



INDICE DE VALORACIÓN PREDIAL 2012



Código N° 9001-1

Detección de Requerimientos, Diseño, producción, análisis y difusión de las siguientes investigaciones estadísticas periódicas: Encuesta Continua de Hogares; Índice de Precios al Consumidor; Muestra Mensual Manufacturera; Comercio Exterior; Índice de Costos de Construcción de Vivienda; Índice de Costos de Construcción Pesada; Censo de Edificaciones; Muestra Mensual de Comercio al por Menor; Encuesta Anual de Servicios; Encuesta Anual Manufacturera; Encuesta Anual de Comercio; Diseño del Censo General; Encuesta Nacional Agropecuaria - Muestra de Areas; Nomenclaturas y Clasificaciones; Cuentas Nacionales; Estadísticas Licencias de Construcción; Índice de Costos de la Educación Superior Privada; Encuesta de Microestablecimientos de Comercio, Servicios e Industrias; Estadísticas Vitales; Proyecciones de Población y Estudios Demográficos e Informe de Cuentas Económicas Regionales; Índice precios de edificaciones nuevas; Índice de precios de vivienda nueva; cartera hipotecaria de vivienda; Índice de valoración predial; Encuesta de desempleo institucional; Encuesta de sacrificio de ganado; Encuesta de arena y Cuentas Regionales; Servicio de Asesoría en Planificación Estadística.

ISO - 9001:2000

**Contenido**

Resultados del consolidado nacional

1. Resultados por ciudad

1.1. Comportamiento del IVP por ciudad

1.2. Comportamiento de las variaciones por ciudad

Anexos

Ficha metodológica

Definición de variables del índice

RESULTADOS DEL CONSOLIDADO NACIONAL

- ❖ En el año 2012, la variación del Índice de Valoración Predial – IVP¹, fue 6,29%. Esta tasa es inferior en 0,08 puntos porcentuales frente a la registrada en el mismo período del año anterior (6,37%).
- Las ciudades que registraron las mayores variaciones fueron: Sincelejo (8,88%); Tunja (8,20%); Valledupar (8,10%); Medellín (7,75%), e Ibagué (7,73%). En contraste, las ciudades que registraron menores variaciones fueron: Armenia (4,15%); Manizales (4,36%); Cartagena (4,41%), y Cali (4,72%).
- El coeficiente de variación para 2012 fue 0,10. Entre tanto, los coeficientes para cada una de las 22 ciudades se situaron entre 0,10 y 0,41.

Director

Jorge Bustamante Roldan

Director IGAC

Iván Darío Gómez Guzmán

Subdirector (e)

Eduardo Efraín Freire Delgado

Subdirectora de Catastro IGAC

Gladys Pinzón Daza

Director Metodología y Producción Estadística

Eduardo Efraín Freire Delgado

¹ Es un indicador que permite calcular la variación porcentual promedio de los precios de los predios urbanos del país, excepto Bogotá, cuyo cálculo es realizado por Catastro Distrital.



