

**ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA CONSTRUCCIÓN EN POPAYÁN EN EL  
SEGUNDO SEMESTRE DEL 2018**

**JUAN JOSÉ MEJÍA PALECHOR**

**INFORME FINAL PRÁCTICA PROFESIONAL**



**UNIVERSIDAD DEL CAUCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y**

**ADMINISTRATIVAS**

**DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA**

**POPAYÁN**

**2019**

**ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA CONSTRUCCIÓN EN POPAYÁN EN EL  
SEGUNDO SEMESTRE DEL 2018**

**JUAN JOSÉ MEJÍA PALECHOR**  
**INFORME FINAL PRÁCTICA PROFESIONAL**

**Ph.D JULIANA SARMIENTO CASTILLO**  
**ASESORA ACADÉMICA**

**MÓNICA INÉS VALVERDE RODRIGUEZ**  
**ASESORA EMPRESARIAL**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y**  
**ADMINISTRATIVAS**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA**  
**POPAYÁN**

**2019**

## Contenido

INTRODUCCIÓN.....	5
CAPITULO I. ANÁLISIS DE LA DINÁMICA DE LA CONSTRUCCIÓN EN POPAYÁN Y EL CAUCA, EN LA ÚLTIMA DÉCADA .....	6
1. LICENCIAS .....	8
2. INICIACIONES.....	13
3. DÉFICIT DE VIVIENDA.....	14
4. IPVN.....	16
5. EMPLEO Y CONSTRUCCIÓN EN POPAYÁN.....	20
CAPITULO II. ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DE LAS NUEVAS CONSTRUCCIONES. .....	22
1. DESCRIPCIÓN DEL LUGAR: .....	22
2. PROCESO URBANISTICO EN LA CIUDAD DE POPAYÁN.....	26
1.1 2.1 PERIODO: Septiembre del 2018.....	26
1.2 2.2 PERIODO: Octubre del 2018 .....	28
1.3 2.3 PERIODO: Noviembre del 2018 .....	31
1.4 2.4 PERIODO: Diciembre del 2018 .....	34
3. PRECIOS .....	38
1.5 3.1 PRECIOS SEPTIEMBRE.....	39
1.6 3.2 PRECIOS OCTUBRE .....	40
1.7 3.3 PRECIO NOVIEMBRE .....	42
1.8 3.4 PRECIOS DICIEMBRE .....	44
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	49
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	52

## TABLAS

Tabla 1. ....	14
Tabla 2. ....	23
Tabla 3. ....	26
Tabla 4. ....	28
Tabla 5. ....	31
Tabla 6. ....	34
Tabla 7. ....	39
Tabla 8. ....	41
Tabla 9. ....	42
Tabla 10. ....	44

## GRAFICAS

<b>Gráfica 1.</b> <i>PIB de la construcción en el Cauca.</i> .....	6
<b>Gráfica 2.</b> <i>Participación de edificaciones y obras civiles en el PIB del Cauca.</i> .....	7
<b>Gráfica 3.</b> <i>Área licenciada en Colombia.</i> .....	8
<b>Gráfica 4.</b> <i>Área Licenciada en el departamento del Cauca por metro cuadrado.</i> .....	9
<b>Gráfica 5.</b> <i>Área licenciada en Popayán en metros cuadrados.</i> .....	10
<b>Gráfica 6.</b> <i>Área licenciada en Popayán según destino 2018.</i> .....	11
<b>Gráfica 7.</b> <i>Área licenciada vivienda en Popayán Vis y No Vis.</i> .....	12
<b>Gráfica 8.</b> <i>Unidades iniciadas de vivienda en Popayán a septiembre y variación.</i> .....	13
<b>Gráfica 9.</b> <i>Incidencia de la Pobreza Monetaria.</i> .....	15
<b>Gráfica 10.</b> <i>Variación anual IPVN Popayán vs Variación anual IPC.</i> .....	17
<b>Gráfica 11.</b> <i>Variación anual IPVN Popayán vs Variación anual IPVN nacional.</i> .....	18
<b>Gráfica 12.</b> <i>Variación anual IPVN Popayán para casa y apartamentos.</i> .....	19
<b>Gráfica 13.</b> <i>Porcentaje de personas ocupadas en Popayán según ramas de actividad.</i> .....	20
<b>Gráfica 14.</b> <i>Ocupados en la construcción en Popayán y participación relativa.</i> .....	21
<b>Gráfica 15.</b> <i>Distribución por estrato de unidades totales de los proyectos en la comuna 2.</i> .....	46

## TABLA DE FIGURAS

Figura 1. <i>Densidad Poblacional del Municipio de Popayán.</i> .....	24
Figura 2. <i>Mapa ubicación de las construcciones encuestadas septiembre 2018 Popayán.</i> ..	27
Figura 3. <i>Mapa ubicación de las construcciones encuestadas octubre del 2018 Popayán.</i>	30
Figura 4. <i>Mapa ubicación de las construcciones encuestadas noviembre del 2018 Popayán.</i> .....	33
Figura 5. <i>Mapa ubicación de las construcciones encuestadas noviembre del 2018 Popayán.</i> .....	36

## **INTRODUCCIÓN**

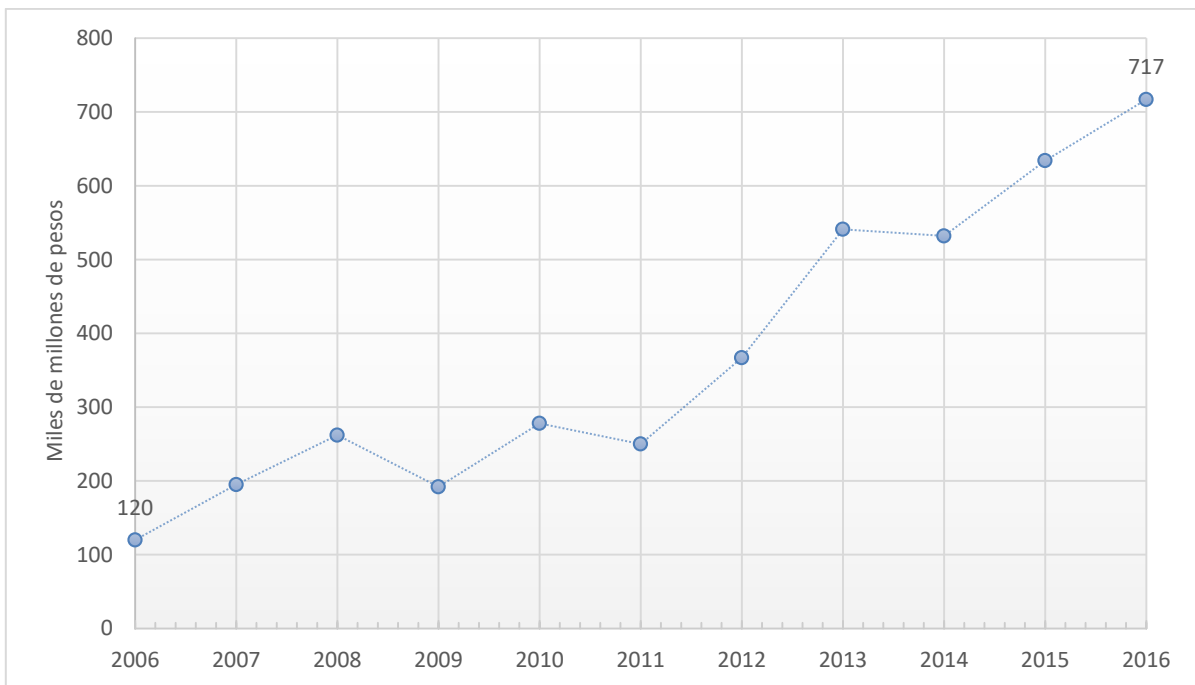
El siguiente informe está dividido en 2 secciones y ejes fundamentales, la primera se enfoca en el análisis de la dinámica de la construcción en la ciudad de Popayán y en el departamento del Cauca en los últimos 10 años (2008 – 2018); y la segunda sección hace énfasis en la implementación del censo de obras de la Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL Popayán, y por esa misma vía, aborda el crecimiento urbano que se ha dado en la ciudad, principalmente con información de los últimos 4 meses del 2018, para con ello aportar información primaria en cuanto a la evolución urbanística que viene tomando la ciudad.

La cámara colombiana de construcción CAMACOL se constituye como una de las entidades más importantes en relación con el sector de la construcción en Colombia, sino la más importante. En ella se agremian los principales agentes que tienen relación, tanto directa como indirecta, con el sector de la construcción del país. A partir del significativo incremento de las edificaciones en Popayán en el último tiempo, surge la necesidad de brindar información en tiempo real y confiable de los diferentes proyectos inmobiliarios de la ciudad. Por tal motivo, y vislumbrando la necesidad de generar un desarrollo urbano sostenible y acorde al contexto, CAMACOL decide abrir una seccional en la capital del departamento del Cauca y se fija como objetivo principal, la implementación del censo de obras, que realiza en cada una de las ciudades en las que tienen presencia a nivel nacional. En este sentido el presente informe aporta información confiable y de calidad para solventar ese obstáculo que encuentran las industrias del sector edificador (construcciones residenciales y no residenciales) en Popayán y los gestores de política pública local y regional.

## CAPITULO I. ANÁLISIS DE LA DINÁMICA DE LA CONSTRUCCIÓN EN POPAYÁN Y EL CAUCA, EN LA ÚLTIMA DÉCADA

La construcción en el Cauca en estos últimos años ha venido teniendo un comportamiento particular e irregular, pese a ello, el crecimiento que este sector ha experimentado en el último tiempo ha sido significativo y notorio.

**Gráfica 1.** *PIB de la construcción en el Cauca.*



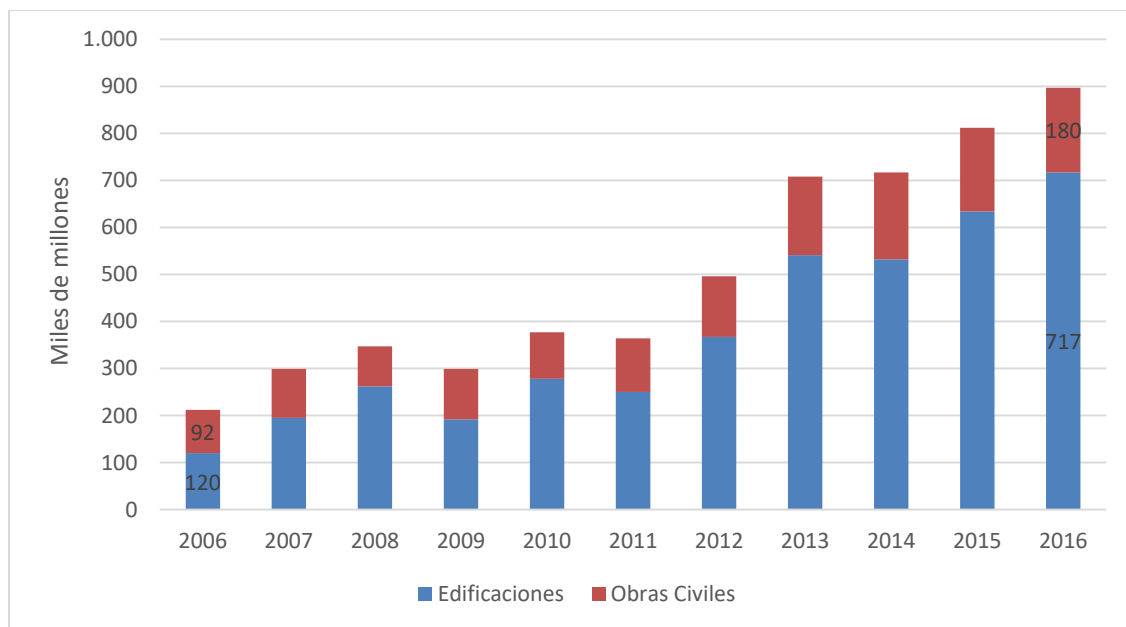
FUENTE: Elaboración propia con datos del DANE – precios constantes de 2005

El producto interno bruto (PIB) de las edificaciones en el Cauca ha venido en constante ascenso, si bien ha presentado descensos para los años 2009, 2011 y 2014, en el periodo 2006 a 2016 tuvo un incremento real de 597 mil millones de pesos aproximadamente. Un crecimiento espectacular, el cual indica que el PIB de las edificaciones en el Cauca casi que sextuplicó su valor real en tan solo 10 años (para el periodo 2006 a 2016 tuvo un crecimiento real de 497.5 por ciento). Difícilmente algún otro sector o actividad económica en el Cauca experimentó este crecimiento en este mismo

periodo de tiempo, aún con el nivel de volatilidad que este mismo presenta. El crecimiento promedio para el PIB de las edificaciones en el Cauca en el periodo de análisis (2006 – 2016) fue del 18% anual, mientras que el PIB del Cauca creció en el mismo periodo a un promedio de 5,7% anual, situación que refleja como el sector de la construcción ha venido ganando notoriedad e importancia en los diferentes renglones de la economía caucana.

El PIB de la construcción, de acuerdo con la metodología estimada y definida por el DANE, se compone de 2 grandes sectores. Dichos sectores son: 1) edificaciones, donde engloba todo lo concerniente a las edificaciones tanto residenciales como no residenciales; 2) obras civiles, donde se incluye principalmente lo relacionado con obras de infraestructura, tanto públicas como privadas.

