

Departamento Administrativo
Nacional de Estadística



Diseño
DSO
Dirección de Metodología y Producción
Estadística - DIMPE

Ficha Metodológica
Índice de Valoración Predial - IVP

Junio 2013

PROCESO: Diseño-DSO

SUBPROCESO: Índice de Valoración Predial

ELABORÓ: Secretaria Técnica IVP

REVISÓ: Coordinación IVP

APROBÓ: Director Técnico DIMPE

FICHA METODOLÓGICA DEL ÍNDICE DE VALORACIÓN PREDIAL	
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
NOMBRE DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA	ÍNDICE DE VALORACIÓN PREDIAL
SIGLA DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA	IVP
ANTECEDENTES	<p>Hasta 2001 fueron varios los criterios utilizados para determinar el porcentaje de reajuste de los avalúos catastrales de los predios habitacionales urbanos del país. Hasta 1995 el reajuste se designaba teniendo en cuenta la Ley 44 de 1990, en un porcentaje determinado por el Gobierno no inferior al 70% ni superior al 100%. Entre los años 1996 y 1999 el ajuste se hizo con base en la Ley 242 de 1995 que determinaba que el reajuste aplicado a los predios formados no podría ser superior a la meta de inflación estimada para el año para el que se definía el incremento. En 1999 el criterio se ajustó teniendo en cuenta la meta de inflación fijada por el Banco de la República, específicamente.</p> <p>La crisis de los precios en los activos inmobiliarios presentada en el 2000, determinó la necesidad de mejorar el método de cálculo para establecer el ajuste de los avalúos.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, se sugiere la generación del IVP cuyo cálculo se inició en el 2001, con una muestra no probabilística de predios para ocho ciudades; en 2002 y 2003 se siguió con el mismo esquema no probabilístico y se incrementó la muestra a 11 ciudades. A partir del año 2004 se aplica diseño probabilístico y se incluyen 22 ciudades.</p>
OBJETIVO GENERAL	Estimar la variación porcentual anual del avalúo comercial de los predios urbanos con destino económico habitacional.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Suministrar información respecto al promedio de los avalúos comerciales de los predios urbanos para el total nacional (excluyendo Bogotá). • Suministrar información respecto a la evolución promedio de los avalúos comerciales de los predios urbanos de 22 ciudades capitales de departamento. • Generar información para la toma de decisiones de carácter impositivo y de coyuntura económica

PROCESO: Diseño-DSO

SUBPROCESO: Índice de Valoración Predial

ELABORÓ: Secretaria Técnica IVP

REVISÓ: Coordinación IVP

APROBÓ: Director Técnico DIMPE

<p>ALCANCE TEMÁTICO</p>	<p>El IVP permite establecer la variación anual promedio en el valor de los predios habitacionales del área urbana, tomando como base los avalúos comerciales de los mismos.</p> <p>Su alcance incluye generación de información para 22 ciudades capitales de departamento: Armenia, Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Florencia, Ibagué, Manizales, Medellín, Montería, Neiva, Pasto, Pereira, Popayán, Quibdó, Riohacha, Santa Marta, Sincelejo, Tunja, Valledupar y Villavicencio.</p>
<p>CONCEPTOS BÁSICOS</p>	<p>IVP: es un índice que mide la variación en el valor de los bienes inmuebles con destino económico habitacional.</p> <p>Avalúo Comercial: se entiende por 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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Traslape: son los predios de la muestra que se repiten de un año a otro.</p>
<p>FUENTE DE DATOS</p>	<p>Encuesta por muestreo</p>
<p>VARIABLES</p>	<p>Diseño de la operación estadística:</p> <p>El índice se calcula y publica por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Total agregado 22 ciudades 2. Por ciudades capitales de departamento (22 ciudades, según el alcance temático) <p>Anualmente, se genera información del valor del índice, y la variación anual, entendida como la relación del índice empalmado en el año de referencia (I_{i,t}) con respecto al índice empalmado del año anterior (I_{i-1,t}), menos uno por cien.</p> <p>De otro lado, la verificación de la información recolectada en campo e insumo para el cálculo de indicador requiere el análisis de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Avalúo comercial 2. Área de terreno del predio (mt²) 3. Área de la construcción del predio (mt²) 4. Valor unitario del terreno (mt²) 5. Valor unitario de la construcción (mt²) 6. Puntaje asignado la construcción. Que describe el estado y tipo de la construcción. <p>Diseño de indicadores:</p> <p>Indicador de Cobertura Fuentes (ITRF) Indicador de Cobertura Registros (ITRR)</p>