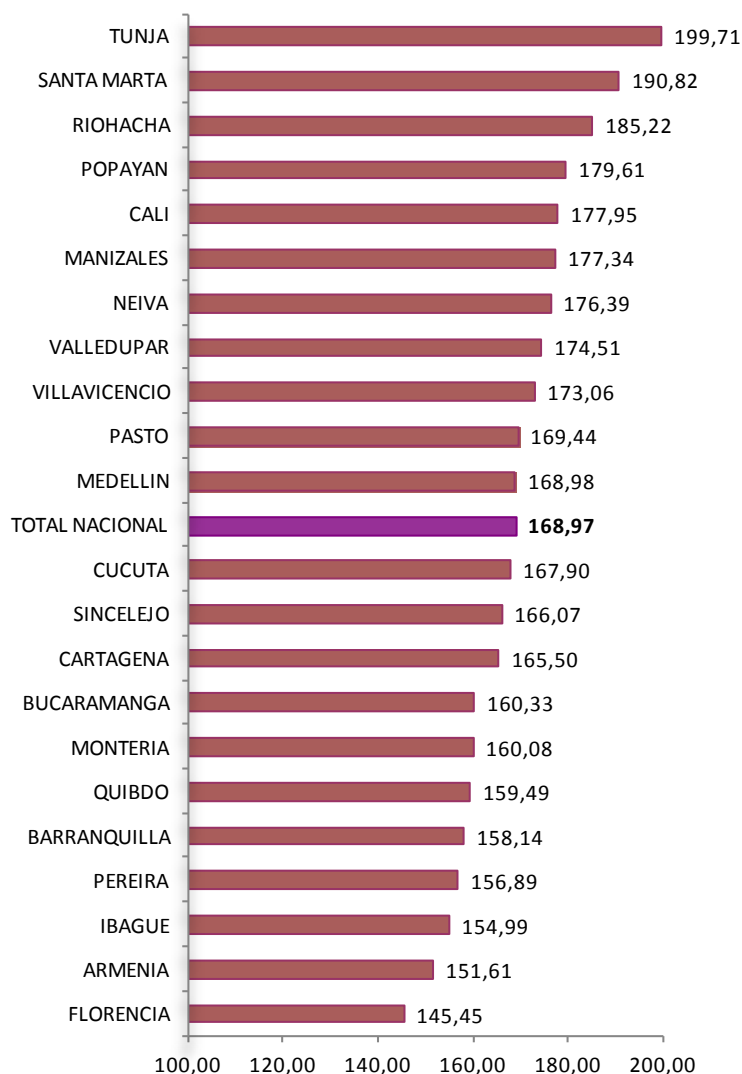
1. RESULTADOS POR CIUDAD

1.1 Comportamiento del IVP por ciudad

De las veintidós ciudades incluidas en la cobertura geográfica del índice, once de ellas: Tunja (199,71); Santa Marta (190,82); Riohacha (185,22); Popayán (179,61); Cali (177,95); Manizales (177,34); Neiva (176,39), Valledupar (174,51); Villavicencio (173,06); Pasto (169,44), y Medellín (168,98) se situaron por encima del promedio nacional (168,97).

Gráfico 1
Índice de Valoración Predial Urbano
Total nacional y 22 ciudades
2012

Año base 2002 = 100



Fuente: DANE-IGAC

1.2 Comportamiento de las variaciones por ciudad

De las veintidós ciudades incluidas en la cobertura geográfica del índice, once de ellas: Sincelejo (8,88%); Tunja (8,20%); Valledupar (8,10%); Medellín (7,75%); Ibagué (7,73%); Villavicencio (7,65%); Montería (7,54%); Barranquilla (6,56%); Florencia (6,55%); Riohacha (6,46%) y Neiva (6,46%), se situaron por encima del promedio nacional (6,29%).

En contraste, las ciudades que presentaron una variación inferior a la media fueron: Cúcuta (5,87%); Quibdó (5,77%); Bucaramanga (5,71%); Santa Marta (5,63%); Pasto (5,57%); Pereira (5,42%); Popayán (5,15%); Cali (4,72%); Cartagena (4,41%); Manizales (4,36%) y Armenia (4,15%).