**Gráfica 2.** Participación de edificaciones y obras civiles en el PIB del Cauca.



FUENTE: Elaboración propia con datos del DANE – precios constantes 2005

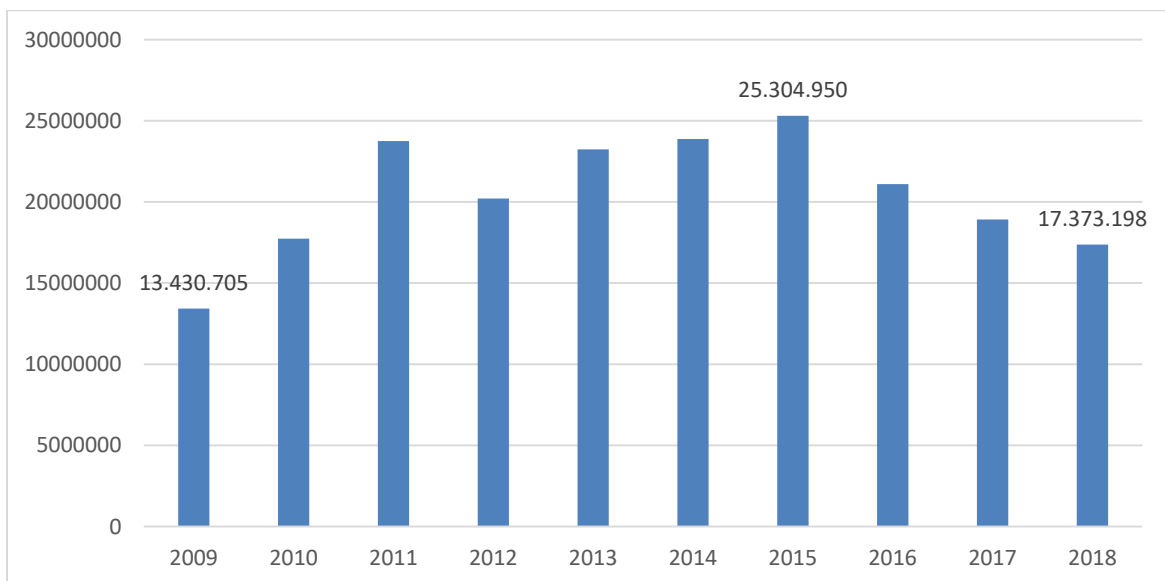
Resulta evidente que el crecimiento experimentado por el sector de la construcción en el Cauca, ha estado impulsado principalmente por el subsector de “Edificaciones” y si tenemos en cuenta que este sector es generalmente un reflejo de lo que sucede en cuanto a

las construcciones de edificaciones residenciales más que las no residenciales, se podría inferir que el significativo crecimiento del sector de la construcción en el Cauca en los últimos años ha estado ligado a una expansión considerable del mercado de vivienda del departamento, sumado a que Popayán, al ser ciudad capital, concentra gran parte de este mercado y lo que sucede en cuanto al sector de la construcción en la ciudad, es determinante y dicta en gran medida lo que sucede en el departamento.

### 1. LICENCIAS

Una variable determinante que permite vislumbrar el comportamiento de la construcción son las licencias concedidas para construir, puesto que estas, salvo contadas excepciones, terminan generalmente traduciéndose en construcciones reales. De esa manera, el estudio del comportamiento de estas (licencias de construcción) nos brindará una clara orientación y panorama de lo que sucede en términos de construcción, tanto a nivel local como nacional.

**Gráfica 3.** Área licenciada en Colombia.



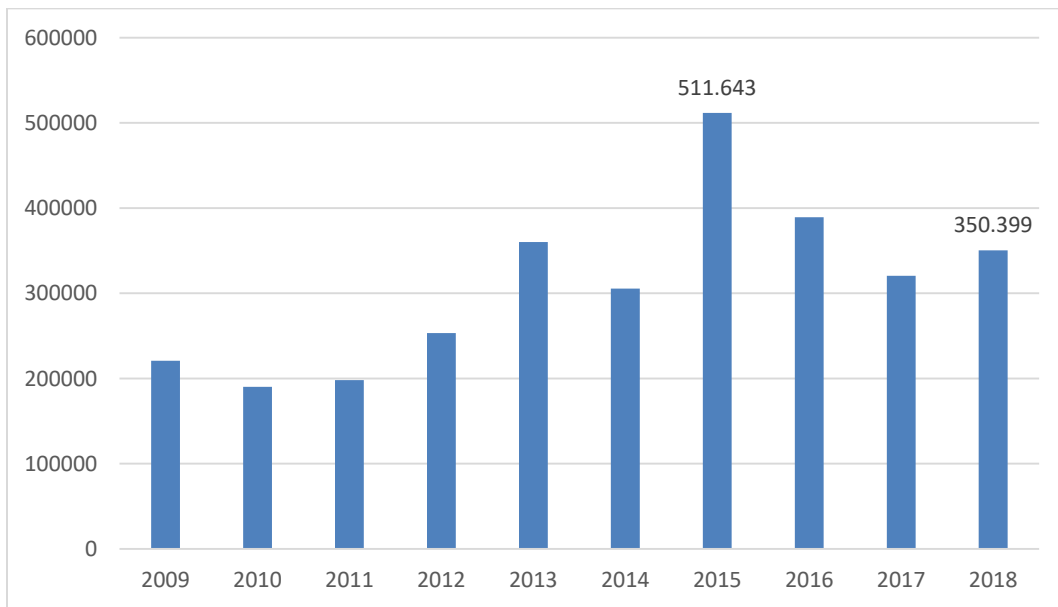
FUENTE: Elaboración propia con datos del DANE – cobertura 77 municipios



Es evidente que el año donde se aprobó la mayor cantidad de terreno para construcción fue en el 2015, puesto que ese año se licenciaron 25.304.950 metros cuadrados. También es evidente como en los años más recientes se empieza a notar una “desaceleración” que se vislumbra a partir reducciones anuales en los últimos años en el terreno licenciado para construir en el país (se cierra el 2018 con un área licenciada de 17.373.198).

A nivel nacional el sector de la construcción en la última década tuvo una marcada importancia. En primer lugar, fue de las “locomotoras” definidas así en el plan de desarrollo seguido en el periodo 2010 – 2014 por el expresidente Juan Manuel Santos. En éste se reseñaba la importancia de dinamizar este sector y se propusieron una serie de políticas y medidas a tomar para “la salud” y crecimiento continuo del sector. Se crearon y desarrollaron importantes programas y políticas de viviendas, principalmente viviendas de interés social (VIS) y se llevaron a cabo o se iniciaron importantes obras de infraestructura.

**Gráfica 4.** Área Licenciada en el departamento del Cauca por metro cuadrado.

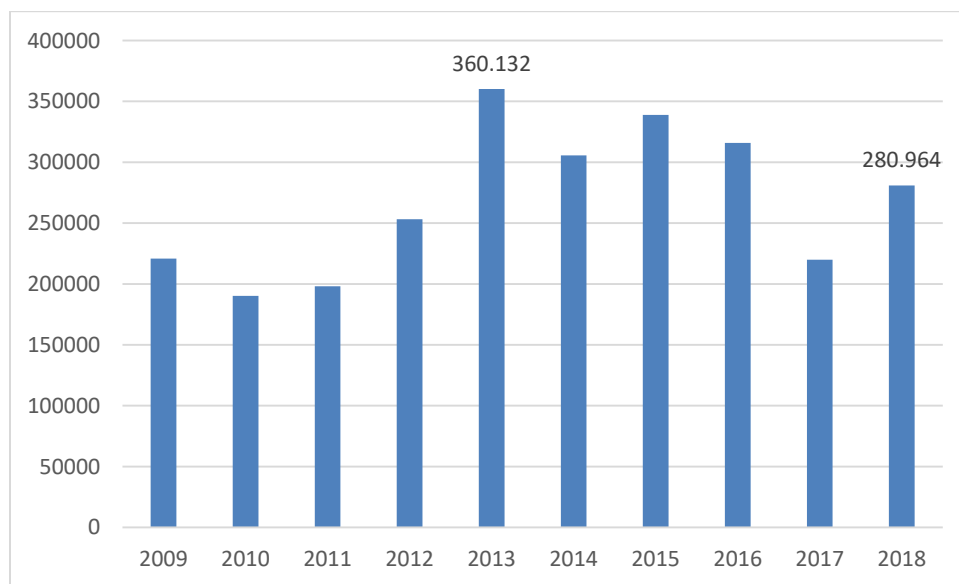


FUENTE: elaboración propia con datos del DANE

En cuanto al área licenciada para el departamento del Cauca en la última década, acorde con lo acontecido a nivel nacional, el año 2015 también presentó el valor más alto de metraje concedido para construir (511.643 metros cuadrados) para el periodo de análisis, lo que lleva a pensar que la dinámica en los años posteriores en cuanto a iniciaciones de construcción fue considerable y significativa.

Es necesario aclarar que solo hasta el año 2015 se incluyó en las estadísticas oficiales del DANE los municipios de: La Vega, Miranda, Piendamó, Timbío, Puerto Tejada, Villa Rica, Santander de Quilichao y Padilla. Hasta el año 2014, el único municipio que se tenía en cuenta para generar las estadísticas de las licencias de construcción del Cauca era Popayán, ello también pudo haber afectado el valor del área licenciada en el departamento en el año 2015.

**Gráfica 5.** Área licenciada en Popayán en metros cuadrados.

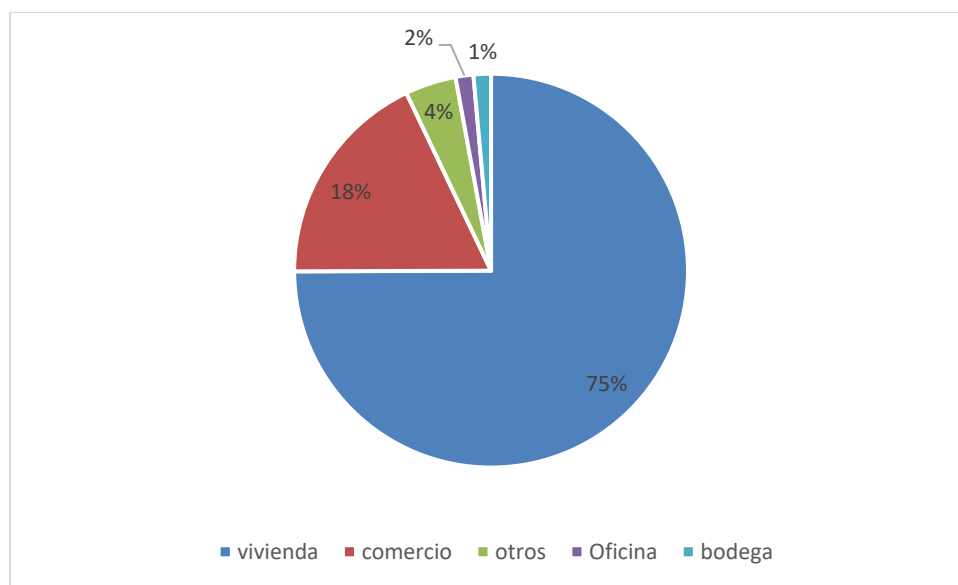


FUENTE: elaboración propia con datos del DANE

En la ciudad de Popayán, el año en el que más área se licenció con respecto al periodo de análisis fue en el 2013 con 360.132 metros cuadrados licenciados. Después de

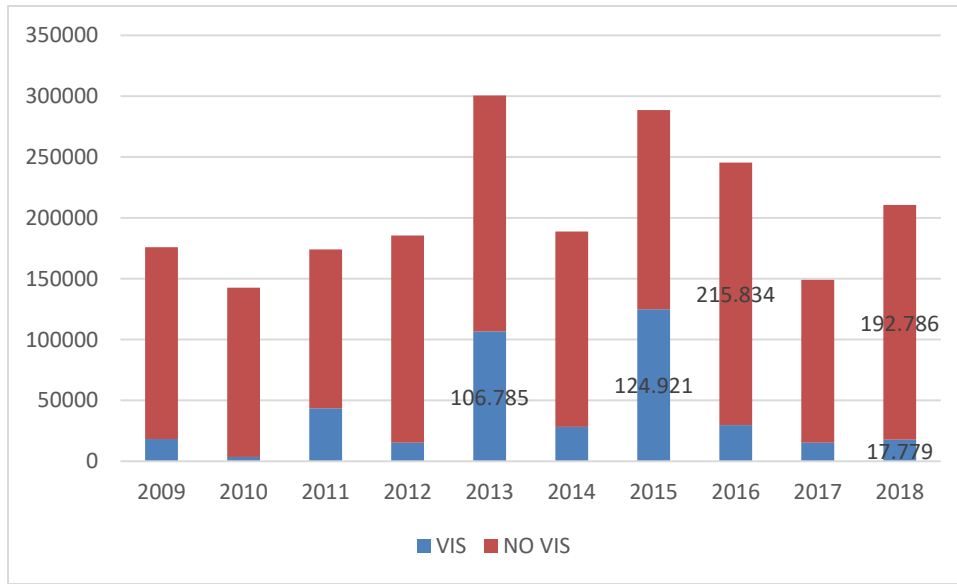
periodos en los que se venía presentando una reducción en los metrajes licenciados (2016 y 2017) el año 2018 tuvo un incremento del 27.7% con respecto al 2017, al pasar de 219.933 a 260.964 metros cuadrados licenciados.

**Gráfica 6.** Área licenciada en Popayán según destino 2018.



FUENTE: elaboración propia con datos del DANE

A partir de esta gráfica se reafirma la tesis de que el subsector de las edificaciones es fiel reflejo de lo que sucede principalmente con el mercado de vivienda, puesto que, del área total licenciada para el municipio de Popayán en el año 2018, un 75% tenía como destino vivienda, el destino comercio también tuvo una notable participación con un 18% del área total licenciada. El destino “comercio” viene teniendo una dinámica importante en la ciudad, tuvo un crecimiento en el área licenciada de aproximadamente el 108% al pasar de 24701 m<sup>2</sup> licenciados en el 2017 a 50501 en 2018.

**Gráfica 7. Área licenciada vivienda en Popayán Vis y No Vis.**

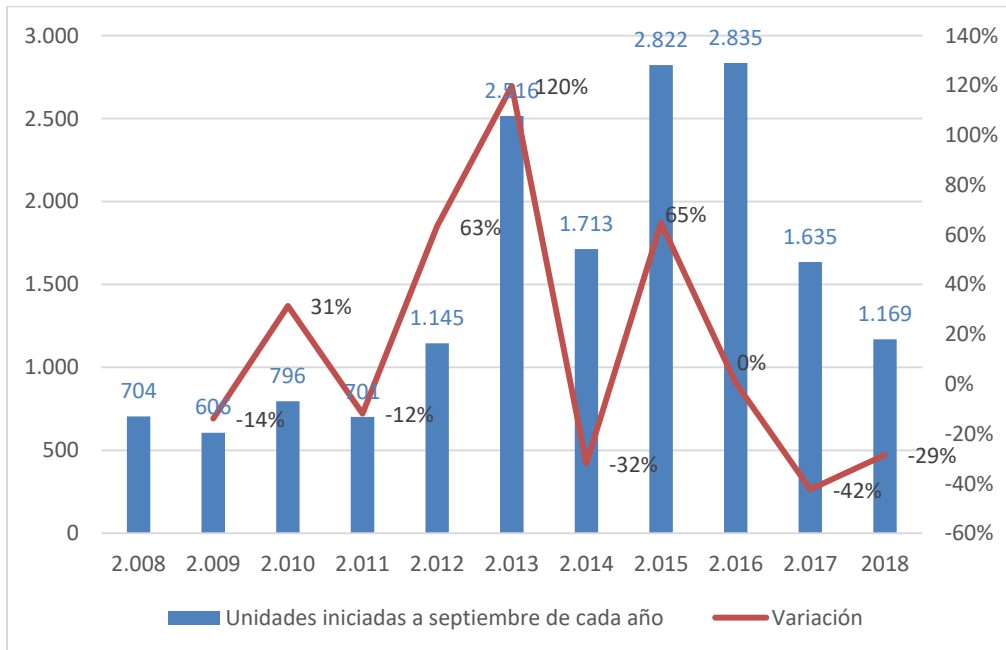
FUENTE: elaboración propia con datos del DANE

De acuerdo con el gráfico se observa que el tipo de vivienda que predomina en la ciudad de Popayán es la vivienda NO VIS (que excede en su valor de compra los 135 salarios mínimos legales mensuales vigentes). Los años en los que mayores áreas se licenciaron para la construcción de vivienda de interés social (VIS) fueron en el 2013 con 106.785 metros cuadrados y en el 2015 con 124.921 metros cuadrados. Vale la pena mencionar que justo en esos años se realizaron las construcciones de: por un lado, el proyecto de viviendas gratis financiado por el gobierno nacional denominado Valle del Ortigal y por otro lado el proyecto Ciudadela San Eduardo, estos 2 proyectos residenciales, tipo VIS, fueron de una importante magnitud y así lo reflejan las cifras en la medida en que para el año 2013, del total del área licenciada para vivienda en Popayán, el 35,5% fue para vivienda tipo VIS y en el año 2015, fue de 45,3 %. Cifras significativamente superiores al promedio de lo demás años en el periodo analizado (11,5%).

