

# **Departamento Administrativo Nacional de Estadística**



## **Dirección de Metodología y Producción Estadística – DIMPE**

**Guía para la Obtención del Indicador de  
Calidad Índice de Valoración Predial– IVP**

**Marzo 2012**

	<b>GUÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL INDICADOR DE CALIDAD ÍNDICE DE VALORACIÓN PREDIAL - IVP</b>		CÓDIGO: MI-IVP-DIN- 01
			VERSIÓN : 01 PÁGINA : 2 FECHA: 06-03-12
ELABORÓ: SECRETARIO TÉCNICO	REVISÓ: COORDINADOR DE METODOLOGÍA DE ÍNDICES E INDICADORES	APROBÓ: DIRECTOR DIMPE	

## **INDICADOR DE CALIDAD ÍNDICE DE VALORACIÓN PREDIAL**

### **1. CALIDAD DEL PROCESO DE RECOLECCIÓN**

#### **1.1 GENERALIDADES**

El proceso de recolección es aquel donde se realiza la obtención de la información. En este proceso la responsabilidad principal la tiene el perito evaluador, quien bajo la dirección del IGAC, lleva a cabo la obtención de los datos.

La idea básica es revisar y analizar los errores detectados en campo para cada uno de los predios visitados.

Este indicador se calculará por los Supervisores evaluadores en el IGAC y se consolidará en el DANE Central.

#### **1.2 OBJETIVO**

Determinar el índice de calidad del proceso de recolección del Índice de Valoración Predial del DANE., con el fin de obtener de manera aproximada una medida de la calidad de este proceso y de esta manera lograr el mejoramiento continuo, a través de una evaluación y seguimiento constante de los indicadores obtenidos. Estos indicadores serán utilizados siempre como herramienta de mejoramiento.

### **2. INDICE DE CALIDAD PROCESO DE CRÍTICA**

#### **2.1 GENERALIDADES**

Después que se han realizado los avalúos por los peritos en el IGAC, se entra en un proceso de análisis de consistencia interna de la información. Básicamente se busca analizar el seguimiento de flujos y posibles confusiones por escritura defectuosa de los recolectores y fuentes, entre otras actividades, razón por la cual,



**GUÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL INDICADOR DE CALIDAD ÍNDICE DE VALORACIÓN PREDIAL - IVP**

CÓDIGO: MI-IVP-DIN- 01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 3  
FECHA: 06-03-12

es necesaria la implementación de los métodos que indiquen que tan frecuentes son estos problemas, lo mismo que las posibles causas.

El método empleado para obtener un indicador de la calidad del proceso de crítica, es revisar la crítica efectuada sobre la totalidad de los formularios criticados y conforme a los errores encontrados, obtener un indicador de la calidad de este proceso operativo.

El indicador de calidad del proceso de crítica no es utilizado para comparar el desempeño de los evaluadores.

## **2.2 OBJETIVO**

Determinar el indicador de Calidad del proceso de crítica del índice de Valoración Predial, con el fin de medir de manera aproximada la calidad de este proceso y de esta manera lograr el mejoramiento continuo, a través de una evaluación y seguimiento constante de los indicadores obtenidos.

## **3. ÍNDICE DE CALIDAD PROCESO DE SUPERVISION**

### **3.1 GENERALIDADES**

Después que se han realizado los avalúos por los peritos en el IGAC, se entra en un proceso de revisión de los avalúos realizados por parte del personal de la División de avalúos del IGAC, se busca realizar un análisis de consistencia y validación interna de la información, con el fin de detectar y corregir posibles errores u omisiones, por lo cual es necesario la implementación de los métodos que indiquen que tan frecuentes son estos problemas, lo mismo que las posibles causas.

El método empleado para obtener un indicador de la calidad del proceso de supervisión, es revisar la supervisión efectuada sobre la totalidad de los formularios supervisión y conforme a los errores encontrados, obtener un indicador de la calidad de este proceso operativo.

El indicador de calidad del proceso de supervisión no es utilizado para comparar el desempeño de los evaluadores en el IGAC.