Cuadro 1
IVP. Variación por ciudades
Total nacional y 22 ciudades
2011-2012

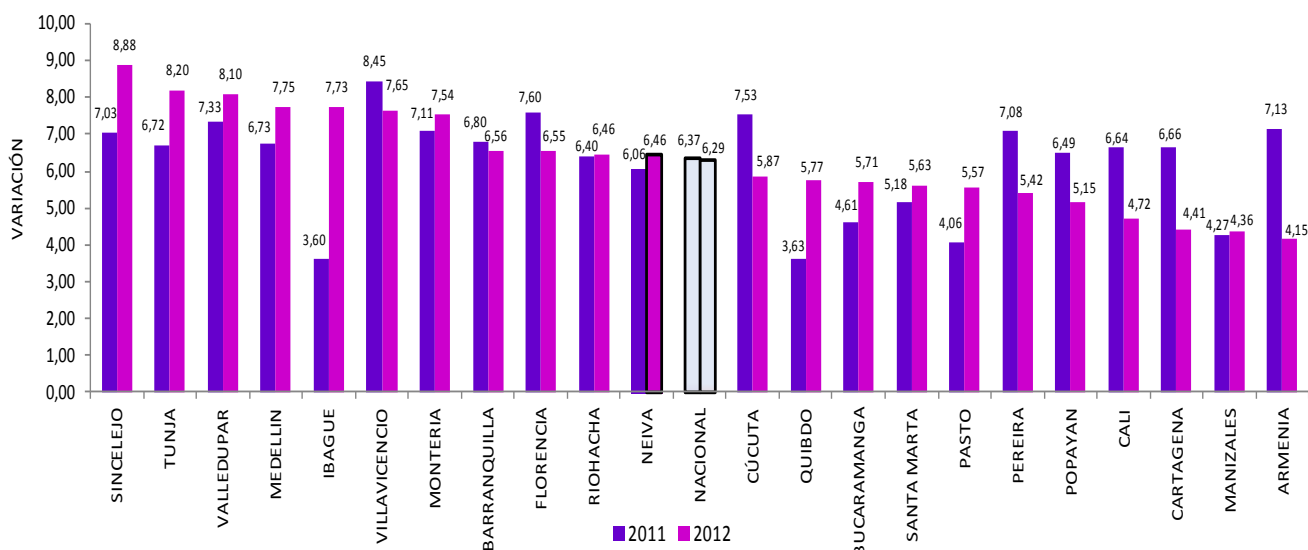
| CIUDAD | AÑO | | Diferencia |
|-----------------------|-------------|-------------|--------------|
| | 2011 | 2012 | |
| SINCELEJO | 7,03 | 8,88 | 1,86 |
| TUNJA | 6,72 | 8,20 | 1,48 |
| VALLEDUPAR | 7,33 | 8,10 | 0,77 |
| MEDELLIN | 6,73 | 7,75 | 1,02 |
| IBAGUE | 3,60 | 7,73 | 4,13 |
| VILLAVICENCIO | 8,45 | 7,65 | -0,80 |
| MONTERIA | 7,11 | 7,54 | 0,42 |
| BARRANQUILLA | 6,80 | 6,56 | -0,24 |
| FLORENCIA | 7,60 | 6,55 | -1,04 |
| RIOHACHA | 6,40 | 6,46 | 0,06 |
| NEIVA | 6,06 | 6,46 | 0,40 |
| CÚCUTA | 7,53 | 5,87 | -1,66 |
| QUIBDO | 3,63 | 5,77 | 2,14 |
| BUCARAMANGA | 4,61 | 5,71 | 1,10 |
| SANTA MARTA | 5,18 | 5,63 | 0,45 |
| PASTO | 4,06 | 5,57 | 1,51 |
| PEREIRA | 7,08 | 5,42 | -1,66 |
| POPAYAN | 6,49 | 5,15 | -1,34 |
| CALI | 6,64 | 4,72 | -1,92 |
| CARTAGENA | 6,66 | 4,41 | -2,25 |
| MANIZALES | 4,27 | 4,36 | 0,09 |
| ARMENIA | 7,13 | 4,15 | -2,98 |
| TOTAL NACIONAL | 6,37 | 6,29 | -0,08 |

Fuente: DANE-IGAC



Las ciudades que registraron las mayores diferencias porcentuales positivas con respecto al año anterior fueron: Ibagué (4,13 puntos porcentuales); Quibdó (2,14 puntos porcentuales); Sincelejo (1,86 puntos porcentuales), y Pasto (1,51 puntos porcentuales). En contraste, las ciudades que registraron las mayores diferencias porcentuales negativas con respecto al año anterior fueron: Armenia (-2,98 puntos porcentuales); Cartagena (-2,25 puntos porcentuales); Cali (-1,92 puntos porcentuales), y Cúcuta (-1,66 puntos porcentuales).

Gráfico 2
IVP. Variación por ciudades
Total nacional y 22 ciudades
2011-2012



Fuente: DANE



Para el año 2012, el IVP contó con un universo de 2.438.098 predios, con los cuales se diseñó una muestra probabilística que incluyó 4.818 de ellos. Las ciudades con mayor número de predios investigados fueron Medellín (299); Sincelejo (280); Riohacha (260) y Cali (253).

