

# ENCUESTA DE EDIFICACIONES

## (PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN)

### MANUAL DE CRÍTICA – CODIFICACIÓN

# 2015

## Manual de Crítica de la Encuesta de Edificaciones 2015

Dirección responsable de la información estadística y contenidos:  
**DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS**

### **Realizadores:**

Roberto Chaves  
Franklin Tenesaca  
Margarita Viera  
Yadira Orejuela  
Rita Jacome  
Jenny Borja  
Daniel Vera  
Leonardo Espinoza  
Daysi Bonilla

### **Diseño:**

Unidad de Estadísticas Estructurales (GESE)

## MANUAL DE CRÍTICA–CODIFICACIÓN ENCUESTA DE EDIFICACIONES (PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN) 2015

### INTRODUCCIÓN

El sector de la construcción, es de suma importancia como fuente de trabajo, y es medido por el INEC, a través de la Encuesta de Edificaciones (número de permisos de construcción), cuya fuente primaria de datos son los Permisos de Construcción que conceden los Municipios del País.

La información recolectada servirá tanto al sector público como privado para llevar adelante las actividades de análisis y planificación de este sector económico.

Con el propósito de unificar los criterios de recolección y crítica de la información, La Unidad de Estadísticas Estructurales – ESE de la Dirección de Estadísticas Económicas del INEC, ha preparado el presente documento, mismo que será de utilidad para investigadores y críticos – codificadores de las Coordinaciones Zonales de la institución.

El documento contiene los conceptos de las variables a investigarse y las relaciones de consistencia que entre ellas deben guardar.

Además su conocimiento permitirá que el personal de las Direcciones Regionales, esté en capacidad de impartir instrucciones a los funcionarios municipales, que son los responsables de la recepción de los formularios de la Encuesta, perfectamente diligenciados por parte de los petitionarios de los Permisos de Construcción.

### ASPECTOS METODOLOGICOS DE LA ENCUESTA

Como edificación no debe entenderse solamente la construcción de grandes edificios, sino de todas aquellas obras de ingeniería y arquitectura, destinadas a residencias familiares. Comercio, Industria, Educación, Salud, Culto, etc. Siempre y cuando se trate de un local cerrado.

### OBJETIVOS DE LA ENCUESTA

- Proporcionar información estadística actualizada y confiable que mida el potencial crecimiento de la construcción, de la inversión sectorial y de las principales fuentes de financiamiento.

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

- Conocer el número y características de las viviendas proyectadas, su costo unitario, superficie utilizada, superficie construida y materiales utilizados.
- Obtener información sobre la inversión en el sector de la construcción y sus principales fuentes de financiamiento, costo estimado de metro cuadrado de construcción, y materiales a utilizarse.
- Proveer información significativa sobre la oferta de viviendas.
- Satisfacer la demanda de esta información estadística de la encuestas de edificaciones por parte de: Gobierno Central, Gobiernos Seccionales, Banco Central, Empresas Públicas, Empresas Privadas, Colegios de Ingenieros, Colegios de Arquitectos, estudiantes y Público en General.
- Contar con información para organismos y consultores internacionales de varios países.

### ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

La Encuesta cubre la actividad de la construcción de edificaciones tanto a nivel urbano como rural (en donde los Municipios tienen el control del desarrollo urbanístico) en lo que hace relación a: Nuevas construcciones, reconstrucciones y ampliaciones. Esta información se obtiene de los permisos de construcción que se conceden las Oficinas Municipales, en cada una de las Capitales Provinciales y Cantonales del País.

Es importante aclarar que al tener como fuente de información los permisos de Construcción, **de ninguna manera se tienen las construcciones efectivas**, ya que en algunos casos éstas no se llevan a cabo; **Además no se registran las construcciones que se realizan sin el permiso municipal correspondiente**. Por esta razón en los objetivos se habla de que la encuesta, en términos potenciales mide el ritmo de crecimiento de la construcción.

### UNIVERSO DE INVESTIGACIÓN

Está constituido por los permisos de construcción otorgados, en el año de investigación, por los Municipios del País en las Capitales Provinciales y Cantonales, tanto para las construcciones en el área urbana, como para las proyectadas en las áreas rurales, en donde los municipios controlan el proceso urbanístico y por tal motivo obligan a la consecución del correspondiente permiso de construcción.