## 2. INICIACIONES

Las iniciaciones de construcciones nuevas en la ciudad y sus respectivas variaciones es otro elemento para destacar en cuanto al objetivo de identificar el comportamiento del sector de la construcción en la ciudad, puesto que brinda indicios del comportamiento sectorial y además dicho momento de la construcción (iniciación) es donde se tiene un mayor impacto en cuanto al empleo aportado o generado a la economía en general. Así pues, las variaciones en cuanto a las iniciaciones de vivienda evidencian que, si bien se vienen disminuyendo en términos de unidades iniciadas en los últimos años, el ritmo de “decrecimiento” cada vez es menor, por tanto y teniendo en cuenta que el área licenciada para el 2018 se incrementó con respecto al 2017, se vislumbra un 2019 alentador y de crecimiento para el sector, *ceteris paribus* los demás factores.

**Gráfica 8.** Unidades iniciadas de vivienda en Popayán a septiembre y variación.



FUENTE: elaboración propia con datos del DANE

### 3. DÉFICIT DE VIVIENDA

El déficit de vivienda en el Cauca para el año 2018 fue de 22,7%, es decir, 54 mil hogares viven en situación de déficit de vivienda. Esta cifra se descompone en 9,1% de déficit cuantitativo (22 mil hogares) y en 13,6% de déficit cualitativo (32 mil de hogares). (Fuente: DANE – Gran Encuesta Integrada de Hogares – Cálculos: Departamento de estudios económicos Camacol)

El déficit de vivienda en la ciudad de Popayán, según estimaciones del departamento de estudios económicos de CAMACOL, basadas en datos de la gran encuesta integrada de hogares (GEIH) del año 2018, asciende a 14,6% (12 mil hogares). De estos, 7.500 hogares mostraron déficit cuantitativo (9,1%) y 4.500 hogares mostraron déficit cualitativo (5,5%).

**Tabla 1.**

*Déficit de vivienda 2017.*

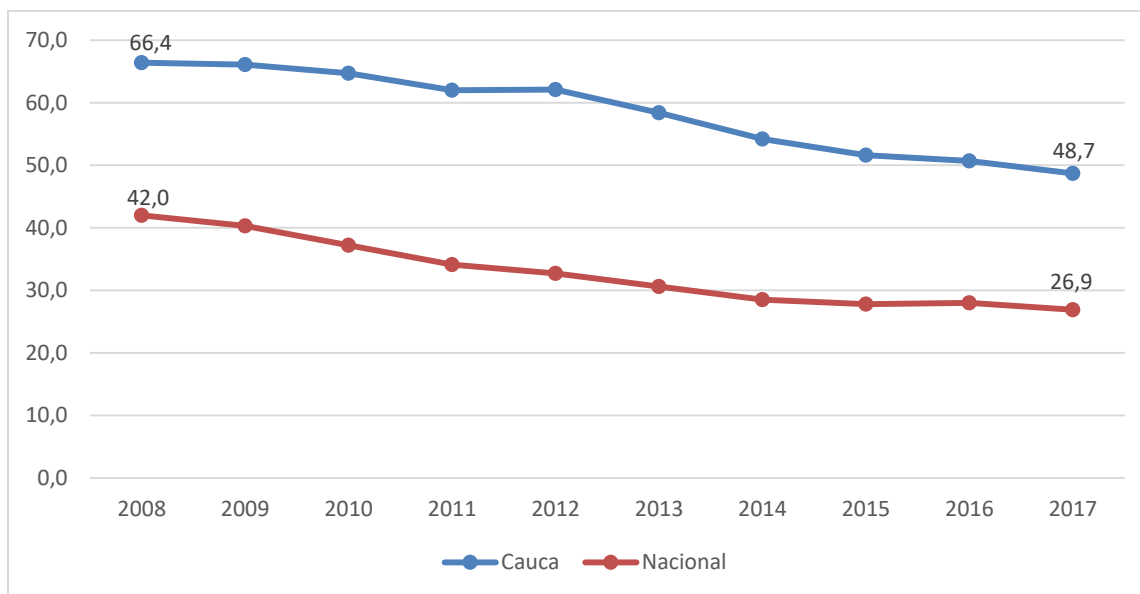
INGRESO	Déficit Cuantitativo	Déficit Cualitativo	Déficit Total
Hasta 1 smmlv	16,80%	7,50%	24,40%
De 1 a 2 smmlv	12,20%	5,70%	17,90%
De 2 a 4 smmlv	6,20%	3,30%	9,50%
De 4 a 8 smmlv	5,80%	2,30%	8,10%
Más de 8 smmlv	1,70%	1,00%	2,70%

FUENTE: Departamento de estudios económicos de CAMACOL – GEIH 2017

El déficit de vivienda en la ciudad está principalmente en los hogares con menores niveles de ingreso, dado que la oferta de vivienda en Popayán está enfocada primordialmente al tipo de vivienda NO VIS (más de 135 salarios mínimos en su valor de compra), se prevé complicado que se pueda atenuar y subsanar el déficit de vivienda tanto

departamental como local sin apoyo de iniciativas estatales. Aunque la oferta privada también debe atender este segmento de la población, puesto que en la actualidad se cuenta con una iniciativa del gobierno nacional como “Mi casa ya” en donde se brindan diferentes facilidades y subsidios tanto a la tasa crediticia como a la cuota inicial, pero el hecho de que la oferta de vivienda para este segmento de la población sea tan restringida, limita en demasía la opción de resolver uno de los mayores inconvenientes que tiene la población caucana y payanesa como lo es la dificultad para acceder a una vivienda digna, siendo notoria la ineficiencia en el alcance e impacto real de las políticas públicas ante el déficit de vivienda que presenta la ciudad, la pobreza y desempleo, según el DANE Popayán para el 2018 tuvo una incidencia de la pobreza monetaria del 27,8% y una pobreza monetaria extrema de 7,2%<sup>1</sup> ocupando el puesto 3 de las 23 ciudades capitales estudiadas con uno de los porcentajes más altos de pobreza extrema del país.

**Gráfica 9. Incidencia de la Pobreza Monetaria.**



Fuente: Elaboración propia con datos del DANE

<sup>1</sup> Boletín Técnico Pobreza Monetaria en Colombia 2018 | DANE, Mayo 2019. <[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/2018/bt\\_pobreza\\_monetaria\\_18.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2018/bt_pobreza_monetaria_18.pdf)> Se consultó el 29 de Junio del 2019.

Pese a que se evidencia una disminución continua y progresiva de la incidencia de la pobreza monetaria en el departamento, el número de personas en situación de pobreza en el Cauca sigue siendo notablemente superior al promedio nacional. A partir del concepto de pobreza monetaria y según cálculos del DANE, el 48,7 por ciento del total de la población del Cauca se encontraba en situación de pobreza en el año 2017.

Popayán, al ser la ciudad capital de un departamento tan azotado por el conflicto armado nacional, es receptora de mucha migración en busca de mejores oportunidades y seguridad, por lo tanto, la ciudad se enfrenta con problemas de asentamientos en zonas de riesgo y es necesaria una política pública de planeación urbanística con un enfoque de inclusión social que permita una verdadera oportunidad para las personas vulnerables de adquirir vivienda propia, aparte se obtiene un eficiente aprovechamiento de las zonas disponibles de la ciudad ya que los altos precios de vivienda, costos de crédito hipotecario y el difícil acceso a estos créditos hace que los asentamientos aumenten en la ciudad y la calidad de vida de las personas no sea buena.

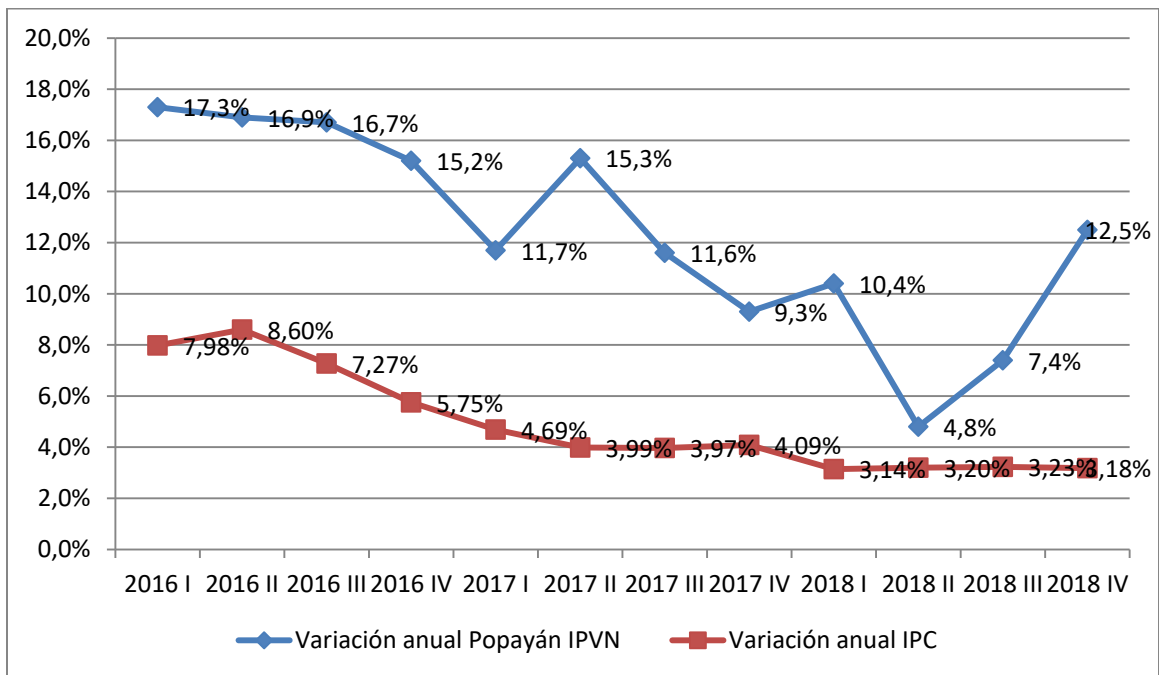
#### 4. **IPVN**

El índice de precios de la vivienda nueva (IPVN) permite develar las variaciones en los precios de la vivienda nueva en Colombia y en el municipio a través del tiempo. Dicho índice es determinante dado que revela la dinámica que siguen los precios, sus comportamientos, y también brinda indicios para las diferentes inversiones de las personas naturales y jurídicas vinculadas a la cadena de valor de la construcción.



En cuanto a las perspectivas para invertir en inmuebles en la ciudad de Popayán, resulta altamente atractivo invertir en vivienda en la ciudad en la medida en que las viviendas se vienen valorizando de una manera destacada y sus precios se incrementan muy por encima de lo que lo hace el costo de vida, lo que refleja que la inversión real resulta muy rentable.

**Gráfica 10.** Variación anual IPVN Popayán vs Variación anual IPC.

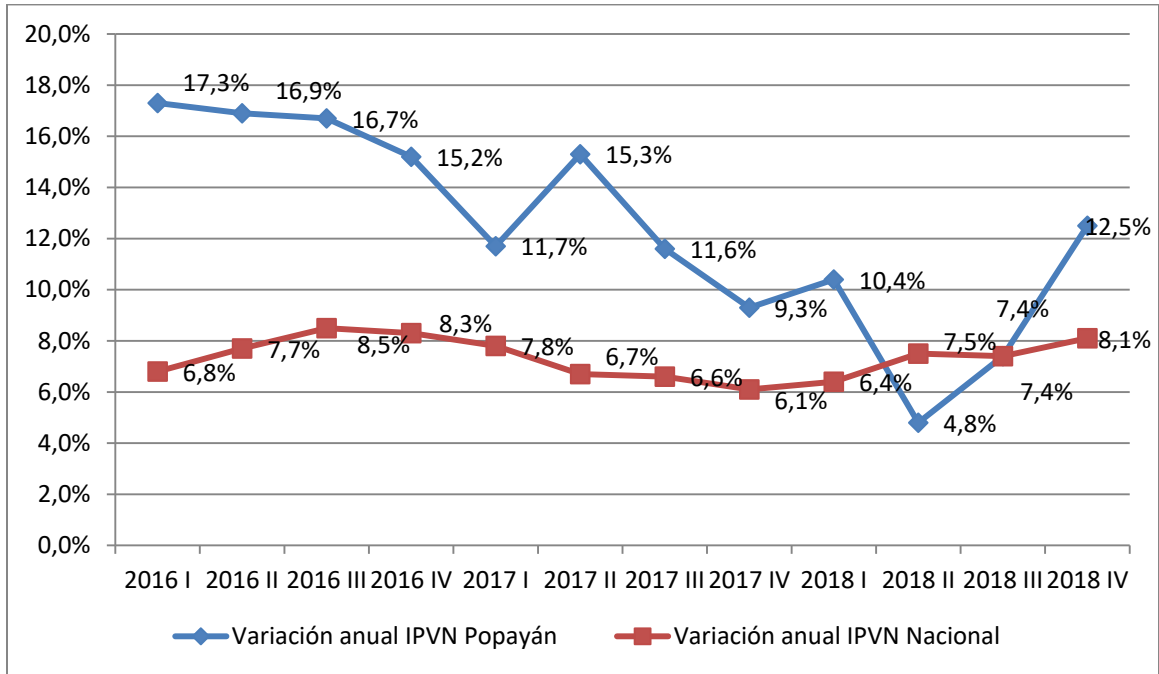


FUENTE: Elaboración propia con datos del DANE

El índice de precios de vivienda nueva (IPVN) ha variado en términos anuales de manera positiva y por encima del IPC en todos los trimestres respectivos desde el primer trimestre del 2016 hasta el último trimestre del 2018. Con una inflación relativamente estable y controlada y con una alta valorización en cuanto a la vivienda nueva, el panorama para la inversión en vivienda es altamente alentador. Adicionalmente, para el último trimestre de 2018 la diferencia entre la variación anual del IPVN con respecto al IPC fue de aproximadamente 9.4% lo que es un indicativo de qué tanto se valoriza la vivienda en

términos reales (por encima de lo que se eleva el costo de vida) y dicho valor, fue el más alto de los últimos 6 trimestres.