Cuadro 2
IVP, tamaño de muestra, coeficientes de variación y cobertura
Total nacional y 22 ciudades
2012

| CIUDAD | TOTAL PREDIOS | MUESTRA SELECCIONADA* | VARIACIÓN ANUAL IVP 2012 | COEFICIENTE DE VARIACIÓN % | COBERTURA |
|------------------|------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|--------------|
| ARMENIA | 70.322 | 210 | 4,15 | 0,19 | 91,43 |
| BARRANQUILLA | 190.520 | 193 | 6,56 | 0,10 | 95,34 |
| BUCARAMANGA | 109.735 | 199 | 5,71 | 0,16 | 93,47 |
| CALI | 252.583 | 253 | 4,72 | 0,11 | 96,05 |
| CARTAGENA | 229.322 | 176 | 4,41 | 0,33 | 93,18 |
| CUCUTA** | 117.896 | 212 | 5,87 | 0,22 | 89,62 |
| FLORENCIA | 30.173 | 223 | 6,55 | 0,39 | 91,03 |
| IBAGUE | 113.663 | 202 | 7,73 | 0,41 | 92,57 |
| MANIZALES | 77.780 | 210 | 4,36 | 0,35 | 93,81 |
| MEDELLIN | 499.596 | 299 | 7,75 | 0,41 | 91,97 |
| MONTERIA | 64.965 | 202 | 7,54 | 0,11 | 94,06 |
| NEIVA** | 83.382 | 225 | 6,46 | 0,18 | 83,11 |
| PASTO*** | 71.611 | 191 | 5,57 | 0,28 | 78,53 |
| PEREIRA*** | 93.042 | 179 | 5,42 | 0,26 | 78,77 |
| POPAYAN** | 59.546 | 209 | 5,15 | 0,19 | 85,65 |
| QUIBDO** | 16.680 | 244 | 5,77 | 0,14 | 86,07 |
| RIOHACHA | 24.474 | 260 | 6,46 | 0,13 | 92,31 |
| SANTA MARTA*** | 78.360 | 181 | 5,63 | 0,23 | 87,85 |
| SINCELEJO | 53.617 | 280 | 8,88 | 0,25 | 92,86 |
| TUNJA** | 41.230 | 244 | 8,20 | 0,14 | 81,56 |
| VALLEDUPAR | 67.117 | 229 | 8,10 | 0,17 | 95,20 |
| VILLAVICENCIO*** | 92.484 | 197 | 7,65 | 0,11 | 76,65 |
| TOTAL | 2.438.098 | 4.818 | 6,29 | 0,10 | 89,35 |

* El tamaño de la muestra depende de los coeficientes de variación de las ciudades del año inmediatamente anterior.

**La ciudad presenta cobertura menor al 90%

*** La ciudad presenta cobertura menor al 80%

Fuente: DANE-IGAC

La cobertura total del IVP para las veintidós ciudades fue 89,35%. Las ciudades de Tunja, Popayán, Quibdó, Neiva, Santa Marta, Cúcuta, Villavicencio, Pasto y Pereira presentaron coberturas inferiores al 90%.



ANEXO

A1. Índice de Valoración Predial.