	<b>GUÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL INDICADOR DE CALIDAD ÍNDICE DE VALORACIÓN PREDIAL - IVP</b>	CÓDIGO: MI-IVP-DIN- 01 VERSIÓN : 01 PÁGINA : 4 FECHA: 06-03-12
---	---	---

### **3.2 OBJETIVO**

Determinar el indicador de Calidad del proceso de supervisión del índice de Valoración Predial, con el fin de medir de manera aproximada la calidad de este proceso y de esta manera lograr el mejoramiento continuo, a través de una evaluación y seguimiento constante de los indicadores obtenidos.

## **4. INDICE DE CALIDAD PROCESO DE CAPTURA**

### **4.1 GENERALIDADES**

Después de realizar los procesos de recolección y crítica, es llevado a cabo el proceso de captura, en el cual se almacena en medio magnético la información registrada en los formularios. El proceso de captura es el último proceso operativo dentro de la investigación y por ende, es prioritario realizar un control de calidad que garantice que durante el proceso operativo, no se introducirán sesgos a la información recolectada y posteriormente depurada.

Para obtener un indicador de la calidad del proceso de captura, es necesario realizar una comparación entre el almacenado en medio magnético y el contenido del formulario, dando igual peso a las diferencias encontradas, para la totalidad de formularios para tal fin.

Este proceso es efectuado solamente en DANE Central

### **4.2 OBJETIVOS**

Determinar el indicador de calidad del proceso de captura del Índice de Valoración Predial, con el fin de medir de manera aproximada la calidad de este proceso y de esta manera lograr el mejoramiento continuo, a través de una evaluación y seguimiento constante de los indicadores obtenidos además de determinar las fallas que son más frecuentes durante la ejecución del proceso de captura y dar la solución inmediata.

	<b>GUÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL INDICADOR DE CALIDAD ÍNDICE DE VALORACIÓN PREDIAL - IVP</b>	CÓDIGO: MI-IVP-DIN- 01 VERSIÓN : 01 PÁGINA : 5 FECHA: 06-03-12
---	---	---

## 4. ELEMENTOS PARA EL CÁLCULO DEL INDICADOR

### 4.1 Instrumentos

El instrumento utilizado para el cálculo son los formatos:

- Campos del Formulario
- Indicador de Calidad por Proceso-Predio
- Consolidado Indicador de Calidad-Proceso por Ciudad
- Consolidado del Indicador de Calidad Central

### 4.2 Variable

La variable para determinar la calidad de la Recolección, Crítica y Captura es el número de errores detectados durante los procesos. De esta forma se crea una calificación de la calidad (Puntaje) para todos los formularios diligenciados la cual está entre 0 y 100 puntos y posteriormente se obtiene una calificación para cada uno de las críticos y digitadores la cual también se encuentra entre 0 y 100 puntos. La magnitud de la penalización estará determinada por:

La penalización se determinará con cinco (5) puntos para cualquier error en la recolección, crítica y digitación del formulario.

### 4.3 Formatos

#### 4.3.1 Obtención del Indicador de Calidad ( ver anexo 2 )

En este formato incluye:

**Proceso:** Indica a que proceso se le aplica el indicador ya sea de recolección, crítica o captura.

**Nombre del funcionario:** Persona encargada de desarrollar el proceso (recolección, crítica, captura, supervisión)

	<b>GUÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL INDICADOR DE CALIDAD ÍNDICE DE VALORACIÓN PREDIAL - IVP</b>	CÓDIGO: MI-IVP-DIN- 01 VERSIÓN : 01 PÁGINA : 6 FECHA: 06-03-12
---	---	---

**Formulario:** Se escribe el formulario que es revisado (Predio: Numero-T o Numero-ST)

**Campos del formulario:** Indica la cantidad de campos contenidos según formulario. (Ver anexo 1)

**Campo:** Campos contenidos dentro de cada uno de los formularios y que fueron acordados por el equipo de la investigación para ser evaluados. ( ver anexo 1) *(Esta información es estándar)*