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

**MÉTODO DE RECOLECCIÓN**

El INEC, proporciona a todos los municipios del País, los formularios de la encuesta de Edificaciones. Estos deben ser remitidos a la institución en los primeros ocho días del mes subsiguiente al que corresponde la información. Estos formularios deben ser llenados por cada una de las personas que solicitan el permiso de construcción, es decir por el profesional que elaboró los planos (arquitecto), propietario de la edificación, constructor o por algún funcionario municipal autorizado. La información será obtenida de los planos de la construcción.

Si en algún mes no ha existido ningún permiso solicitado el Municipio debe informar esta novedad o en su defecto, el funcionario de la dirección regional del INEC, deberá acercarse al Municipio a solicitar la información del mes o meses que estuvieran faltando.

**PERIODO DE REFERENCIA**

Para fines de la investigación, el período de referencia es el año calendario 2015.

**PERIODICIDAD**

La recolección de la información se lo hace mensualmente durante el año de la investigación.

**FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN**

Esta es anual.

**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

Se define así al proyecto de construcción que constituye el conjunto de planos, diseños y demás documentos anexos para la nueva construcción (**mínimo 35 mt<sup>2</sup>**), ampliación hacia arriba u horizontal o reconstrucción de una casa de habitación, edificios, bloques o naves industriales, locales comerciales, etc.

## FORMULARIO

### CONCEPTOS Y PROCEDIMIENTO DE LLENADO

La calidad de la información depende del conocimiento y comprensión que tengan los informantes, investigadores y crítico – codificadores, en cuanto a los conceptos y definiciones de las variables que se investigan y de cómo llenar el formulario.

### SECCIÓN I. UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

La información sobre provincia, cantón, ciudad o parroquia rural, calle principal e intersecciones, número de lote, urbanización o localidad, clave catastral, número de predio, tipo de obra, nombre del propietario, nombre del proyectista y fecha de presentación de la solicitud al municipio **siempre deberá tener información, sólo en casos excepcionales, en caso de no tener información en número de lote se deja pasar con el campo en blanco, en urbanización o localidad: se pondrá el nombre de la parroquia y en clave catastral y número de predio se llenará los campos con el número 9.**

El crítico – codificador tiene que verificar que exista correcta relación entre la provincia, cantón y ciudad o parroquia rural.

Ejemplo:

Provincia	Cantón	Ciudad o Parroquia Rural
Pichincha	Quito	Checa
Tungurahua	Ambato	Cevallos
Azuay	Cuenca	Turi
Manabí	Portoviejo	Portoviejo

A partir del año 2013, se crearon nuevas claves que deben coincidir con el resto de documentos que entrega el usuario para ser aprobados los requisitos en la consecución de la licencia de Construcción, que fueron:

**Clave catastral y número de predio (numerales 7 y 8)**, datos que son necesarios para poder identificar al propietario de la obra de ser requerido por falta de información parcial o total en un permiso en edificación.

Siempre tendrá información en estos ítems, pues los municipios otorgan a un permiso de construcción una clave catastral y número de predio sea residencial o no residencial.

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

**Nota: Para casos excepcionales, si no se cuenta con esta información se deberá verificar que exista aclaración o justificación en observaciones. Así también para guardar la información en el aplicativo se llenarán estos campos con el número 9. Es decir, los campos de la Clave catastral (18 caracteres) serán completados con el número nueve y para el Número de predio (12 caracteres) serán completados con el número nueve, caso contrario el sistema reconocerá como una clave catastral o número de predio según sea el caso.**

En el numeral 9 se averigua si la edificación de una obra privada (1) o pública (2); El informante debió haber contestado con una X en una de las dos casillas.

El crítico – codificador debe hacer relación con el Capítulo V Uso y Características de la edificación. Si tiene información en la alternativa 1 **PRIVADA**, en éste capítulo debe tener información en cualquiera de las alternativas de los usos de la edificación, excepto en Edificio Administrativo.

Si viene marcada la alternativa 2 **PÚBLICA**, en el Capítulo V debe tener información en uno o más de los siguientes usos de la edificación: Edificio Administrativo, Educación, Cultura, Edificaciones en Complejos Recreacionales, Hospitales y Clínicas, Transporte y Comunicación. Si además existiera información en Residencia para una familia, es posible que se trate de la vivienda del administrador o guardián del edificio, en este caso se aceptará dicha información.