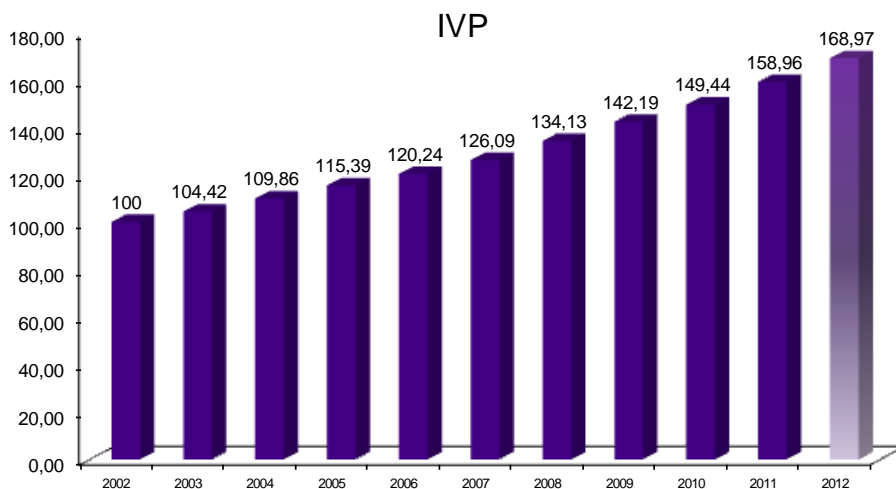
Total nacional y 22 ciudades

2002-2012

Base 2002=100

| Año | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-----------------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ARMENIA | 100 | 103,73 | 105,96 | 110,04 | 115,76 | 119,54 | 126,23 | 130,22 | 135,88 | 145,57 | 151,61 |
| BARRANQUILLA | 100 | 103,93 | 111,06 | 114,82 | 116,77 | 123,40 | 127,58 | 134,84 | 138,95 | 148,41 | 158,14 |
| BUCARAMANGA | 100 | 103,98 | 109,40 | 111,84 | 114,12 | 118,22 | 129,59 | 138,90 | 144,99 | 151,67 | 160,33 |
| CALI | 100 | 103,90 | 109,23 | 118,07 | 124,10 | 133,40 | 140,42 | 150,44 | 159,35 | 169,93 | 177,95 |
| CARTAGENA | 100 | 100,00 | 102,23 | 107,10 | 116,79 | 123,87 | 131,34 | 139,15 | 148,62 | 158,52 | 165,50 |
| CUCUTA | 100 | 105,05 | 109,42 | 115,06 | 120,33 | 124,30 | 130,95 | 141,78 | 147,48 | 158,59 | 167,90 |
| FLORENCIA | 100 | 100,11 | 103,14 | 106,42 | 108,38 | 110,14 | 116,10 | 121,44 | 126,87 | 136,51 | 145,45 |
| IBAGUE | 100 | 107,34 | 112,37 | 115,00 | 119,04 | 123,79 | 129,26 | 135,43 | 138,87 | 143,87 | 154,99 |
| MANIZALES | 100 | 104,94 | 113,27 | 118,92 | 124,18 | 136,23 | 144,38 | 154,20 | 162,99 | 169,94 | 177,34 |
| MEDELLIN | 100 | 104,19 | 108,69 | 111,84 | 116,81 | 120,63 | 130,76 | 139,84 | 146,94 | 156,83 | 168,98 |
| MONTERIA | 100 | 106,12 | 110,58 | 113,52 | 115,97 | 119,31 | 125,67 | 133,12 | 138,98 | 148,86 | 160,08 |
| NEIVA | 100 | 106,50 | 111,93 | 121,71 | 124,06 | 129,22 | 145,49 | 148,59 | 156,23 | 165,69 | 176,39 |
| PASTO | 100 | 106,67 | 112,10 | 116,88 | 121,79 | 126,80 | 136,23 | 144,11 | 154,23 | 160,50 | 169,44 |
| PEREIRA | 100 | 101,82 | 108,57 | 114,27 | 118,17 | 123,13 | 125,84 | 129,89 | 138,99 | 148,83 | 156,89 |
| POPAYAN | 100 | 105,60 | 111,83 | 118,41 | 123,98 | 133,31 | 144,65 | 153,04 | 160,41 | 170,81 | 179,61 |
| QUIBDO | 100 | 102,34 | 109,42 | 113,17 | 116,24 | 123,64 | 132,51 | 139,17 | 145,50 | 150,78 | 159,49 |
| RIOHACHA | 100 | 104,75 | 116,05 | 126,16 | 131,98 | 138,37 | 144,25 | 153,95 | 163,50 | 173,97 | 185,22 |
| SANTA MARTA | 100 | 108,67 | 115,69 | 130,77 | 140,66 | 147,06 | 155,08 | 160,62 | 171,76 | 180,65 | 190,82 |
| SINCELEJO | 100 | 103,93 | 110,61 | 116,82 | 120,54 | 131,56 | 135,44 | 139,32 | 142,51 | 152,52 | 166,07 |
| TUNJA | 100 | 107,12 | 112,87 | 119,83 | 126,29 | 131,81 | 146,68 | 162,83 | 172,96 | 184,58 | 199,71 |
| VALLEDUPAR | 100 | 105,98 | 112,10 | 116,94 | 121,84 | 127,24 | 133,95 | 142,26 | 150,40 | 161,43 | 174,51 |
| VILLAVICENCIO | 100 | 104,18 | 112,45 | 117,05 | 119,85 | 126,81 | 131,99 | 138,34 | 148,24 | 160,76 | 173,06 |
| TOTAL NACIONAL | 100 | 104,42 | 109,86 | 115,39 | 120,24 | 126,09 | 134,13 | 142,19 | 149,44 | 158,96 | 168,97 |