**Gráfica 11.** Variación anual IPVN Popayán vs Variación anual IPVN nacional.

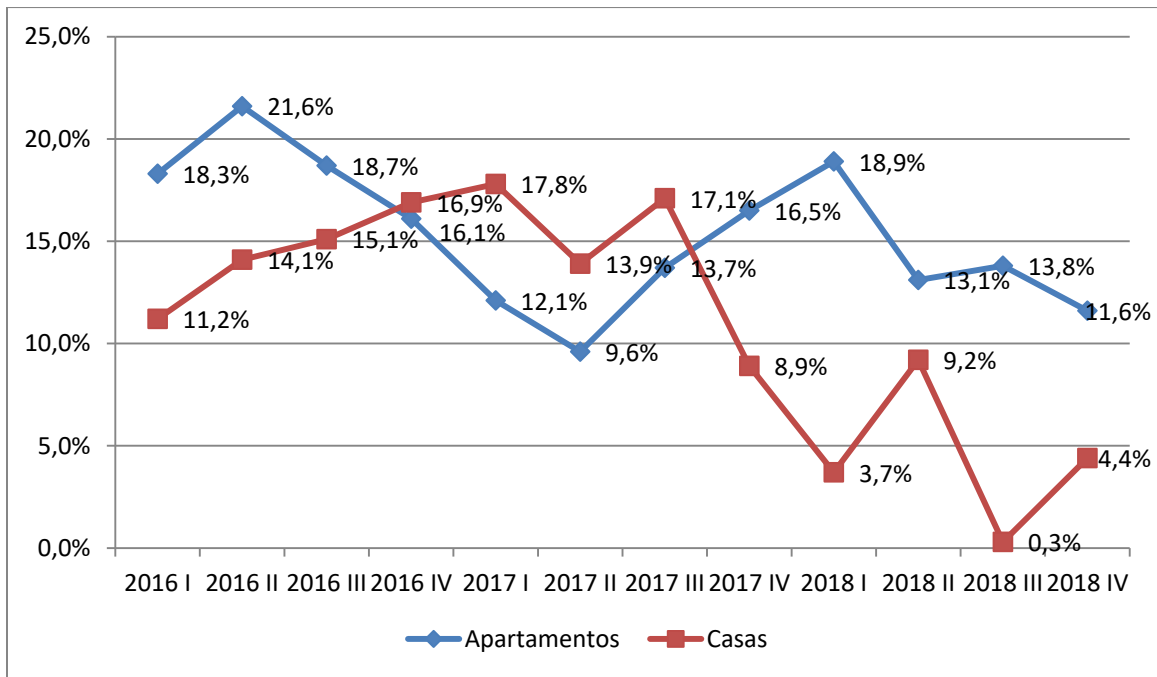


FUENTE: elaboración propia con datos del DANE

Al realizar el comparativo de qué tanto se valoriza la vivienda nueva en Popayán frente a qué tanto se valoriza a nivel nacional, se reafirma la idea de que Popayán es una de las ciudades más atractivas para invertir en este tipo de inmuebles en la medida en que salvo por lo sucedido en el 2do trimestre de 2018, los precios de la vivienda nueva en Popayán se vienen incrementando a un mayor ritmo que lo acontecido a nivel nacional, ahora falta esperar la reacción que asumirá la oferta y demanda de viviendas de todo el país, en especial Popayán ante la ley de financiamiento aprobada el 28 de diciembre del 2018 por el presidente Iván Duque en donde se incrementará el impuesto al patrimonio para 2019, 2020 y 2021 lo que hará menos atractivo el panorama de vivienda propia para los

demandantes y se harán una serie de reformas al gasto público para alcanzar las metas del recaudo fiscal para el 2019 afectando de forma indirecta la cadena de valor de construcción en el país.

**Gráfica 12.** Variación anual IPVN Popayán para casa y apartamentos.

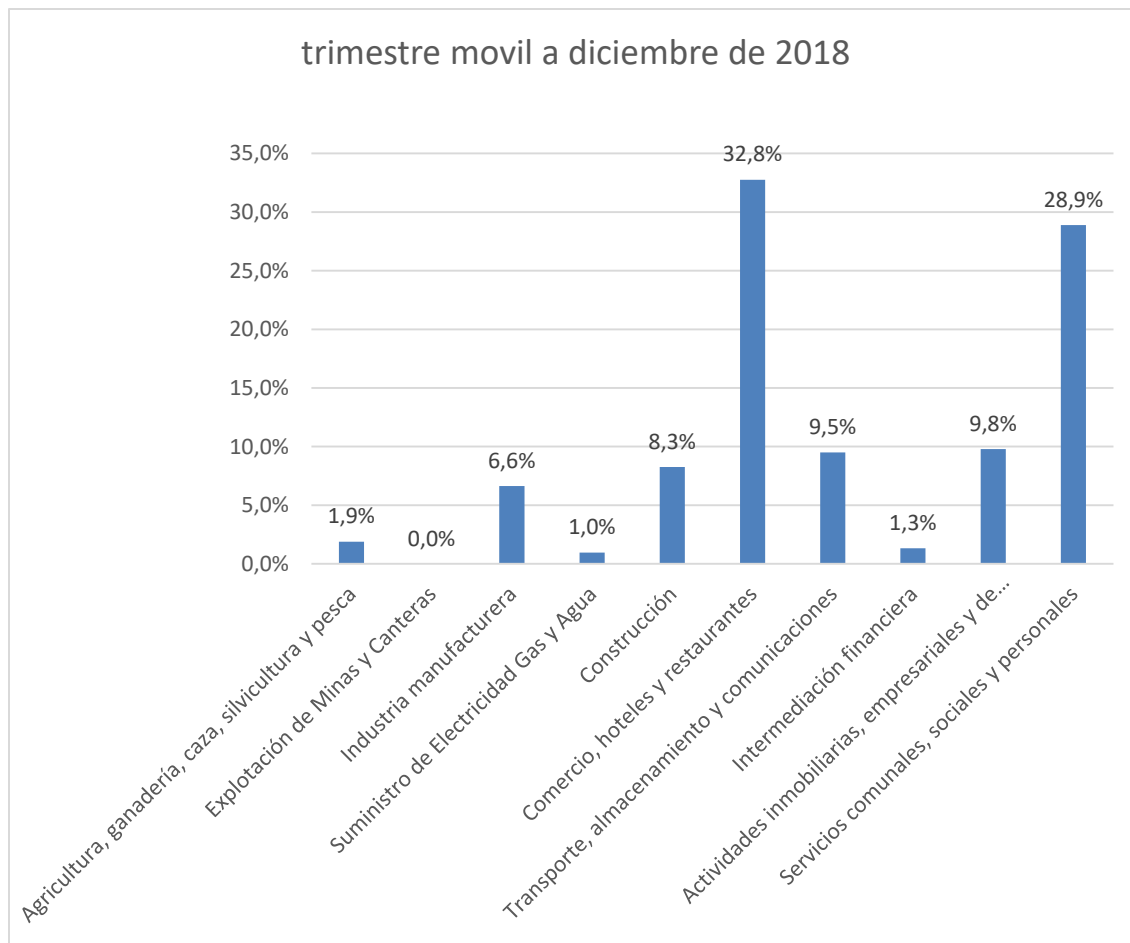


Fuente: elaboración propia con datos del DANE

Ahora, cuando se analiza la valorización de la vivienda en Popayán discriminada entre apartamentos y casas, se evidencia que mientras los apartamentos han disminuido un poco en cuanto al ritmo de incremento de sus precios en el último tiempo, las casas mantienen una marcada tendencia al alza. Pese a ello, los 2 resultan opciones de inversión altamente atractiva.

## 5. EMPLEO Y CONSTRUCCIÓN EN POPAYÁN

**Gráfica 13.** Porcentaje de personas ocupadas en Popayán según ramas de actividad.

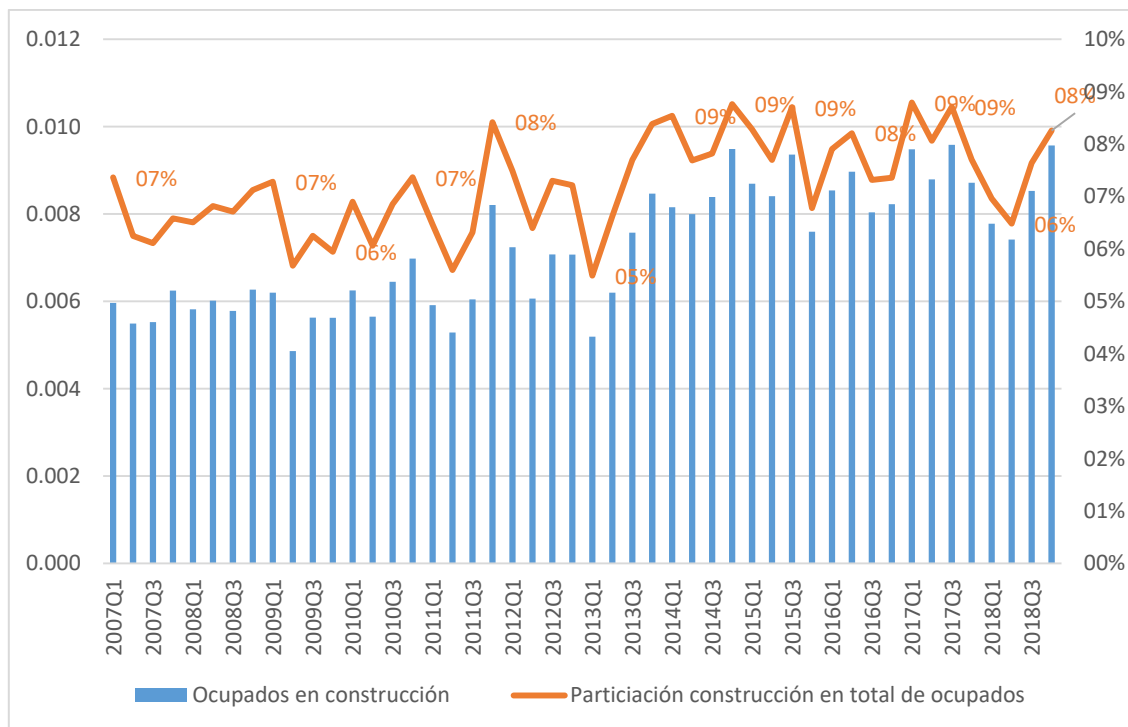


Fuente: Elaboración propia con datos del DANE

Los mayores rubros de empleo en la ciudad de Popayán están en el sector de los servicios, y en el sector que engloba las actividades relacionadas con el comercio, la hotelería y los restaurantes. Dichos sectores emplearon en conjunto a aproximadamente el 61,7% del total de las personas ocupadas en la ciudad en el trimestre móvil a diciembre de 2018.

La informalidad laboral en Popayán en el trimestre móvil a diciembre de 2018 fue de 60,3 por ciento con respecto al total de la población ocupada de la ciudad.

**Gráfica 14.** *Ocupados en la construcción en Popayán y participación relativa.*



Fuente: elaboración propia con datos del DANE

El empleo directo que genera la construcción en la ciudad es altamente volátil. Para el primer trimestre de 2007 representó aproximadamente el 7 por ciento del total de ocupados en la ciudad, del año 2014 al año 2017 rondó entre el 8 y el 9 por ciento, mientras que tuvo una caída significativa en el 2do trimestre del año 2018 llegando al valor más bajo en el periodo de análisis (6%), en el último trimestre del 2018 representó de manera sorpresiva el 8,3 por ciento del total de ocupados en la ciudad.

## **CAPITULO II. ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO DE LAS NUEVAS CONSTRUCCIONES.**

En la búsqueda de un desarrollo urbano sostenible para la ciudad de Popayán y como solución al obstáculo que presenta la industria del sector edificador al no contar con información confiable y en tiempo real de los proyectos de construcciones que se están realizando en la ciudad, Camacol decide implementar una encuesta para la recopilación de información primaria que sirva de base para la cadena de valor de la construcción de Popayán, por ende, en este capítulo abordaremos lo concerniente a los objetivos generales dos y tres a través de los cuales se establece una base de datos confiable de información primaria relacionada con las nuevas construcciones y expansión urbanística que viene presentando la ciudad de Popayán, con un seguimiento mensual de los principales proyectos identificados en el censo de construcción durante los últimos 4 meses del año 2018.

En principio, para tal fin se empleó la base de constructoras que Camacol, seccional Popayán, tenía referencia en cuanto a si estaban activas o no, para realizar las respectivas visitas en pro de obtener la información deseada y establecer una base de datos que logre dar respuesta al estado actual de la ciudad y de esta manera velar por los intereses de la industria de construcción.