### **NOMBRE DEL PROPIETARIO**

Siempre debe tener información de quien debe ser el propietario, persona jurídica o entidad pública responsable de la posible edificación.

### **NOMBRE DEL PROYECTISTA**

Debe tener información sobre el profesional que diseñó la posible edificación, puede ser un arquitecto o ingeniero civil, en algún caso puede ser un contratista o maestro mayor, en todo caso siempre debe tener nombre.

### **FECHA DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUD AL MUNICIPIO**

Este código corresponde al de la fecha de presentación de la solicitud del permiso al municipio.

### **PARA USO DEL INEC**

Estas casillas vendrán en blanco y deben ser llenadas por el personal de Crítica – Codificación de las diferentes Direcciones Regionales.

Para la codificación de éstas casillas el crítico – codificador debe utilizar la División Política y Administrativa actualizada del año de investigación. Debe tomar en cuenta que exista correspondencia entre los códigos que se asignan a: Provincia, Cantón y Ciudad o Parroquia Rural, con los contenidos de las casillas 1, 2 y 3 de la Sección I.

El código No. De Boleta, corresponde al orden secuencial de los formularios, dentro del mes y cantón al que corresponde el permiso emitido.

## **SECCIÓN II. TIPO DE OBRA (Marque con una “X” la casilla correspondiente)**

Es el tipo de obra para la cual se ha solicitado el permiso de construcción asignado una “X” en una de las cuatro casillas de esta sección.

Se investiga si el permiso posible de la construcción es para: Nueva construcción, ampliación para arriba, reconstrucción o ampliación horizontal. Al conjunto de estas denominaciones, para fines de la investigación se denomina **TIPO DE OBRA**.

### **NUEVA CONSTRUCCIÓN (código 100):**

Es aquella obra de ingeniería que considera la construcción total de la edificación, es decir: Cimientos, estructura, paredes y cubierta o techo. En estos casos **debe existir información** en la Sección III en Superficie total del terreno (código 110), Área a construirse en planta baja (código 111), Área total a construirse (código 112); En **uno o más de los códigos** de la Sección IV de las variables: cimientos, estructura, paredes, cubierta o techo; En los códigos de la Sección V de **Uso de la Edificación**, según el destino proyectado para la edificación; En la Sección VII, deberá existir información en **uno o más códigos de financiamiento** para la edificación.

### **AMPLIACIÓN:**

Se considera una ampliación al agrandamiento o mayor aprovechamiento de los espacios aéreos o laterales de una edificación ya existente, con el fin de construir nuevas áreas útiles a la edificación.

La ampliación se caracteriza, por lo general, por tratarse de pequeñas construcciones de uno o dos cuartos o máximo pequeños departamentos (en el caso de ampliaciones hacia arriba).

En ésta perspectiva la ampliación puede tener dos alternativas: Hacia arriba y de forma horizontal.

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

✓ **AMPLIACIÓN HACIA ARRIBA (Código 101):**

Se considerará como tal a la realización de obras sobre una construcción ya existente.

**En el código 101.1 antigüedad de la construcción a ampliarse, siempre debe tener información, si el campo está vacío, verifique en los datos del informante y llame a confirmar este dato, caso contrario deberá ubicar tres veces el número nueve (999).**

**Ejemplos:**

- Si sobre edificaciones de dos pisos se levanta uno o más pisos adicionales.
- Si sobre una residencia de dos pisos se construye un departamento adicional como tercer piso.
- Si se construye en la terraza de una edificación un penthouse o un cuarto para servidumbre o bodega.

Si es Ampliación hacia arriba, en la Sección II del formulario, **solo debe haber contenido en Área Total a construirse (código 112), área que corresponderá únicamente a la parte nueva construida.**

En la sección IV del formulario **no debe tener** información en ninguno de los códigos de la variable cimientos. Mientras tanto que en las secciones V, VI, VII y VIII del formulario deben existir todos los datos que correspondan a ésta nueva ampliación.

**EJEMPLO:**

Se amplía la edificación mediante el levantamiento de un tercer piso, con las siguientes características: 70 mt<sup>2</sup> de superficie, 2 dormitorios, sala – comedor, cuarto de servicio, estudio, cocina y un baño. Sus paredes son de bloque, estructura prefabricada y cubierta por asbesto.