Fuente: DANE



Fuente: DANE

FICHA METODOLÓGICA

1. ¿Qué es el IVP?: es un indicador que permite calcular la variación porcentual promedio de los precios de los predios urbanos del país, excepto Bogotá¹, entre dos periodos de tiempo. El IVP es estimado anualmente y es utilizado como insumo para determinar el reajuste de los avalúos catastrales de los predios urbanos a nivel nacional desde diciembre del año 2001. El índice está diseñado para estimar los cambios de valor de los predios del país, con destino económico habitacional.
2. Sigla de la investigación: IVP.
3. Objetivo general: estimar la variación porcentual promedio del valor de los predios con destino económico habitacional.
4. Objetivos específicos: estimar el avalúo comercial del terreno y de la construcción.
5. Definiciones básicas:
 - Avalúo Comercial: se entiende por el valor comercial de un inmueble el precio probable por el cual éste se transaría en un mercado donde el comprador y el vendedor actuarían libremente, con el conocimiento de las condiciones físicas y jurídicas que afectan el bien (Decreto 1420 de 1998, art. 2).
 - Avalúo Catastral: es el valor asignado por la autoridad catastral a cada predio, tomando como referencia el valor del mercado inmobiliario, sin que en ningún caso lo supere.
 - Avalúo Total: es el valor del predio registrado en pesos. Es el resultado de sumar el valor del terreno (área por el valor de la unidad), más el valor de la construcción (área por el valor de la unidad).
 - Conservación catastral: involucra los procesos de conservación de los documentos catastrales relacionados con los aspectos físico, jurídico, fiscal y económico.
 - Formación Catastral: proceso por medio del cual se obtiene la información correspondiente de cada uno de los predios de un municipio, teniendo como base sus aspectos físico, jurídico y económico.
 - Actualización catastral: la actualización catastral tiene diferentes fases a saber: el reconocimiento predial, que consiste en la recopilación de información general de los inmuebles; el establecimiento de zonas homogéneas físicas, mediante la caracterización similar de los predios; la determinación de zonas homogéneas geoeconómicas, que permite identificar áreas con valores similares; el establecimiento de los valores de las construcciones; el avalúo catastral y la actualización gráfica.
 - Traslape: los predios traslapados en la muestra son los que han sido encuestados anteriormente. Vale la pena señalar que t -1 es diferente a traslapado pues todos los predios tienen periodo anterior independientemente sean traslapados o sin traslapar.
 - Cambio de referencia: se cambia de referencia a un predio cuando la variación en su avalúo es consecuencia de un cambio intrínseco en la vivienda y no por dinámicas de mercado.
6. Alcance temático: con el IVP se logra construir un índice que permite hacer seguimiento anual a los cambios de valor en los predios habitacionales, en área urbana, basados en los avalúos comerciales de los mismos.
7. Tipo de investigación: Estadística.
8. Variables e indicadores:
 - Avalúo catastral o comercial.
 - Área de terreno M².
 - Área de la construcción M².
 - Valor M² del terreno.
 - Valor M² de la construcción.
 - Puntaje de la construcción.
9. Parámetros: Índice de valoración predial.
10. Unidad de observación: es el predio urbano con destino económico habitacional.
11. Universo de estudio: comprendido por los predios urbanos habitacionales localizados en el territorio nacional.