### **1. DESCRIPCIÓN DEL LUGAR:**

El Municipio de Popayán se encuentra ubicado en el valle de Pubenza, entre la Cordillera Occidental y Central al suroccidente del país, con una extensión territorial de 512 km<sup>2</sup>, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) la proyección de su población para el 2018 aproximadamente 284.737 habitantes, con

distribución de población 86% urbana y 14% rural, y cuya densidad poblacional por comuna corresponde a:

**Tabla 2.**

*Densidad poblacional del Municipio de Popayán.*

COMUNAS	viv/Ha	Hab/Ha
1	4,60	48
4	15,00	121
2	13,70	123
3	11,30	148
6	11,50	192
9	7,70	197
8	12,20	201
5	7,70	248
7	16,30	265

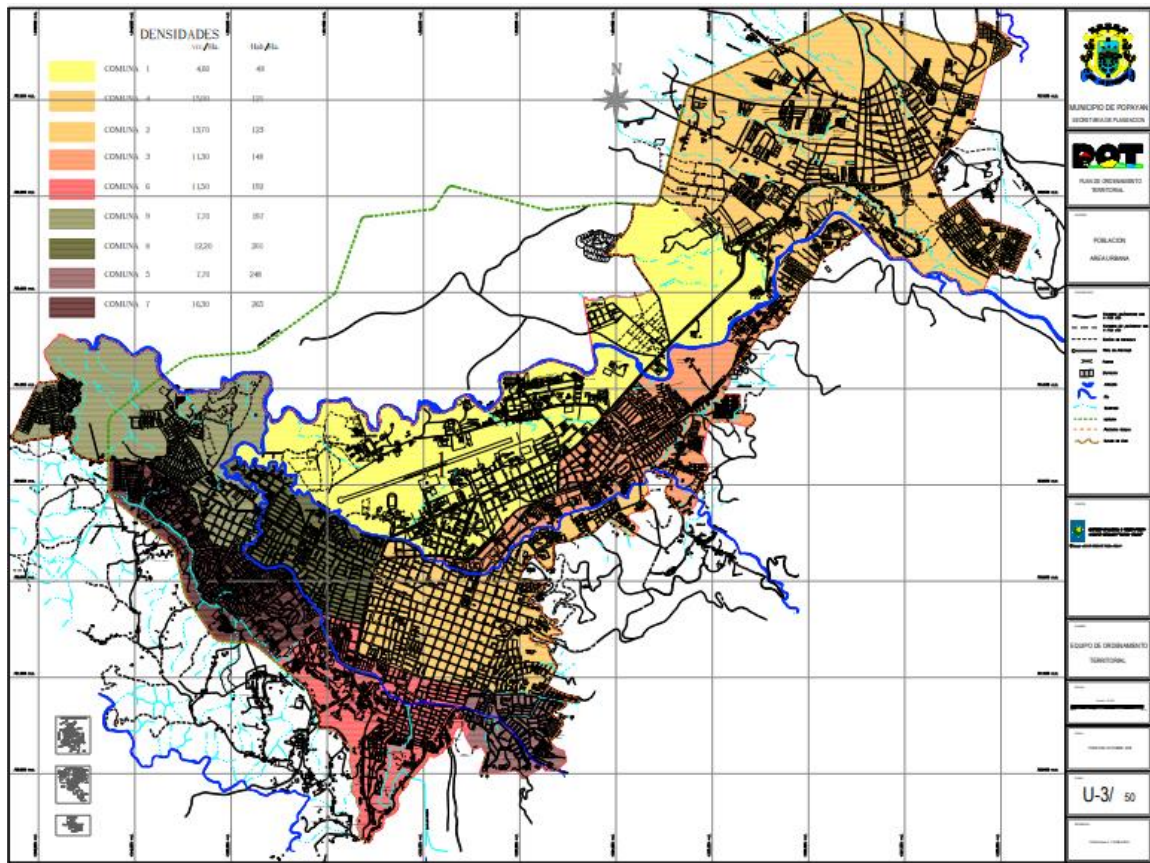
**Fuente:** Elaboración propia con datos de la alcaldía de Popayán.

A partir de la tabla 2 se puede apreciar que la densidad poblacional bruta Hab/Ha está más concentrada en dos comunas, la comunas 5 ubicada en el sur oriente de la ciudad, además, tiene una extensión aproximada de 81.17 hectáreas, lo que la convierte en la menos extensa entre las nueve que componen la Ciudad<sup>2</sup>; y la comuna 7 ubicada en el sur oriente de la ciudad.

<sup>2</sup> "GENERALIDADES, UBICACIÓN DE LA COMUNA 5 Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ENTORNO" | Blogger, Junio 2009 <<http://micomuna5generalidades.blogspot.com/>> se consultó el 19 de junio del 2019.

Lugares caracterizados por pertenecer a estratos socio-económicos bajos y en estados de vulnerabilidad, por tanto, se hace claro el déficit de vivienda y la carencia de proyectos que permitan inclusión social y mitigue dicho problema enfocados a la capacidad adquisitiva de esta población, además nos permite conocer los lugares potenciales para enfocar proyectos de vivienda, la comuna que presenta menor densidad poblacional es la comuna 1 con una gran diferencia, seguida de la comuna 4 y 2. A continuación podemos apreciar cómo está distribuida la densidad poblacional en las diferentes comunas.

**Figura 1.** *Densidad Poblacional del Municipio de Popayán*



FUENTE: Tomado de Territorios, Alcaldía de Popayán (2019).



Su organización territorial y urbanismo está compuesto por 23 corregimientos, 79 veredas, 9 comunas, 295 barrios y 5 municipios área metropolitana, un análisis y actualización de los rangos de densidad y organización territorial, permiten conocer la forma que tiene la ciudad y los retos a los que se puede enfrentar a corto, mediano y largo plazo.

Es necesario conocer las características espaciales de las ciudades, ya que estas resultan decisivas para la expansión urbanística, la calidad de vida, la movilidad, el consumo energético y de materiales, entre otros<sup>3</sup>. De esta manera obtener un espectro de la capacidad y densidad que tiene el territorio y a su vez, una herramienta estratégica de planeación efectiva, logrando tener un panorama más claro de la cobertura necesaria de vivienda resultante del continuo crecimiento poblacional. Es por esto, que la figura 1 y tabla 2, nos da una perspectiva de la forma y preferencia de las personas en cuanto a la ubicación de sus viviendas.

El municipio enfrenta grandes retos con respecto al creciente aumento en el déficit de vivienda y la falta de una cobertura efectiva de esta demanda, resultado de un ineficiente papel de las normas y leyes bajo las cuales se rige el Estado para mitigar dicho problema, además, se ha evidenciado que dentro del municipio de Popayán, las principales causas del déficit son la pobreza, el desempleo y el desplazamiento forzado<sup>4</sup>.

Ahora bien, analizaremos los últimos cuatro meses del año 2018 que nos permitirá conocer los avances en cuanto al proceso urbanístico en la ciudad de Popayán.

---

<sup>3</sup> "Densidad de población (en hab./ha) de los distintos tipos de ciudades" Agosto 2016 <[https://www.researchgate.net/figure/figura-5-Densidad-de-poblacion-en-hab-ha-de-los-distintos-tipos-de-ciudades-Con\\_fig5\\_307571780](https://www.researchgate.net/figure/figura-5-Densidad-de-poblacion-en-hab-ha-de-los-distintos-tipos-de-ciudades-Con_fig5_307571780)>. Se consultó el 10 mayo del 2019.

<sup>4</sup> "Estudio sobre el déficit de vivienda en Popayán | Diario del Cauca." Septiembre 2013. <<https://diariodelcauca.com.co/noticias/economía/estudio-sobre-el-déficit-de-vivienda-en-popayán-93531>>. Se consultó el 13 mayo del. 2019.

## 2. PROCESO URBANISTICO EN LA CIUDAD DE POPAYÁN

Se mencionara gran parte de la información primaria recolectada por CAMACOL durante los últimos 4 meses del año 2018 con el enfoque sectorial en la ciudad de Popayán, iniciativa que busca obtener una base de datos de la actividad edificadora de la ciudad y servirá como herramienta de información confiable para el gremio constructor, dando a conocer el estado actual de la ciudad para posibles proyecciones.

### 2.1 PERIODO: Septiembre del 2018

El censo se realizó el día 18 del mes de septiembre, ubicando cinco proyectos de construcción en las comunas 1, 2 y 3 los cuales encabezan la lista de menor densidad poblacional bruta, como se muestra en la tabla 2, construcciones para estratos socio-económicos 4, 5 y 6 que a su vez nos muestran la forma que está tomando la ciudad, el interés por el uso eficiente de las hectáreas disponibles y el público al que va dirigido, además de tener proyectos urbanísticos de gran cobertura enfocados en la comuna 2 como lo son el condominio de Versalles y Monserrat.

### Tabla 3.

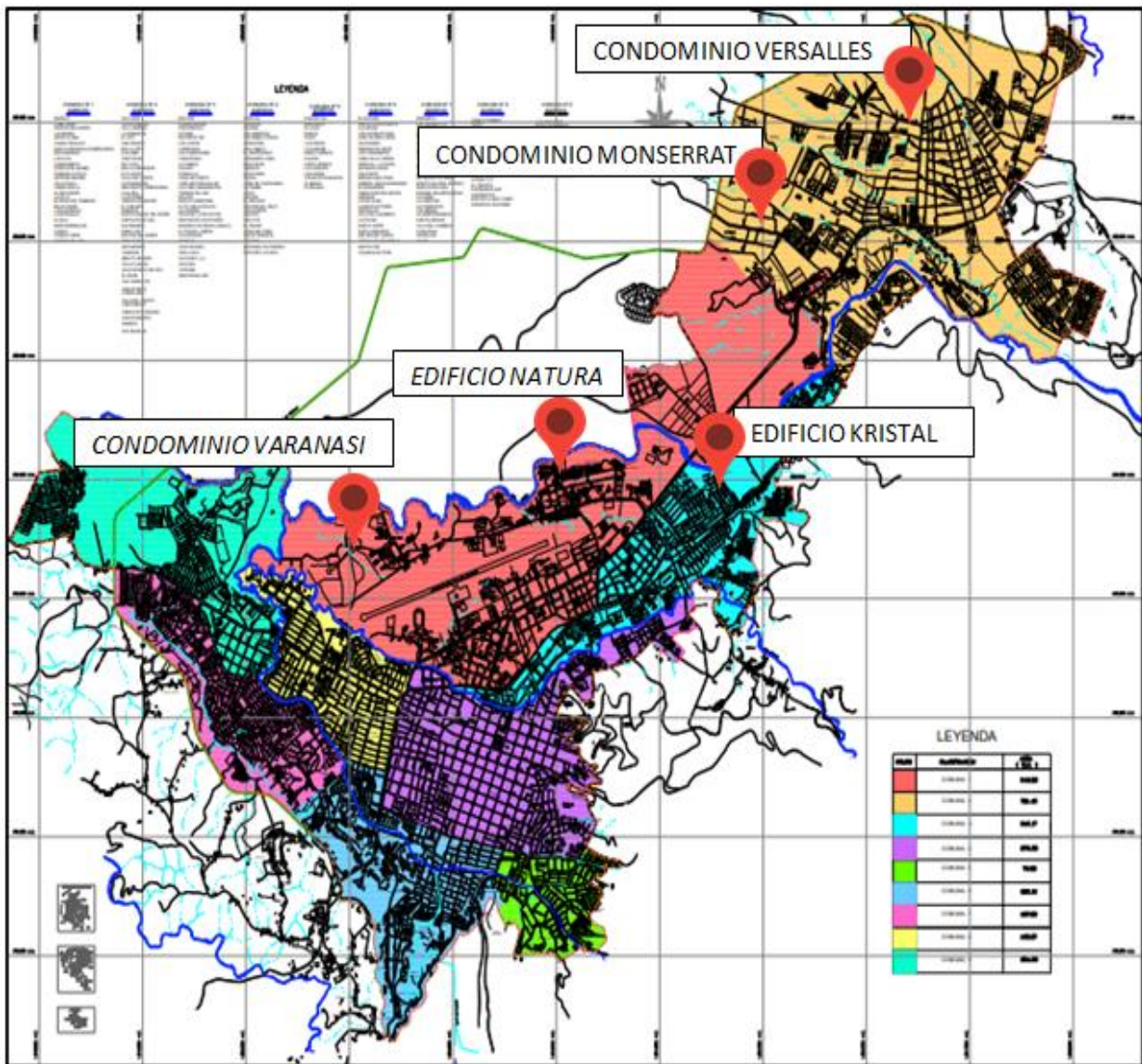
*Proyectos censados 18 de septiembre del 2018*

Nombre Proyecto	Constructora	COMUNA	Unidades totales del proyecto
Edificio Kristal	Mejia y Maldonado sas	3	33
Condominio Versalles	GRACOL SAS	2	261
Condominio Monserrat	CONSTRUCTORA ADRIANA RIVERA	2	264
Condominio Varanasi	GRACOL SAS	1	40
Edificio Natura	CONSTRUCTORA ADRIANA RIVERA	1	25

Fuente: Elaboración propia con datos del censo CAMACOL

Así mismo se establecieron los proyectos censados para septiembre y se ubicaron en el mapa de Popayán por comunas para conocer la concentración de estos y las posibles proyecciones con respecto al crecimiento y cambio de forma de la ciudad como se ve en la figura siguiente.

**Figura 2.** Mapa ubicación de las construcciones encuestadas septiembre 2018 Popayán.



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Alcandía de Popayán.

Como se puede apreciar en el mapa, los proyectos de urbanización encuestados y localizados se encuentran ubicados en la zona norte de la ciudad, las construcciones de mayor cobertura están dirigidas al estrato socio-económico 4 con una representación porcentual del 84,3% del total de unidades de los proyectos de edificación censados para el mes de septiembre, además el estrato 5 y 6 tienen una representación porcentual del 5,3% y 10,4% respectivamente.

## 2.2 PERIODO: Octubre del 2018

El censo realizado el mes de octubre, permite ubicar nueve proyectos de construcción urbanística, en las comunas 1, 2 y 3, cuyos proyectos más grandes están dirigidos por las constructoras Gracol SAS y SYNERGY para un público de estrato socio-económico 3,4 y 5, los cuales están ubicados de la siguiente manera: PTC y Condominio Marsella pertenecen a la comuna 1, por otra parte, Reserva de Calibio, Monserrat Plaza, Caminos de Calibio, Condominio San Nicolás, Casa del Alférez, Milán Club House pertenecen a la comuna 2 y finalmente el proyecto Aria pertenece a la comuna 3, de esta manera se logra evidenciar la distribución urbanística de la ciudad.

