de obra. En este sentido, y teniendo en cuenta que los recursos humanos del sector son el combustible necesario para su funcionamiento y su crecimiento, es pertinente que se estudie a fondo las características de la mano de obra del sector.

En suma, se encuentra que la mano de obra del sector de la construcción presenta importantes necesidades de educación y algunas problemáticas asociadas a la informalidad laboral. Cerca del 55% de la mano de obra no posee ningún título educativo y un 31% adicional solo tiene un título de bachillerato, con lo cual se puede concluir que la mayoría de la mano de obra no está calificada, de manera formal, específicamente para labores de la construcción.

A su vez, la mano de obra del sector es altamente informal. Aproximadamente el 53% de los trabajadores son considerados informales; un 12% no está afiliado a una entidad en salud y de los que están afiliados apenas la mitad se encuentra en el régimen contributivo.

Así mismo, el 32% de los trabajadores de la construcción no cotizan para pensión. Estas características de la mano de obra merman la productividad y la calidad de vida de los trabajadores y representan un riesgo para el panorama del sector. Una mano de obra calificada, motivada, con condiciones laborales adecuadas, es una condición necesaria para el crecimiento estructural del sector en el largo plazo.

Respecto a las características de la demanda de trabajo del sector edificador, se encuentra que, en promedio, por cada unidad de vivienda construida el sector genera 2 empleos en la actualidad. En términos históricos, se evidencia que la construcción de vivienda se ha convertido en menos intensiva en mano de obra en años recientes, pues el número de trabajadores por vivienda se ha disminuido en aproximadamente 18,5% en los últimos seis años, lo cual está asociado a su vez a un aumento de la productividad del trabajo.

Así pues, la productividad de la mano de obra de la construcción ha aumentado en los últimos seis años a 0,7 desde cerca de 0,5 viviendas por trabajador. Como es natural, dado su mayor nivel de acabados, la vivienda No VIS tiene una intensidad de uso de la mano de obra mayor que la vivienda VIS. Si bien la ocupación por unidad de vivienda se ha reducido en ambos segmentos, esta caída ha sido más pronunciada para la vivienda social.

En segundo lugar, a las tendencias constructivas recientes a favor de los sistemas de construcción industrializados. En efecto, los datos reflejan que los sistemas de prefabricados industriales son los que ocupan menos trabajadores por unidad de vivienda, mientras que el sistema constructivo más intensivo en mano de obra es el de mampostería confinada-pórticos.

De la mano del proceso de urbanización del país y del cambio en las necesidades de los hogares colombianos, la industria de la construcción ha asumido nuevas tendencias y ha entrado en un proceso continuo de modernización. Entre tanto, han aparecido nuevas metodologías y se ha registrado una creciente preferencia por los sistemas constructivos industrializados. En este contexto, la industria tiene el reto de que sus trabajadores estén a la par de estos procesos y puedan enfrentar el cambio tecnológico en pro del desarrollo productivo y sostenible del sector.

REFERENCIAS

Camacol & McKinsey. (2018). Informe de productividad - Sector construcción de edificaciones. Bogotá.

INDICADORES ECONÓMICOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Agosto 2019

	Valores	Fecha	Variación porcentual anual		
			2019-II	2019- I	2018-II
I. PIB 1/* (cifras en miles de millones de pesos)	213.962		3,0%	3,1%	2,9%
Total (1)	13.571	jun-19	0,6%	-5,5%	-4,9%
Construcción	6.741		-5,6%	-8,7%	-5,5%
a. Edificaciones	3.869		13,9%	8,5%	-5,4%
b. Obras civiles	2.885		0,0%	-5,8%	-5,5%
c. Actividades especializadas					
	Valores	Fecha	Variación porcentual anual		
			Anual	Tres meses atrás	Año atrás
			Jul 18 -Jul 19	Abr 18- Abr 19	Jul 17 -Jul 18
II. Número de ocupados 2/*					
Nacional	22.307	jul-19	-0,7%	-0,7%	0,4%
Construcción	1.523		10,2%	9,3%	-1,1%
Trece áreas: Nacional	10.877		0,0%	-0,3%	1,4%
Trece áreas: Construcción	828		17,6%	12,0%	-1,2%
III. Licencias 3/* (2)			Jun 18- Jun 19	Mar 18 -Mar 19	Jun 17- Jun 18
Totales	1.730.293	jul-19	2,5%	25,5%	-6,4%
Vivienda	1.310.965		-0,3%	31,7%	-8,2%
a. VIS	348.242		106,1%	12,7%	-38,9%
b. No VIS	962.723		-15,7%	33,8%	2,0%
Otros destinos	419.328		12,3%	4,5%	0,4%
a. Industria	52.787		-47,1%	85,7%	365,8%
b. Oficina	63.740		430,4%	102,7%	-56,2%
c. Bodega	120.015		359,9%	-25,6%	-36,1%
d. Comercio	109.759		-14,5%	99,4%	-7,4%
e. Otros	4.355		57,1%	-25,4%	-30,5%
IV. Cemento 4/**				Jul 18 -Jul 19	Abr 18- Abr 19
Producción	1.118.127	jul-19	9,5%	-6,2%	-5,3%
Despachos	1.113.127		12,4%	-3,9%	-4,9%
V. Índice Costos Construcción (ICCV) *			Jul 18 -Jul 19	Abr 18- Abr 19	Jul 17 -Jul 18
Total	245	jul-19	2,5%	2,4%	3,3%
Materiales	235		2,0%	2,0%	3,3%
Mano de obra	273		3,8%	3,5%	3,7%
Maquinaria y equipo	205		1,2%	1,4%	0,9%