¹ En este caso se utiliza el IVIUR



12. Población objetivo: Constituido por los predios urbanos habitacionales conformados por las 22 ciudades capitales de los departamentos existentes en 1991 y los predios urbanos habitacionales conformados con el resto urbano.
13. Unidades estadísticas:
 - Unidad de muestreo, de observación y de análisis: el predio urbano con destino económico habitacional.
 - Unidad de información: perito evaluador.
14. Cantidad de unidades de observación:
 - En el 2001: 700 predios en siete ciudades.
 - En el 2002: 971 predios en once ciudades.
 - En el 2003: 5136 predios de los cuales 2.636 corresponden al área urbana de veintidós ciudades y 2.500 a la rural.
 - En el 2004: 3567 predios de los cuales 2.391 corresponden a las veintidós ciudades y 1.176 al resto urbano.
 - En el 2005: 2525 predios de veintidós ciudades.
 - En el 2006: 2834 predios de veintidós ciudades.
 - En el 2007: 3267 predios de veintidós ciudades.
 - En el 2008: 3574 predios de veintidós ciudades.
 - En el 2009: 3906 predios de veintidós ciudades.
 - En el 2010: 4128 predios de veintidós ciudades.
 - En el 2011: 4361 predios de veintidós ciudades.
 - En el 2012: 4818 predios de veintidós ciudades.
15. Marco estadístico: bases catastrales de 20 ciudades suministradas por el IGAC y bases catastrales de los catastros de Medellín y Cali.
16. Precisión requerida: se mide a través del error de muestreo o error estándar relativo con un valor de 5%.
17. Nivel de confianza: 95%.
18. Diseño estadístico: muestreo probabilístico estratificado de elementos para veintidós ciudades.
19. Tipo de muestra: estratos conformados por veintidós ciudades y dentro de la ciudad por rangos del puntaje de la construcción.
20. Método de selección: muestreo aleatorio simple dentro de cada estrato.
21. Tamaño de muestra: veintidós ciudades.
22. Mantenimiento de muestra: la muestra se selecciona con 50% a 70% de muestra traslapada.
23. Indicadores de calidad: error de muestreo, tasas de no respuesta, tasas de cambio de referencia y tasas de cambio de destino económico.
24. Cobertura geográfica: la cobertura geográfica está conformada por todos los predios habitacionales de las ciudades de Armenia, Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Florencia, Ibagué, Manizales, Medellín, Montería, Neiva, Pasto, Pereira, Popayán, Quibdó, Riohacha, Santa Marta, Sincelejo, Tunja, Valledupar y Villavicencio.
25. Periodo de referencia: año.
26. Periodo de recolección: septiembre.
27. Periodicidad de la recolección: anual.
28. Frecuencia de entrega de resultados: anual.
29. Desagregación de resultados: nacional y por ciudad.
30. Método de recolección: la metodología de recolección es por observación directa de los evaluadores en cada predio seleccionado, previo análisis del mercado y de las ofertas inmobiliarias del momento.



31. Años y periodos disponibles: Desde 2002 a 2012.
32. Medios de difusión: Documento Conpes, documento de contexto y boletín de prensa.
33. Publicaciones: Conpes sobre Reajuste de Avalúos Prediales para la Vigencia del año siguiente.

DEFINICION DE VARIABLES

Índice: la base del índice es 2002 = 100.

Variación anual del índice: es la relación del índice empalmado en el año de referencia (I_{i,t}) con respecto al índice empalmado del año anterior (I_{i,t-1}), menos uno por cien.

$$VA = \left(\frac{\text{Índice año referencia}}{\text{Índice año anterior}} - 1 \right) * 100$$

Índices relativos: avalúo actual sobre avalúo anterior.

$$IR_{t,i} = A_{t,i} / A_{t-1,i}$$

Variación anual del Avalúo Comercial:

$$VAC = \left(\frac{\text{Avalúo Comercial año actual}}{\text{Avalúo Comercial año anterior}} - 1 \right) * 100$$

Promedio simple de los IR:

$$IVP_c = \frac{\sum_{i=1}^n IR_i}{n_c}$$

El estimador para las 22 ciudades es:

$$IV\hat{P} = \frac{\sum_C \sum_H \sum_{s_{ch}} IR_k * f_{exp_fin_chk}}{N}$$

Coefficiente de variación: precisión de la estimación (promedio aritmético ponderado por los factores de expansión) con respecto al parámetro (IVP real).