### Tabla 4.

#### *Proyectos censados en octubre del 2018*

Nombre Proyecto	Constructora	COMUNA	Unidades totales del proyecto
Reserva de Calibio	SYNERGY	2	110
Monserrat plaza	CONSTRUCTORA ADRIANA RIVERA	2	75

Caminos de Calibo	SYNERGY	2	124
Condominio San Nicolás	CONSTRUCTORA SIMBRA	2	111
PTC	ENCORD SAS	1	110
Aria	ENCORD SAS	3	87
Condominio Marsella	GRACOL SAS	1	198
Casas del Alferéz	PRECONSTRUCOL	2	33
Milan Club House	CONSTRUCTORA SL	2	47

---

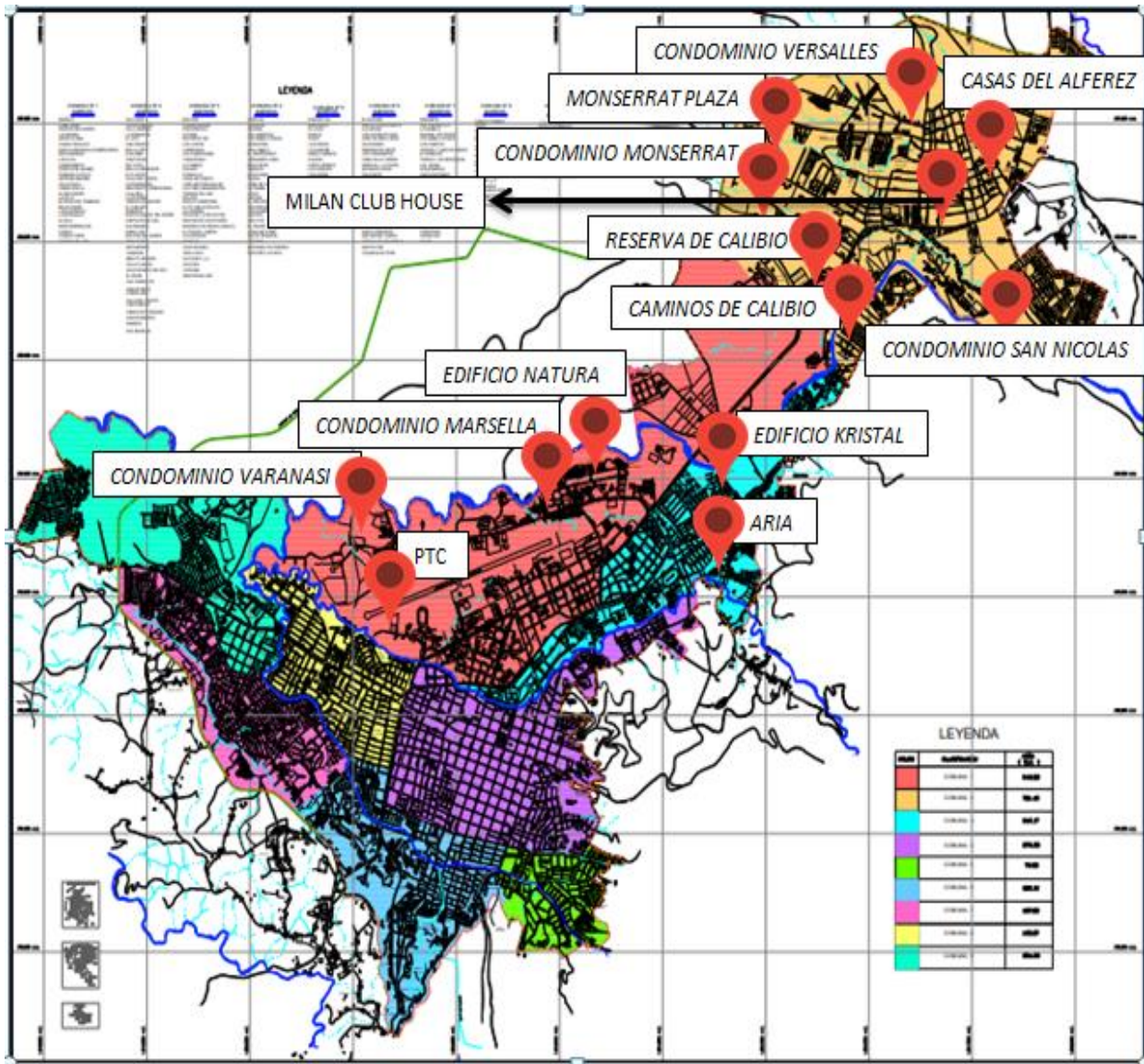
FUENTE: Elaboración propia, datos obtenidos del censo CAMACOL

De la tabla anterior, podemos notar que el proyecto Condominio Marsella es el de mayor cobertura y se encuentra ubicado en la comuna 1 dirigido a un estrato socio-económico 5, además los 3 proyectos más grandes subsiguientes se encuentran en la comuna 2, como habíamos mencionado anteriormente, esta comuna se encuentra en un proceso de expansión urbanística muy grande como resultado de una gran demanda, crecimiento de la ciudad y densidad poblacional bruta baja para esta zona de Popayán, los proyectos censados en la comuna 2 están dirigidos a estratos 3 y 5.

De igual manera al mes de septiembre, se establecieron los proyectos censados en el mes de octubre y se ubicaron en el mapa de Popayán por comunas permitiendo conocer las tendencias y abriendo las posibilidades a proyecciones con respecto al crecimiento de la ciudad, ya que nos permite conocer donde se da mayor demanda de vivienda y cuáles son las comunas que no tienen proyectos edificadores por lo pronto.



**Figura 3.** Mapa ubicación de las construcciones encuestadas octubre del 2018 Popayán.



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Alcandía de Popayán.

Con el mapa anterior, se puede evidenciar el crecimiento de la ciudad hacia la zona norte, con proyectos de gran cobertura tanto en el mes de septiembre como en el mes de octubre en la comuna 2, además para este mes se obtuvo un gran porcentaje de edificaciones dirigidas al estrato socio-económico 5 con una participación porcentual del

56,5% del total de unidades censadas, seguido de proyectos para estrato 3 con una participación del 29,8% y para el estrato 4 una participación del 13,6%.

### 2.3 PERIODO: Noviembre del 2018

Por medio del censo realizado en el mes de noviembre, se ubicaron diez proyectos de construcción en las comunas 1, 2 y 3, los cuales Edificio Athenea e Ikonos pertenecen a la comuna 1, Conjunto Cerrado Terrazas de Tablazo, Condominio Campo Aragón, Catalana Unidad Residencial, Condominio Torres de Milano, La Calleja Bosque Residencial y Tribek Condominio pertenecen a la comuna 2 y finalmente los proyectos Mirador del Rio y Camino Viejo Club Residencial a las comunas 3, construcciones para un público de estratos socio-económicos 3, 4 y 5.

#### Tabla 5.

*Proyectos censados en noviembre del 2018*

Nombre Proyecto	Constructora	COMUNA	Unidades totales del proyecto
Mirador del Rio	INGERCON	3	100
Camino Viejo Club Residencial	ARINSA	3	152
Conjunto Cerrado Terrazas de Tablazo	URBIN SAS	2	16
Edificio Athenea	AICCI CONSTRUCTORA	1	22
Condominio Campo Aragón	VERSION URBANA	2	110
Catalana Unidad Residencial	TRIDIMENSIONAR	2	216
Condominio Torres de Milano	GRACOL SAS	2	360

	O Y C		
La Calleja Bosque Residencial	CONSTRUCTORES	2	152
Tribek Condominio	GRUPO FIP	2	60
Ikonos	BARREIRO GARCES	1	97

---

FUENTE: Elaboración propia, datos obtenidos del censo CAMACOL

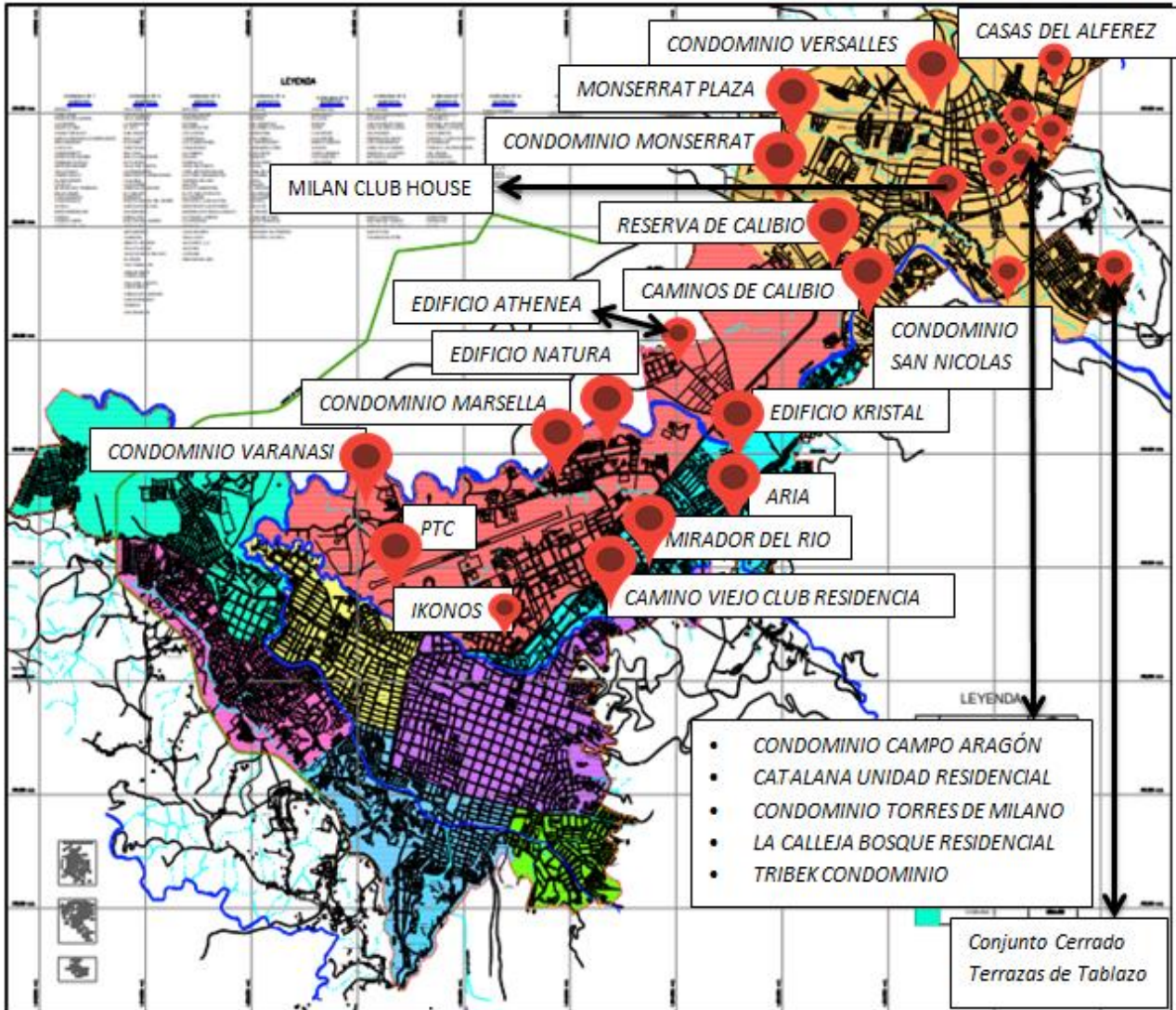
Se puede apreciar que el proyecto de mayor cobertura es Condominio Torres de Milano dirigido al estrato 3, seguido por el proyecto Catalana Unidad Residencial dirigido a un estrato 4, los 3 proyectos de mayor cobertura se encuentran ubicados en la comuna 2, y los proyectos subsiguientes se encuentran ubicados en la comuna 3, los proyectos censados en el mes de noviembre tienen una representación porcentual para el estrato 3, 4 y 5 del 28%, 45% y 27% respectivamente, mostrando una gran oferta de viviendas estrato cuatro en el censo de este mes.

La sistematización de esta información nos permite conocer los intereses de los consumidores y las posibles inversiones dirigidas a generar un valor agregado en esta zona, como super mercados, colegios, iglesias y demás servicios que permitan una vida más cómoda en estas áreas de la ciudad.

Para el censo de noviembre se realizaron los señalamientos de los nuevos proyectos de construcción urbana en el mapa de las comunas de Popayán como se puede ver en la siguiente figura donde ya es posible notar algunas de las tendencias de los inversores y el crecimiento de la ciudad hacia zonas que hasta el momento presentaban densidad poblacional baja, además de los estratos socio económicos a los que estos van dirigidos.



**Figura 4.** Mapa ubicación de las construcciones encuestadas noviembre del 2018 Popayán.



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Alcandía de Popayán.

Agregando a lo anterior, se puede apreciar que los proyectos edificadores hasta el momento se encuentran ubicados en 3 de las nueve comunas de la ciudad todas estas ubicadas en la zona norte, la comuna 2 presenta un mayor número de proyectos y también son de gran cobertura, se ha convertido en el centro de interés para los inversionistas, según el Departamento de Planeación Municipal, en esta comuna existen viviendas de

todos los estratos pero priman el 2 y 3 con un peso porcentual del 80% y solo el 6% son de estrato 5 y 6<sup>5</sup>.

#### 2.4 PERIODO: Diciembre del 2018

Finalmente, con el censo realizado en el mes de diciembre se ubicaron once proyectos de construcción en las comunas 1, 2, 3 y 9; los proyectos Edificio Murano y Condominio Vivento están ubicados en la comuna 1; los proyectos Nova Terra, Torre de Versalles, Llanos de Calibio y Torres de San Eduardo están en la comuna 2; El proyecto Altos de Compostela pertenece a la comuna 3 y Mirador las garzas, Manantial de las garzas a la comuna 9. Estos proyectos de construcciones urbanísticas son de estratos socio-económicos 2, 3, 4 y 5.

#### Tabla 6.

##### *Proyectos censados en diciembre del 2018*

Nombre Proyecto	Constructora	COMUNA	Unidades totales del proyecto
Mirador de las garzas	KROMO CONSTRUCTORES	9	480
Manantial de las garzas	KROMO CONSTRUCTORES	9	200
Altos de Compostela	BARREIRO GARCES	3	73
Edificio Murano	BARREIRO GARCES	1	32
Condominio Vivento	BARREIRO GARCES	1	216
Nova Terra	PROYECTA CONSTRUCTORES	2	246

<sup>5</sup> "(DOC) comunas en Popayán y número de personas en Popayán" <[https://www.academia.edu/16796115/comunas\\_en\\_popayan\\_y\\_numero\\_de\\_personas\\_en\\_popayan](https://www.academia.edu/16796115/comunas_en_popayan_y_numero_de_personas_en_popayan)>. Se consultó el 15 junio del 2019.