INDICADORES ECONÓMICOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Agosto 2019

	Valores	Fecha	Variación porcentual anual		
			2019- II	2019 - II	2018 - II
VI. Índices Precios de Vivienda Nueva/5		ago-19			
Vivienda	133		7,2%	8,3%	7,5%
VII. Inflación *		jul-19	Jul 18 -Jul 19	Abr 18- Abr 19	Jul 17 -Jul 18
IPC Total	102		3,8%	3,3%	3,1%
VIII.Muestra Mensual Manufacturera *		dic-18	Dic 17- Dic 18	Sep 17- Sep 18	Dic 16- Dic 17
Índice producción real	110		-0,8%	2,9%	-1,1%
IX. Encuesta Mensual del Comercio al por Menor*		jun-19	Jun 18- Jun 19	Mar 18 -Mar 19	Jun 17- Jun 18
Índice ventas reales total sin combustibles	126		7,2%	5,3%	6,4%
Índice ventas reales art. ferretería y pinturas	119		7,1%	11,2%	-1,9%
X. Financiación 6/***		may-19	Jul 18 -Jul 19	Abr 18- Abr 19	Jul 17 -Jul 18
Cartera hipotecaria + titularizaciones	69		10,3%	11,7%	11,5%
Desembolsos (cifras en millones de pesos)					
a. Constructor	523		30,8%	-2,7%	23,8%
b. Individual	1.671		51,9%	-13,2%	12,5%
1. VIS	551	jul-19	53,6%	-11,9%	26,4%
2. No VIS	1.643		44,0%	-9,9%	12,2%
i. Pesos	1.608		56,4%	-8,7%	11,8%
ii. UVR	586		24,2%	-13,9%	23,8%
			Valores Absolutos		
XI. Tasas interés hipotecarias (%) ****			ago-19	may-19	ago-18
Adquisición		ago-19			
a. VIS UVR			7,6%	7,8%	7,6%
b. No VIS UVR			7,2%	7,1%	7,1%
1. VIS pesos			11,5%	11,6%	11,7%
2. No VIS pesos			10,5%	10,5%	10,5%
Construcción					
a. VIS UVR			5,6%	5,6%	5,9%
b. No VIS UVR			5,5%	5,5%	5,5%
1. VIS pesos			13,5%	12,4%	12,6%
2. No VIS pesos			10,3%	10,4%	10,5%

Fuentes: * DANE; ** ICPC; *** Superintendencia financiera; **** Banco de la República. Notas: n.d.: no disponible; n.a.: no aplica; 1/ Cifras en miles de millones de pesos constantes 2015=100; 2/ Cifras en miles correspondientes al trimestre móvil; 3/ Cifras en metros cuadrados, cobertura de 302 municipios. 4/ Cifras en toneladas; 5/IPVN - 53 Municipios; 6/ Cifras en billones de pesos corrientes. Incluye Leasing Habitacional.

AVISO LEGAL

La Cámara Colombiana de la Construcción procura que los datos suministrados en la serie titulada "Tendencias de la Construcción", publicada en su página web y/o divulgada por medios electrónicos, mantengan altos estándares de calidad. Sin embargo, no asume responsabilidad alguna desde el punto de vista legal o de cualquier otra índole, por la integridad, veracidad, exactitud, oportunidad, actualización, conveniencia, contenido y/o usos que se den a la información y a los documentos que aquí se presentan.

La Cámara Colombiana de la Construcción tampoco asume responsabilidad alguna por omisiones de información o por errores en la misma, en particular por las discrepancias que pudieran encontrarse entre la versión electrónica de la información publicada y su fuente original.

La Cámara Colombiana de la Construcción no proporciona ningún tipo de asesoría. Por tanto, la información publicada no puede considerarse como una recomendación para la realización de operaciones de construcción, comercio, ahorro, inversión, ni para ningún otro efecto.

Los vínculos a otros sitios web se establecen para facilitar la navegación y consulta, pero no implican la aprobación ni responsabilidad alguna por parte de la Cámara Colombiana de la Construcción, sobre la información contenida en ellos. En consideración de lo anterior, la Cámara Colombiana de la Construcción por ningún concepto será responsable por el contenido, forma, desempeño, información, falla o anomalía que pueda presentarse, ni por los productos y/o servicios ofrecidos en los sitios web con los cuales se haya establecido un enlace.

Se autoriza la reproducción total o parcial de la información contenida en esta página web o documento, siempre y cuando se mencione la fuente.



Camacol 2019

Presidenta

Sandra Forero Ramírez

Vicepresidente de Desarrollo Sectorial

Edwin Chirivi Bonilla

Jefe de Estudios Económicos

Óscar Quiroz Porras

Coordinadora de Estudios Económicos

Karen Ortega Burgos

Investigadores

Ana María Olaya Medina
Nicolás Sebastián Buitrago
Daniela Carolina Sanabria

Coordinación editorial

Dirección de Comunicaciones

Diagramación

Carlos A. Gómez R.

Carrera 19 No.90-10.
Tel. 743 0265 Fax: 743 0265
Ext 1101. Bogotá, Colombia.
kortega@camacol.org.co

Vísitenos: www.camacol.co



CAMACOL
CÁMARA COLOMBIANA
DE LA CONSTRUCCIÓN



www.camacol.co

  /CamacolColombia

 /Camacol Nacional