**Nivel de referencia:** Indica la máxima calificación (estándar) posible asignada aun proceso *(esta información es estándar)*

**N° de Errores:** Cantidad de errores encontrados en cada predio o formulario

**Penalización:** Valor estándar según análisis efectuado por el equipo de trabajo de la investigación y es de cinco puntos (5) para todos los campos a evaluar del formulario *(esta información es estándar)*

**Total:** Valor obtenido según formula:  $(100 - (n^\circ \text{ de errores} \times 5)) \times \text{ponderación predio/ciudad}$

**Total Indicador:** Promedio aritmético de los totales obtenidos por cada predio o formulario evaluado.

**Responsable de la Obtención del Indicador:** Persona encargada de la revisión y obtención del indicador en cada proceso evaluado.

#### 4.3.2 Consolidado Indicador de Calidad por Ciudad ( ver anexo 3 )

En este formato incluye:

**Proceso:** Indica a que proceso se le aplica el indicador ya sea de recolección, critica o captura.

**Lugar:** Indica el lugar donde se genera el indicador: DANE Central

**Nombre del funcionario:** Persona encargada de consolidar el proceso (recolección, critica o captura)

**N° de Ciudades:** Indica la cantidad de ciudades que fueron objeto de evaluación en cada proceso.

	<b>GUÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL INDICADOR DE CALIDAD ÍNDICE DE VALORACIÓN PREDIAL - IVP</b>	CÓDIGO: MI-IVP-DIN- 01 VERSIÓN : 01 PÁGINA : 7 FECHA: 06-03-12
---	---	---

**Puntaje %:** Calificación porcentual obtenida por cada proceso (recolección, crítica o captura) por cada ciudad, se incluye la calificación (TOTAL INDICADOR) obtenida como el promedio ponderado por la participación de cada ciudad en el total de predios.

**Responsable de la Obtención del Indicador:** Persona encargada de la revisión y obtención del indicador en cada proceso evaluado.

#### **4.3.3 Consolidado del Indicador Calidad Central. ( ver anexo 4 )**

En este formato incluye:

**Lugar:** Indica el lugar donde se genera el indicador: DANE Central.

**Fecha de cierre del indicador:** Día-mes-año en que fue obtenido el indicador.

**Responsable de la Obtención del Indicador:** Persona encargada de la revisión y obtención del indicador en cada proceso evaluado.

**Recolección - Crítica – Supervisión - Captura:** En este se asignará el valor obtenido en el formato (anexo 3) a cada proceso en la ciudad especificada.

**Total:** Es el promedio aritmético de los indicadores obtenidos en la recolección, crítica, supervisión y captura del lugar de obtención.

**Promedio Indicador de Calidad por Proceso:** Es el promedio aritmético de las columnas de valores de los indicadores de recolección, crítica, supervisión, captura y total, donde es este último me determinará la calidad según el lugar.

#### **4.4 Periodicidad en el cálculo del indicador**

El indicador de calidad de los procesos de recolección, crítica y captura debe ser calculado anualmente.

#### **4.5 Valor deseable del índice de calidad de los procesos de recolección, crítica y captura**

El valor mínimo de los indicadores de los procesos de recolección, crítica y captura deben ser mayor o igual a 92, para considerar como buena la calidad de este



**GUÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL INDICADOR DE CALIDAD ÍNDICE DE VALORACIÓN PREDIAL - IVP**

CÓDIGO: MI-IVP-DIN- 01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 8  
FECHA: 06-03-12

proceso operativo en el DANE Central. En caso de obtenerse un índice menor a 92, deberán establecerse las causas principales y proponer acciones correctivas para eliminar errores en futuras etapas de la investigación.

#### **4.6 Responsabilidad**

El responsable de realizar los cálculos para la obtención del índice de calidad para estos procesos es el Coordinador de Logística (o la persona que cumpla sus funciones) en DANE Central.



**GUÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL INDICADOR DE CALIDAD ÍNDICE DE VALORACIÓN PREDIAL - IVP**

CÓDIGO: MI-IVP-DIN- 01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 9  
FECHA: 06-03-12

## ANEXOS

### Anexo 1

<b>ÍNDICE DE VALORACION PREDIAL - IVP CAMPOS DEL FORMULARIO</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>DENOMINACION</b>	<b>NOMBRE</b>
CAMPO 1	IVP10	Destino económico – Año actual (t)
CAMPO 2	IVP11	Area del terreno. Año (t-1)
CAMPO 3	IVP12	Area del terreno. Año (t)
CAMPO 4	IVP13	Valor del metro cuadrado del terreno. Año (t-1)
CAMPO 5	IVP14	Valor del metro cuadrado del terreno. Año (t)
CAMPO 6	IVP15	Valor Total del Terreno. Año (t-1)
CAMPO 7	IVP16	Valor Total del Terreno. Año (t)
CAMPO 8	IVP17	Area de la Construccion. Año (t-1)
CAMPO 9	IVP18	Area de la Construccion. Año (t)
CAMPO 10	IVP19	Valor del metro cuadrado construido. Año (t-1)
CAMPO 11	IVP20	Valor del metro cuadrado construido. Año (t)
CAMPO 12	IVP21	Valor Total de la Construccion. Año (t-1)
CAMPO 13	IVP22	Valor Total de la Construccion. Año (t)
CAMPO 14	IVP23	Puntaje de la Construccion.Año (t-1)
CAMPO 15	IVP24	Puntaje de la Construccion. Año (t)
CAMPO 16	IVP25	Avaluo Comercial Total. Año (t-1)
CAMPO 17	IVP26	Avaluo Comercial Total. Año (t)
CAMPO 18	IVP27	Variacion Anual del Avaluo Comercial
CAMPO 19	IVP30	Otros tipos de Destino Economico
CAMPO 20	IVP31	Observaciones



**GUÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL INDICADOR DE CALIDAD ÍNDICE DE VALORACIÓN PREDIAL - IVP**

CÓDIGO: MI-IVP-DIN- 01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 10  
FECHA: 06-03-12

**Anexo 2**

**INDICE DE VALORACION PREDIAL - IVP**  
**OBTENCIÓN DEL INDICADOR DE CALIDAD-CIUDAD**

**PROCESO**  
**NOMBRE DEL FUNCIONARIO**  
**CIUDAD**  
**CAMPOS DEL FORMULARIO**

Recolección
Juan Pablo Gonzalez
Villavicencio
20

PREDIO	NIVEL DE REFERENCIA	N° DE ERRORES	PENALIZACIÓN/ CAMPO	PONDERACION / PREDIO-CIUDAD	TOTAL
PREDIO 1	100	2	5	0,01	90,0%
PREDIO 2	100	5	5	0,01	75,0%
PREDIO 3	100	5	5	0,01	75,0%
PREDIO 4	100	10	5	0,01	50,0%
PREDIO 5	100	0	5	0,01	100,0%
PREDIO 6	100	0	5	0,01	100,0%
PREDIO 7	100	0	5	0,01	100,0%
PREDIO 8	100	0	5	0,01	100,0%
PREDIO 9	100	2	5	0,01	90,0%
PREDIO 10	100	3	5	0,01	85,0%
PREDIO 11	100	5	5	0,01	75,0%
PREDIO 12	100	20	5	0,01	0,0%
<b>TOTAL INDICADOR: (100 - (N° DE ERRORES X 5)) X PONDERACION PREDIO/CIUDAD</b>					<b>78,3%</b>



### Anexo 3

#### INDICE DE VALORACION PREDIAL - IVP CONSOLIDADO INDICADOR DE CALIDAD POR CIUDAD

<b>PROCESO</b>	Recolección
<b>LUGAR</b>	DANE CENTRAL
<b>NOMBRE DEL FUNCIONARIO</b>	Carlos Gutierrez
<b>N° CIUDADES</b>	22