Torre Versalles	GRACOL SAS	2	252
Llanos de Calibío	GRUPO CONSTRUCTOR CALIBIO	2	288
Machiral	CAMARCO SAS	4	20
SANTA CATALINA	MADECONS	4	48
Torres de San Eduardo	IC prefabricados	2	240

---

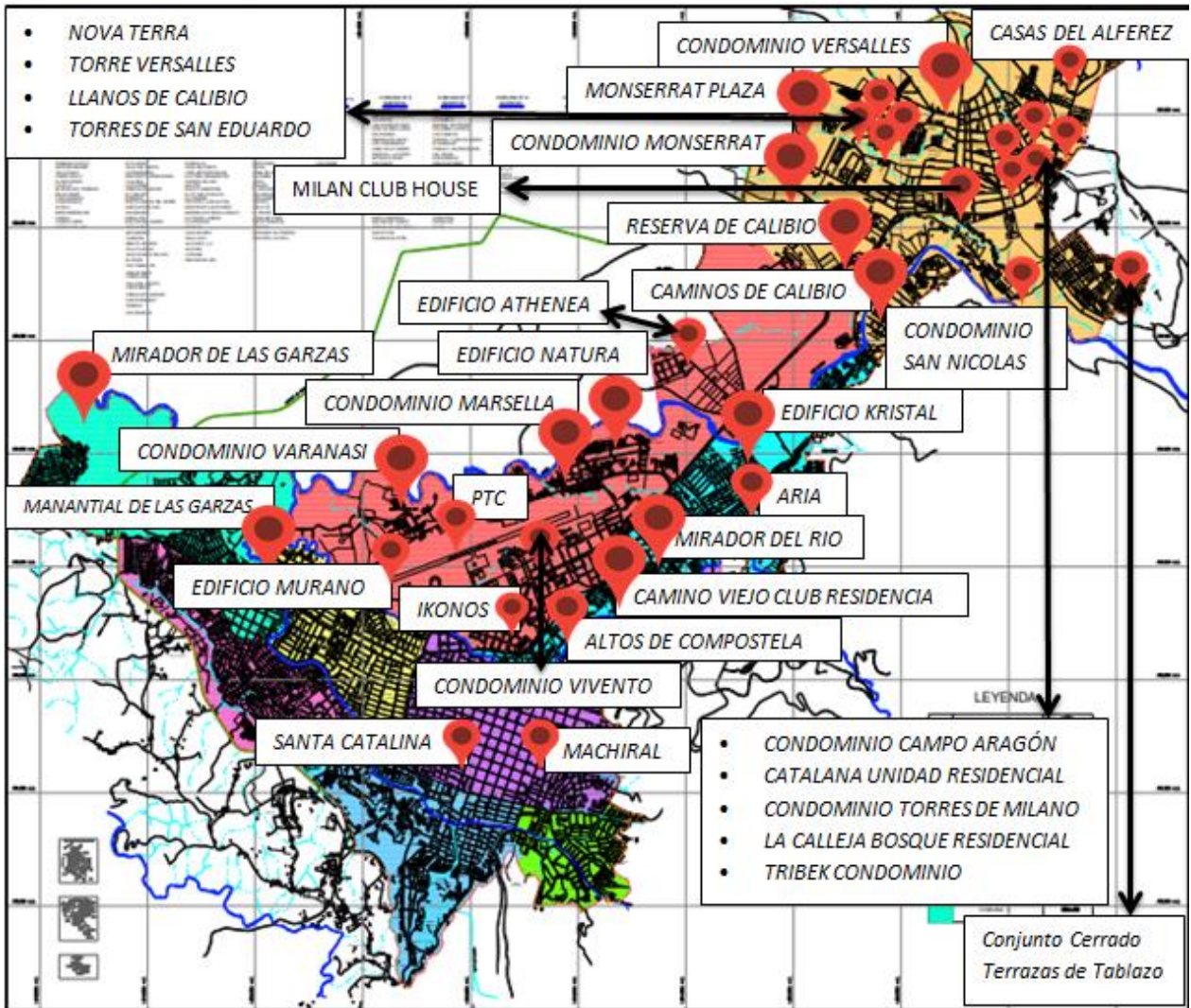
FUENTE: Elaboración propia, datos obtenidos del censo CAMACOL

Se observa que el proyecto con mayor cobertura es el Mirador de las Garzas ubicado en la comuna 9 para un estrato socio-económico 3, comuna que ha presentado crecimiento urbanístico como la creación del barrio Valle del Ortigal relativamente nuevo como resultado de un plan estratégico para viviendas dignas a personas en condiciones de vulnerabilidad y aún necesita incorporar valores agregados para hacer de esta construcción un atractivo por medio de la integración de los servicios necesarios, seguido de 3 proyectos grandes ubicados en la comuna 2.

Ahora bien, de los datos obtenidos se puede decir que del total de unidades edificadoras para los estratos 2,3,4 y 5 a los que van dirigidos estos proyectos, su representación porcentual corresponde a 23.3%, 46.7%, 19.7% y 10,3% respectivamente, mostrando una mayor cobertura de los proyectos edificadores dirigidos a un público estrato 3 para este mes.

Los proyectos censados en diciembre se ubicaron de igual manera en el mapa de Popayán siendo el resultado final de los proyectos de construcción urbanística de los últimos cuatro meses del año 2018, como se ve a continuación:

**Figura 5.** Mapa ubicación de las construcciones encuestadas diciembre del 2018 Popayán.



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Alcandía de Popayán.

Con base a los datos recolectados vemos que las comunas con mayor actividad en la industria de la construcción es la comuna 1, 2 y 3 zona norte de la ciudad; en donde el interés de los inversionistas prima la comuna 2, esta se encuentra en una etapa de gran expansión urbanística, por tanto, se han otorgado varias licencias de urbanización que autoriza la adecuación de terrenos, ejecución de obras de urbanismo e infraestructura de servicios, dotación, adaptación y equipamiento de espacios públicos y privados, parcelación



o división de terrenos y la organización general, sujetos a las reglamentaciones urbanísticas para obtener edificaciones con usos urbanos<sup>6</sup>.

Por último, se puede encontrar con la base de datos obtenida de los proyectos edificadores censados en los últimos cuatro meses del año 2018 una actividad urbanística ubicada en 5 comunas de las 9 que conforman la ciudad. Según indicadores proyectados del DANE para el año 2016, el déficit de vivienda cuantitativa para la ciudad de Popayán es de 18.000 hogares, estas familias se encuentran vinculadas a programas sociales para ser potenciales beneficiarios de este servicio, personas con SISBEN 1 y 2 que habitan zonas vulnerables de la ciudad, viven específicamente en las comunas 2, 5,7 y 9 y un déficit de vivienda cualitativa de 10.000 cuya característica principal son casas en estado de riesgo<sup>7</sup> y por lo tanto se hace necesario proyectos que permitan ampliar la cobertura del bien demandado y dirigidas a personas con poca capacidad adquisitiva.

De la información primaria se puede apreciar que las comunas con proyectos urbanísticos enfocados en zonas con déficit de vivienda son las comunas 2 y 9, pero es importante señalar que dichas construcciones están dirigidas a un público de estrato 2 al 6, especialmente la comuna 2, además a partir de la suma total de unidades de los proyectos censados una distribución de cobertura geográfica en las comunas 1, 2, 3, 4 y 9 con una representación porcentual del 15.1%, 60.5%, 9.1%, 1.4% y 13.9% respectivamente. La comuna con mayor cobertura en sus proyectos fue la comuna 2 la cual tiene una representación porcentual del 60.5% del total de unidades de los proyectos y siendo una de las comunas con mayor déficit de vivienda, cerca de la mitad del total de unidades de sus

<sup>6</sup> "EL TIEMPO DE LA GENTE - Archivo Digital de Noticias de Colombia" Octubre 1993. <<https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-215477>>. Se consultó el 17 de mayo del 2019.

<sup>7</sup> "Acuerdos plan de desarrollo alcaldía de Popayán Vive el Cambio (2016-2019)- Camacol." 2016. <[https://camacol.co/sites/default/files/plan\\_de\\_desarrollo\\_municipal\\_2016\\_2019%20POPAYAN%20%281%29.pdf](https://camacol.co/sites/default/files/plan_de_desarrollo_municipal_2016_2019%20POPAYAN%20%281%29.pdf)>. Se consultó el 13 mayo del 2019.

proyectos van dirigidos a los estratos socio-económicos 4, logrando dar a conocer no solo la forma geográfica que está tomando Popayán sino la importancia de la información como herramienta para emprender una planeación urbana en la ciudad con visión futura.

### 3. PRECIOS

Ahora bien, con respecto a los precios, estos varían dependiendo del tipo de proyecto de urbanización y así como en las demás ciudades de acuerdo al estrato socioeconómico donde se encuentre ubicado, el costo de oportunidad de vivir en algún lugar, el valor agregado que se obtiene de ubicarse en una zona que cuente con los servicios más empleados (colegios, iglesias, supermercados, etc.), la oferta y la demanda. Para fijar el valor del metro cuadrado de las edificaciones es difícil cuantificar con certeza porque no existe un punto referencial de partida establecido, el proceso de sistematización de muchos proyectos de construcción están en proceso y existe una gran fragmentación del mercado que dificulta la unificación y asimetría de la información, haciendo difícil contar con datos que permitan servir de herramienta para fijar valores imparciales y transparente que beneficie a la industria y al consumidor estableciendo un estándar de precios en el mercado<sup>8</sup>.

A continuación se mostraran los diferentes proyectos y el precio promedio por metro cuadrado de los estratos dos al seis en el mes de septiembre, cabe aclarar que este análisis se realizara en base al censo total obtenido en los últimos cuatro meses del 2018 para evaluar su precio en el mes de septiembre.

---

<sup>8</sup> Cómo se fija el valor por metro cuadrado de vivienda | Revista Dinero. Noviembre 2013. <<https://www.dinero.com/pais/articulo/como-fija-valor-del-metro-cuadrado-vivienda/187769>> Se consultó el 21 de junio del 2019.

### 3.1 PRECIOS SEPTIEMBRE

Los proyectos urbanísticos encuestados están dirigidos a estratos socio económicos del 2 al 6, se presentará una tabla que enseñe los precios promedio por metro cuadrado de los proyectos edificadores de Popayán que ya se encuentran en la base de datos CAMACOL seccional Popayán.

**Tabla 7.**

*Precio Promedio por M2 para el mes de septiembre 2018*

Precio promedio m2 2018	
Estrato	Septiembre
2	\$ 1.742
3	\$ 2.180
4	\$ 2.777
5	\$ 3.491
6	\$ 3.625

FUENTE: Elaboración propia, datos obtenidos del censo CAMACOL

#### ESTRATO 2

Para el mes de septiembre se tiene que el precio promedio del proyecto de construcción de estrato 2 fue de 1742000 pesos, de los cuales se puede apreciar que el proyecto de mayor cobertura son Manantial de las Garzas ubicados en la comuna 9 representando el 67% de las construcciones enfocadas en este estrato y el de Santa Catalina con menor cobertura ubicada en la comuna 4 representando el 7% de las construcciones para estrato 2.

#### ESTRATO 3

En la misma línea el precio promedio de los proyectos de construcción de estrato 3 fue de 2180110 pesos, con un incremento porcentual de 25,14% en comparación al precio

promedio por m2 los proyectos de construcción de estrato 2, dichos proyectos de estrato 3 se encuentran ubicados en la comunas 2.

#### ESTRATO 4

El precio promedio de m2 para el mes de septiembre de los proyectos de construcción de estrato 4 es de 2777250, con un incremento porcentual del 27,39% en comparación a los proyectos urbanísticos de estrato 3 y con un incremento porcentual del 59,42% en comparación a los proyectos urbanísticos de estrato 2.

#### ESTRATO 5

El precio promedio de m2 para el mes de septiembre de los proyectos de construcción de estrato 5 es de 3490900 pesos con un incremento porcentual del 25,7% en comparación a los proyectos urbanísticos de estrato 4, por otra parte un incremento porcentual del 60,12% en comparación a los proyectos estrato 3 y finalmente un incremento aproximado del 100% en comparación a los proyectos de estrato 2.

#### ESTRATO 6

El precio promedio de m2 para el mes de septiembre de los proyectos de construcción de estrato 6 es de 3625000 pesos con un incremento porcentual aproximado del 4% en comparación a los proyectos urbanísticos de estrato 5, sin embargo se evidencia un gran incremento porcentual con respecto a los demás proyectos, aproximadamente del 31%, 66% y 108% para los proyectos de estrato 4, 3 y 2 respectivamente.

### **3.2 PRECIOS OCTUBRE**

A continuación se mostrara la tabla de los precios por metro cuadrado del mes de octubre correspondientes a los estratos dos, tres, cuatro, cinco y seis.



**Tabla 8.**

*Precio Promedio por M2 para el mes de Octubre 2018*

Precio promedio m2 2018	
Estrato	Octubre
2	\$ 1.742
3	\$ 2.185
4	\$ 2.781
5	\$ 3.492
6	\$ 3.625

FUENTE: Elaboración propia, datos obtenidos del censo CAMACOL

**ESTRATO 2**

El precio promedio de m2 para los proyectos de construcción de estrato 2 en el mes de Octubre no presento variación y se mantuvo en 1742000 pesos.

**ESTRATO 3**

El precio promedio por m2 de los proyectos de construcción urbanísticos para estrato 3 en el mes de octubre fue de 2185000 con un incremento del 0,213% con respecto al mes de septiembre.

**ESTRATO 4**

El precio promedio de las construcciones de estrato 4 para el mes de octubre fue de 2781280 con un incremento porcentual del 0,145% con respecto al mes de septiembre, y siendo un crecimiento más bajo en comparación al incremento del precio de los proyectos de estrato 2.

## ESTRATO 5

El precio promedio para los proyectos de construcción de estrato 5 para el mes de octubre fue de 3492000 pesos, con un crecimiento porcentual del 0,031% con respecto al precio del mes de septiembre y presentando la menor tasa de crecimiento del precio, entre los proyectos de estrato 3 y 4.

## ESTRATO 6

Para los proyectos de estrato 6 el precio promedio no tuvo variación con respecto al mes de septiembre.

### 3.3 PRECIO NOVIEMBRE

Del mismo modo, los precios promedio por metro cuadrado para los proyectos en el mes de noviembre se mostraran en la siguiente tabla:

**Tabla 9.**

*Precio Promedio por M2 para noviembre del 2018.*

Precio promedio m2 2018	
Estrato	Noviembre
2	\$ 1.756
3	\$ 2.185
4	\$ 2.825
5	\$ 3.505
6	\$ 3.685

FUENTE: Elaboración propia, datos obtenidos del censo CAMACOL

## ESTRATO 2

El precio promedio por m2 de los proyectos de estrato 2 para el mes de noviembre fue de 1756000 con un incremento del 0,804% con respecto al mes de octubre.

### ESTRATO 3

El precio promedio por m<sup>2</sup> de las construcciones urbanas de estrato 3 para el mes de noviembre fue de 2185000 con una variación porcentual del 0% con respecto al mes de octubre.

### ESTRATO 4

El precio promedio por m<sup>2</sup> de los proyectos de construcción urbanística de estrato 4 para el mes de noviembre fue de 2781000 presentando un incremento del 1,575% con respecto al mes anterior, y presentando una mayor tasa de crecimiento en los precios en comparación a las construcciones de estrato 2 y 3.

### ESTRATO 5

Los proyectos de construcción de estrato 5 presentaron un precio promedio por m<sup>2</sup> en el mes de noviembre de 3505000 pesos con un incremento porcentual de 0,362% con respecto al mes de octubre, y siendo un crecimiento superior al presentado en el estrato 3, pero inferior en los proyectos de estrato 2 y 4.

### ESTRATO 6

Para las construcciones urbanísticas de estrato 6, el precio promedio para el mes de noviembre fue de 3685000 pesos, presentando un incremento del 1,655% y siendo la tasa de crecimiento de precios más alta en comparación con los estratos 2, 3, 4 y 5.

### 3.4 PRECIOS DICIEMBRE

Ahora bien pasamos a mirar los precios promedio por m2 de las construcciones para el mes de diciembre de los proyectos para cada estrato socio-económico:

**Tabla 10.**

*Precio Promedio m2 para diciembre del 2018.*

Precio promedio m2 2018		
Estrato		Diciembre
2	\$	1.756
3	\$	2.207
4	\$	2.830
5	\$	3.505
6	\$	3.685

FUENTE: Elaboración propia, datos obtenidos del censo CAMACOL

#### ESTRATO 2

El precio promedio por m2 de los proyectos de construcción urbanística de estrato 2 fue de 1756000, presentando un incremento del 0% por lo tanto corresponde al mismo precio del mes de noviembre.

#### ESTRATO 3

Para las construcciones de estrato 3 el precio promedio por m2 fue de 2207000 con un incremento porcentual de 1,023% con respecto al mes de noviembre.