PROCESO: Diseño-DSO

SUBPROCESO: Índice de Valoración Predial

ELABORÓ: Secretaria Técnica IVP

REVISÓ: Coordinación IVP

APROBÓ: Director Técnico DIMPE

	Indicador de Efectividad de los Predios (ITEP) Indicador de Calidad Central (IDCC)
INDICADORES	<p>Diseño de la operación estadística:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coeficiente de variación (CVE): es un criterio para determinar la precisión del estimador del IVP. $cve(\widehat{IVP}) = \frac{\sqrt{\widehat{Var}(\widehat{IVP})}}{(\widehat{IVP})} * 100$ <p>Dónde $\widehat{Var}(\widehat{IVP})$: es la varianza muestral para las veintidós ciudades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variación anual: 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.
	<p>Diseño de indicadores (calidad y confiabilidad):</p> <p>a). El cálculo se deriva de un promedio aritmético de dos componentes, que incluye:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tasa de respuesta o cobertura por fuente ciudad (TRF): analiza la relación entre el número de predios visitados con respecto al número de predios de la muestra. 2. Tasa de respuesta o cobertura por registro (TRR): tiene en cuenta la relación entre el número de registros recolectados con información efectiva y el número de registros que se esperaba recolectar por predio. <p>b) Indicador de confiabilidad: Determinado como:</p> $ICFA_t = [(TRF_t + TRR_t + TEPT + IDC_t) / 4]$
PARÁMETROS A ESTIMAR O CALCULAR	Índice de valoración predial.
NOMENCLATURAS Y CLASIFICACIONES	El indicador utiliza la Divipola y la caracterización general de los predios según la Resolución 070 de 2011. Igualmente la codificación asignada por la autoridad catastral para identificar los predios, conocida como Número predial.
UNIVERSO DE ESTUDIO	Está comprendido por los predios urbanos habitacionales localizados en veintidós ciudades del territorio nacional.
POBLACIÓN OBJETIVO	Está compuesta por los predios urbanos habitacionales formados de veintidós ciudades: Armenia, Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Florencia, Ibagué, Manizales, Medellín, Montería, Neiva, Pasto, Pereira, Popayán, Quibdó, Riohacha, Santa Marta, Sincelejo, Tunja, Valledupar y Villavicencio.
UNIDADES ESTADÍSTICAS OBSERVACIÓN, MUESTREO Y ANÁLISIS.	<p>Unidad de observación y muestreo: es el predio urbano con destino económico habitacional.</p> <p>Unidad de análisis: es el valor de avalúo comercial del predio</p>