CIUDAD	TOTAL PUNTAJE/ PROCESO	PONDERACION CIUDAD/ TOTAL	PUNTAJE PONDERADO
ARMENIA	96,5%	0,046	0,044
BARRANQUILLA	96,0%	0,045	0,043
BUCARAMANGA	98,0%	0,045	0,044
CALI	98,0%	0,048	0,047
CARTAGENA	100,0%	0,044	0,044
CUCUTA	92,0%	0,045	0,042
FLORENCIA	94,0%	0,047	0,044
IBAGUE	96,0%	0,046	0,044
MANIZALES	96,0%	0,045	0,043
MEDELLIN	96,5%	0,050	0,048
MONTERIA	96,0%	0,046	0,044
NEIVA	98,0%	0,045	0,044
PASTO	98,0%	0,044	0,043
PEREIRA	100,0%	0,044	0,044
POPAYAN	92,0%	0,046	0,042
QUIBDO	94,0%	0,046	0,044
RIOHACHA	96,0%	0,046	0,044
SANTA MARTA	96,0%	0,045	0,043
SINCELEJO	92,0%	0,046	0,042
TUNJA	94,0%	0,045	0,042
VALLEDUPAR	96,0%	0,047	0,045
VILLAVICENCIO	78,3%	0,040	
PUNTAJE TOTAL INDICADOR		100,0%	92%

<b>RESPONSABLE DE LA OBTENCIÓN DEL INDICADOR</b>	Carlos Gutierrez
--	------------------



GUÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL INDICADOR DE CALIDAD ÍNDICE DE VALORACIÓN PREDIAL - IVP

CÓDIGO: MI-IVP-DIN-01  
VERSIÓN : 01  
PÁGINA : 12  
FECHA: 06-03-12

Anexo 4

INDICE DE VALORACION PREDIAL - IVP INDICADOR DE CONFIABILIDAD (ICFA) 2010					
LUGAR FECHA DE CIERRE DEL INDICADOR	DANE CENTRAL				
	12/11/2010				
RESPONSABLE DE LA OBTENCIÓN DEL INDICADOR	Coordinador Logistica de Indices				
CIUDAD	TASA RESPUESTA FUENTES	TASA RESPUESTA REGISTROS	TASA EFECTIVIDAD PREDIOS	INDICADOR CALIDAD CENTRAL	TOTAL
ARMENIA	100,00	100,00	97,71428571	99,62	99,33
BARRANQUILLA	100,00	100,00	97,19101124	99,91	99,27
BUCARAMANGA	100,00	100,00	84,11764706	100,00	96,03
CALI	97,36	98,24	92,07048458	99,93	96,90
CARTAGENA	97,52	97,77	81,98757764	99,12	94,10
CUCUTA	100,00	100,00	96,08938547	99,77	98,96
FLORENCIA	100,00	100,00	90,27027027	100,00	97,57
IBAGUE	97,19	98,13	86,51685393	97,94	94,94
MANIZALES	100,00	100,00	96,61016949	100,00	99,15
MEDELLIN	100,00	100,00	90,00000000	100,00	97,50
MONTERIA	100,00	100,00	94,76744186	99,76	98,63
NEIVA	100,00	100,00	97,53694581	100,00	99,38
PASTO	96,30	97,53	84,56790123	99,74	94,53
PEREIRA	100,00	100,00	94,23076923	99,41	98,41
POPAYAN	97,13	98,08	78,73563218	99,81	93,44
QUIBDO	99,02	99,11	82,43902439	99,76	95,08
RIOHACHA	97,54	98,03	84,72906404	99,71	95,00
SANTA MARTA	100,00	100,00	96,31901840	97,39	98,43
SINCELEJO	100,00	100,00	90,54054054	99,92	97,62
TUNJA	100,00	100,00	96,24413146	99,88	99,03
VALLEDUPAR	99,47	99,74	96,82539683	99,65	98,92
VILLAVICENCIO	100,00	100,00	88,00000000	99,95	96,99
<b>INDICADOR DE CONFIABILIDAD</b>	99,16	99,39	90,79561597	99,60	97,24