#### ESTRATO 4

El precio promedio por m2 de las construcciones de estrato 4 fue de 2830000 con un crecimiento porcentual de 0,171% con respecto al mes de noviembre y siendo una tasa de crecimiento superior a la de las construcciones de estrato 2 pero inferior a las de estrato 3.

## ESTRATO 5

Los proyectos de construcción para estrato 5 presentaron un precio promedio por m<sup>2</sup> de 3505000 pesos con un crecimiento del 0%.

## ESTRATO 6

Finalmente para este mes los proyectos edificadores de estrato 6 en sus precios promedio por metro cuadrado tuvieron una variación porcentual del 0% y se mantuvo en 3685000.

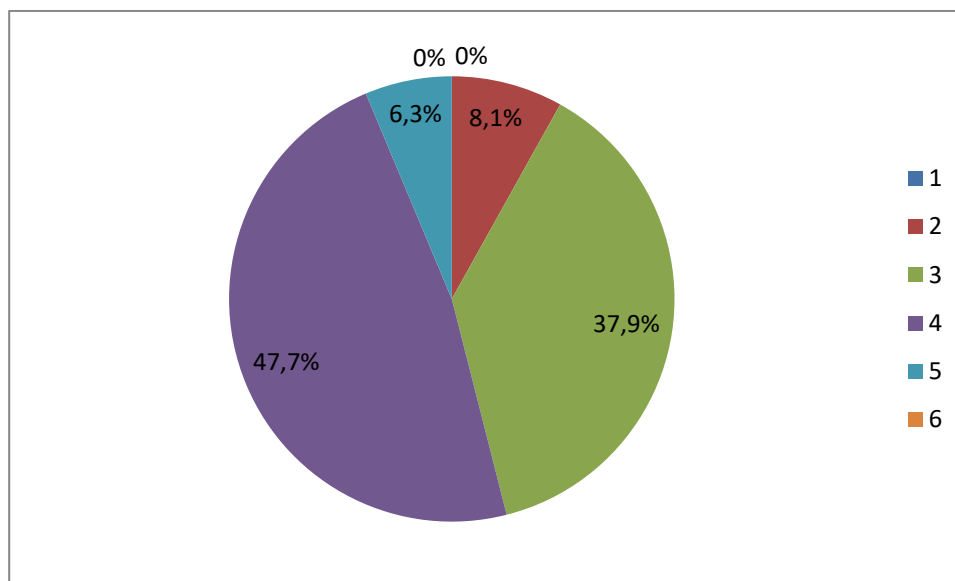
Por último, al enfrentar las dificultades de establecer precios promedios en el mercado de la construcción por la falta de información confiable, unificada y sistematizada, en la actualidad se puede tener ciertos datos que permiten ajustar un precio base aproximado como lo son la infraestructura de la edificación, el uso residencial o comercial, estrato socio-económico, y el avalúo catastral que establece el valor comercial de un inmueble.<sup>9</sup>

A partir de la unificación de información primaria obtenida de los proyectos de edificación por parte de CAMACOL, se logró establecer que la comuna con mayor actividad urbanística es la comuna 2 con un 60,5% de participación porcentual del total de unidades de los proyectos censados.

---

<sup>9</sup> Cómo se fija el valor por metro cuadrado de vivienda | Revista Dinero. Noviembre 2013. <<https://www.dinero.com/pais/articulo/como-fija-valor-del-metro-cuadrado-vivienda/187769>> Se consultó el 21 de junio del 2019.

**Gráfica 15.** *Distribución por estrato de unidades totales de los proyectos en la comuna 2.*



FUENTE: Elaboración propia, datos obtenidos del censo CAMACOL

La distribución del total de unidades de los proyectos ubicados en la comuna 2 por estrato socioeconómico al que va dirigido se encuentra concentrada en construcciones para estrato 4 con un peso porcentual de 47,7%, seguida de edificaciones para estrato 3 con un porcentaje del 37,9%, además para los estratos 1 y 6 no existen hasta el momento proyectos localizados en esta comuna, por lo tanto tenemos que la ciudad presenta un crecimiento urbanístico enfocado en la zona norte y cuyo valor de vivienda o edificación oscila entre el precio promedio de construcciones para estrato 3 y 4, además esta parte de la ciudad resulta muy atractiva tanto para inversores como consumidores, porque cuenta con el valor agregado de estar rodeado de servicios necesarios como transporte masivo, colegios, restaurantes, supermercados y demás, que permiten un fácil acceso para la población ubicada en la zona norte para no tener que trasladarse a lugares muy retirados de sus hogares si se desea hacer uso de estos servicios.

Seguidamente, los proyectos de mayor cobertura después de los ubicados en la comuna 2, se encuentran en la comuna 1 y 9 con una participación del 15,1% y 13,9% respectivamente, de esta manera se puede señalar que los proyectos urbanísticos de mayor cobertura se localizan en la zona norte en su mayoría, a excepción de los ubicados en la comuna 9.

Como hemos dicho antes, el valor por metro cuadrado de una construcción puede estar determinada no solo por las edificaciones que se encuentren cerca, sino también por su valor agregado, la comuna 1 en relación a su distribución por estrato del total de unidades en sus proyectos presenta una tendencia hacia una demanda potencial estrato 5 con un peso porcentual del 86,9% y para estrato 4 y 6 de un peso porcentual del 4,3% y 8,8% respectivamente, además su ubicación norte-occidente de la ciudad tiene una gran cobertura de servicios necesarios para sus habitantes, es decir, tiene una gran demanda por su costo de oportunidad.

Caso contrario en la comuna 9 ubicada en el sur de la ciudad, no cuenta con una cobertura de servicios necesarios para brindar comodidad a la población, tiene grandes limitantes con respecto a los pocos servicios brindados por los mismo habitantes en barrios cercanos como el Valle del Ortigal, además de largas distancias para acceder desde colegios hasta zonas de recreación que permiten crear un espacio para que la población desarrolle civilidad siendo una zona en expansión urbanística relativamente nueva, la cobertura de sus construcciones va dirigida a un público estrato 3 con un peso porcentual del 70,6% y para estratos socio económicos 2 con una representación porcentual de 29,4%.

Finalmente este es un claro ejemplo de la importancia de una base de datos para el mercado de la construcción que brinde información confiable ya que no solo ayuda a la industria para identificar tendencias en la demanda sino que también brinda mejores bases

para la comercialización que ayuda de igual manera a los consumidores, de este modo la planeamiento urbano para la construcción de una ciudad permite mejoras en las proyecciones futuras para una distribución urbana con consecuencias sociales favorables con una visión a largo plazo, equitativas y de mejor aprovechamiento del espacio.



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Contar con una base de datos confiable y actualizada sobre el proceso urbanístico de Popayán posibilita estudios sobre la expansión y crecimiento urbano formal que se da en el municipio, así como la comprensión de la dinámica de la oferta y demanda del mercado inmobiliario y los distintos problemas y retos que asumirá la sociedad urbana a mediano y largo plazo, además, permite focalizar la importancia de establecer estrategias de política pública local buscando una planeación urbanística eficiente e inclusiva.
- Es importante articular en los proyectos urbanísticos un valor agregado para los potenciales compradores de vivienda, buscando localizarse en zonas aledañas a centros comerciales, supermercados, colegios, iglesias y con inmediato acceso a zonas que cubra el futuro sistema estratégico de transporte público.
- El sector constructor en Colombia y en el Cauca en el último tiempo ha venido teniendo una dinámica muy importante, pese a que en años recientes parece haber un ajuste en cuanto al ciclo y una caída de los indicadores líderes del sector, se avizora una disminución en el ritmo de la caída y una leve recuperación en cuanto al subsector de las edificaciones, apalancada primordialmente por el comportamiento en cuanto a la vivienda de interés social.
- El sector constructor en Colombia y en el Cauca ha venido ganando protagonismo en cuanto a la economía nacional y departamental respectivamente, dicho sector tiene unos fuertes encadenamientos en mayor medida hacia atrás que hacia adelante, y tiene impactos tanto directos como indirectos en la economía, dado su efecto multiplicador y ser un “impulsor” de otros subsectores. Puesto que la construcción es una actividad que demanda de manera intensiva mano de obra, el

comportamiento de dicho sector tiene efectos notorios e inmediatos en los niveles de desempleo presentes en el departamento y el país.

- Las condiciones actuales resultan favorables para realizar inversiones en el mercado inmobiliario de la ciudad de Popayán en la medida en la que se prevé una recuperación del sector en el año 2019 y que las valorizaciones de este tipo de bienes vienen siendo muy significativas desde hace ya un tiempo considerable
- Las decisiones de política pública del Gobierno Central tienen gran impacto tanto en la oferta como en la demanda de la construcción, de manera indirecta al alterar la demanda de vivienda de acuerdo con las políticas económicas y de vivienda adoptadas por el mismo, también por las políticas fiscales establecidas como por ejemplo la Ley de financiamiento que aumenta el impuesto al patrimonio y ajustará el gasto público para establecer el equilibrio en el presupuesto nacional, afectando a los potenciales consumidores y oferentes.
- La dinámica de la expansión urbana formal en Popayán está claramente orientada hacia el norte y hacia la zona de la variante, ello genera retos en todos los ámbitos en cuanto a la provisión de servicios públicos y de infraestructura vial para que la ciudad crezca a un buen ritmo pero también de una manera ordenada.
- El déficit de vivienda, tanto municipal como departamental, se concentra en los hogares de menores ingresos ante políticas públicas no incluyentes, y debido a costos de vivienda altos, difícil acceso de crédito e incluso ingresos mensuales insuficientes para pagar arriendo las personas optan vivir en zonas de alto riesgo y en condiciones precarias acentuando la pobreza por una calidad de vida muy

precaria y una ausencia en cuanto a la provisión de los bienes y servicios básicos necesarios.

- La oferta de vivienda actual del municipio no responde en alguna medida a la demanda, ya que dicha oferta se encuentra concentrada en vivienda de más de 135 smmlv.
- Los factores o variables determinantes del sector de la construcción varían de acuerdo a las maneras o formas como se pretenda determinar la relación causal entre las diferentes variables explicativas y el sector, la mayoría de fuentes consultadas apelaron a diferentes tipos de modelos econométricos, algunas de las variables que recurrentemente resultaron significativas en cuanto a su impacto en el sector fueron: la tasa de interés real, los desembolsos hipotecarios, los niveles de ingreso, el flujo de capitales y los niveles de desempleo. Las relaciones reveladas entre dichas variables y el sector de la construcción fueron: incrementos en la tasa de interés y en los niveles de desempleo tienen un impacto negativo en el sector de la construcción, mientras que incrementos en cuanto al ingreso de capitales al país, los niveles de ingreso e incremento en los niveles de créditos hipotecarios concedidos tienen una relación directa y por tanto positiva en el sector de la construcción, al mismo tiempo genera un impacto en el descenso de las tasas de desempleo directo e indirecto ya que esta actividad económica requiere de gran número de mano de obra, aparte logra generar un incremento en los ingresos de la economía en donde se esté llevando a cabo cualquier proyecto edificatorio y por lo tanto logra dinamizar la economía.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaldía Municipal de Popayán, Plan de Ordenamiento Territorial (2001). *Comunas de Popayán*. Recuperado de: <http://www.popayan.gov.co/sites/default/files/files/comunas-popayan.pdf>
- Alcaldía Municipal de Popayán, Plan de Ordenamiento Territorial (2001). *Densidad Poblacional en Popayán*. Recuperado de: <http://www.popayan.gov.co/sites/default/files/files/densidad-de-poblacion.pdf>.
- Alcaldía Municipal de Popayán, Plan de Ordenamiento Territorial (2001). *Marco conceptual y articulación del plan de ordenamiento con el plan de desarrollo municipal*. Recuperado de: <http://www.popayan.gov.co/sites/default/files/documentosAnexos/pot-popayan.pdf>.
- Asociación Colombiana de Ciudades Capitales (2019). Recuperado de: <http://www.asocapitales.co/documentos/145.pdf> - ya no está disponible en internet.
- Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL (2008). *El sector de la construcción en Colombia: hechos estilizados y principales determinantes del nivel de actividad*. Departamento de Estudios Económicos de CAMACOL. Recuperado

de:

[https://camacol.co/sites/default/files/secciones\\_internas/EE\\_Inv20081119101141\\_0.pdf](https://camacol.co/sites/default/files/secciones_internas/EE_Inv20081119101141_0.pdf)

- Carcamo S, Maria de Lourdes. Arroyo L, Maria Del Pilar (2009). *La crisis hipotecaria de Estados Unidos. Economia y sociedad XIV (24)*, 93-104. Sistema de Información Científica Redalyc. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/html/510/51015096006/>
- Currie, Lauchlin (1981). "*Allyn Young and the development of growth theory*", *Journal of Economic Studies*, Vol. 8, núm 1. Disponible en: <https://doi.org/10.1108/eb002523>
- DANE (Departamento nacional de estadística) (2018), "*Censo de edificaciones*" (CEED) (base de datos en línea ), <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/censo-de-edificaciones/ceed-historicos> (fecha de consulta: Agosto de 2018)
- DANE, *Boletín Técnico Pobreza Monetaria en Colombia 2018*. Recuperado de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/2018/bt\\_pobreza\\_monetaria\\_18.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2018/bt_pobreza_monetaria_18.pdf).

- (DOC) “*Comunas en Popayán y número de personas en Popayán*”. Recuperado de: <[https://www.academia.edu/16796115/comunas\\_en\\_popayan\\_y\\_numero\\_de\\_personas\\_en\\_popayan](https://www.academia.edu/16796115/comunas_en_popayan_y_numero_de_personas_en_popayan)>.
- Fedesarrollo (2004). *Determinantes de la Actividad Constructora en Colombia*. Recuperado de: <[https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/1166/Repordiciembre\\_2004\\_Cadena\\_Cardenas\\_y\\_Quintero\\_definitivo.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/1166/Repordiciembre_2004_Cadena_Cardenas_y_Quintero_definitivo.pdf?sequence=3&isAllowed=y)>.
- Gómez, A; Sarmiento, J; Fajardo, C (2016); *Análisis de la dinámica del mercado laboral en Popayán – Colombia*. Recuperado de: <<https://diariodelcauca.com.co/noticias/econom%C3%ADa/estudio-sobre-el-d%C3%A9ficit-de-vivienda-en-popay%C3%A1n-93531>>.
- Secretaría del Deporte y la Cultura (2019). *Escuelas Artísticas Comunitarias*. Recuperado de: <<http://popayan.gov.co/secdeporteycultura/la-secretaria/escuelas-artisticas-comunitarias>>.
- Taltavull de la Paz, P; Perez Sanchez, R (2012). *Construcción, vivienda y crédito. Su relevancia en la economía Española*. Alicante, España. Recuperado de: <<https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/REE/article/viewFile/733/747>>

- Universidad Nacional de Colombia (1993). *La teoría en que se basa la estrategia del sector líder. Cuadernos de economía volumen 13*. Recuperado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/view/26469>