PROCESO: Diseño-DSO

SUBPROCESO: Índice de Valoración Predial

ELABORÓ: Secretaria Técnica IVP

REVISÓ: Coordinación IVP

APROBÓ: Director Técnico DIMPE

<p>MARCO ESTADÍSTICO</p>	<p>El marco corresponde a las bases catastrales ubicadas anualmente para las 22 ciudades incluidas dentro del alcance temático de la investigación, (20 de ellas a cargo del IGAC): Armenia, Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Florencia, Ibagué, Manizales, Medellín, Montería, Neiva, Pasto, Pereira, Popayán, Quibdó, Riohacha, Santa Marta, Sincelejo, Tunja, Valledupar y Villavicencio; y, Medellín y Cali a cargo de sus Catastros descentralizados</p>
<p>FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA</p>	<p>La investigación utiliza información primaria, recolectada por peritos a cargo de la autoridad catastral: IGAC.</p> <p>Para el total de las 22 ciudades se cuenta con la información de más de 3000 predios.</p>
<p>DISEÑO MUESTRAL</p>	<p>Es un muestreo probabilístico estratificado de elementos.</p> <p>El 70% del total de la muestra es de tipo traslapada, entendiéndose esta como la selección de predios que ya han sido visitados anteriormente, y de los cuales se obtiene información, del año de referencia y el inmediatamente anterior. Mientras que, el 30% de la muestra restante, es no traslapada, es decir predios para los cuales no se cuenta con información de avalúos en el año inmediatamente anterior.</p> <p>El uso de la muestra no traslapada permite la actualización constante de los registros que alimentan el cálculo del índice.</p> <p>Para la definición del tamaño de la muestra, la población objetivo se clasifica por razones administrativas de acuerdo a los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciudad, dado que se requiere producir información para cada una de las 22 ciudades seleccionadas. • El segundo criterio de estratificación está dado según la variable puntaje, conformándose así cinco estratos al interior de cada ciudad. <p>El tamaño de la muestra se calcula tomando como variable de diseño el Índice de Valoración Predial con base en la información recolectada en el año anterior.</p> <p>Se estableció como precisión deseable de las estimaciones medidas en términos del error de muestral el 0,05 o el 5% de Error Estándar Relativo (Esrel), para las veintidós ciudades.</p> <p>El cálculo de precisión de los resultados se efectúa desde el nivel más bajo, es decir, el predio. (Esta estimación es calculada a partir del promedio de los relativos de precios). El criterio para determinar la precisión del estimador del IVP es el coeficiente de variación estimado.</p> <p>Ajustes de cobertura</p>

PROCESO: Diseño-DSO

SUBPROCESO: Índice de Valoración Predial

ELABORÓ: Secretaria Técnica IVP

REVISÓ: Coordinación IVP

APROBÓ: Director Técnico DIMPE

	Los ajustes de cobertura en la investigación se llevan a cabo mediante el uso de factores de expansión, entendido como un valor que permite, a partir de la muestra de predios, obtener estimaciones de la población.
TAMAÑO DE MUESTRA	Para el total de las 22 ciudades se cuenta con la información de más de 3000 predios, con asignación del tamaño de muestra por estrato, en cada ciudad, realizada en forma proporcional al tamaño del estrato.
PRECISIÓN REQUERIDA	Se estableció como precisión deseable de las estimaciones medidas el 0,05 o el 5% de Error Estándar Relativo (Esrel), para las veintidós ciudades.
MANTENIMIENTO DE MUESTRA	La muestra se selecciona con aproximadamente 70% de traslape y otro 30% de muestra nueva.
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.
PERIODO DE REFERENCIA	Anual
PERIODO DE RECOLECCIÓN	El operativo de campo lo lleva a cabo el IGAC regularmente en el mes de septiembre.
PERIODICIDAD DE RECOLECCIÓN	Anual
MÉTODO DE RECOLECCIÓN	La metodología de recolección fue por observación directa de un perito evaluador, en cada predio seleccionado.
DESAGREGACIÓN DE RESULTADOS	Geográfica: Total para las 22 ciudades seleccionadas y para cada una de ellas. Temática: Índices y variaciones por ciudades y total nacional.
FRECUENCIA DE ENTREGA DE RESULTADOS	Los resultados de la investigación se presentan en forma anual a finales del mes de diciembre.
AÑOS Y PERIODOS DISPONIBLES	Las series históricas se encuentran disponibles desde el año 2001, en la página web del DANE. Los documentos metodológicos disponibles para la operación estadística incluyen: Metodología general de diseño y la presente ficha metodológica, disponibles de manera permanente y para todos los usuarios por medio de la página Web del DANE http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=93&Itemid=57 .
MEDIOS DE DIFUSIÓN	Documento de contexto, boletín de prensa, comunicado de prensa y anexos.