El formulario debe tener la siguiente información:

Códigos	Datos
101	x
112	70
125	x
126	x
127	x
Casilla 1 (una construcción)	x

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

160	1
161	1
157	5
162	2
163	1
164	70
203	1
204	70

En muchos de los casos en ampliaciones hacia arriba se incluye la superficie total del terreno, siendo ésta la superficie real donde se asienta la construcción antigua. **En estos casos el crítico – codificador debe anular el dato del código 110.**

✓ **RECONSTRUCCIÓN (Código 102):**

Son obras a realizarse que no afectan a los cimientos ni a la estructura de la edificación.

Se considera como reconstrucción a la reparación de la cubierta o techo, trabajos al interior de la edificación como eliminación o reparación de paredes, readecuaciones en cuartos, cocinas, baños, etc.

Los datos de las reconstrucciones deben informarse en donde corresponden únicamente a las áreas **reconstruidas**.

Por reconstrucción puede informarse la edificación que se levantará en el mismo lote de terreno, donde se asentaba una edificación derrocada.

**En el código 102.1 antigüedad de la construcción a reconstruirse, siempre debe tener información, si el campo está vacío, verifique en los datos del informante y llame a confirmar este dato, caso contrario deberá ubicar tres veces el número nueve (999).**

**EJEMPLO:**

El Arquitecto Luis Moreno, solicita un permiso de construcción en el municipio de Quito, **para la reconstrucción** de la cubierta del Colegio “La Providencia”, ubicada en la ciudad del Distrito Metropolitano de Quito, ubicado en las calles Benalcázar 643 y Espejo.

Para este caso el formulario deberá tener la información en los siguientes capítulos, secciones y códigos respectivamente:

**I. - UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA EDIFICACIÓN:**

Información completa en los nueve ítems, excepto “PARA USO DEL INEC”.

## **II. - TIPO DE OBRA: (Marque con una “X” la casilla correspondiente)**

Debe tener información en RECONSTRUCCIÓN (Paredes, cubierta, pisos, etc.) en el código 102 de la Sección II.

## **III. - DATOS DEL TERRENO Y ÁREA A CONSTRUIRSE:**

Debe tener información en ÁREA TOTAL A CONSTRUIRSE (Código 112).

## **IV. - MATERIALES PREDOMINANTES A SER UTILIZADOS EN LA EDIFICACIÓN:**

Verificar que haya marcado con una “X” en cualquiera de los códigos 123, 127, 131, 135 o 139, según el material utilizado en CUBIERTA O TECHO.

## **V. - USO Y CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN:**

Deberá tener información en los códigos 184 y 204.

## **VII. VALOR, ORIGEN Y DESTINO DEL FINANCIAMIENTO:**

Tendrá información en uno o más ítems de la columna PARA EDIFICACIÓN en valores en dólares.

## **VIII. – VALOR ESTIMADO DEL METRO DE CONSTRUCCIÓN (EN DÓLARES) Y TIPO DE ACABADO**

El valor será dado en una sola alternativa.

## **OBSERVACIONES, DATOS DEL INFORMANTE Y DATOS DE AUTORIDAD MUNICIPAL:**

Debe tener Información obligatoriamente en datos del informante y de la autoridad municipal especialmente y de ser posible debe tener el sello municipal.

### **✓ AMPLIACIÓN HORIZONTAL (código 103):**

Será ampliación horizontal cuando en ella se utilice una nueva superficie de terreno, cuando entre la parte antigua y nueva construcción exista adosamiento y además comunicación interna directa.

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

En el caso de un permiso de construcción para ejecutar una ampliación horizontal, debe tener toda la información que se requiere en este formulario, **no incluirá la información que corresponde a la parte antigua o inicial de la construcción.**

**En el código 103.1 antigüedad de la construcción a ampliarse, siempre debe tener información, si el campo está vacío, verifique en los datos del informante y llame a confirmar este dato, caso contrario deberá ubicar tres veces el número nueve (999).**

La información de los códigos 110, 111, y 112 será la misma, únicamente no habrá información en el código 113.

Si este permiso corresponde a una ampliación horizontal, la información de los códigos anteriores, **no podrá ser mayor a 40 mt<sup>2</sup>.**

Si entre la construcción antigua y la nueva no existe comunicación directa e interna (esto lo sabe el informante), aunque exista adosamiento, el informante por lo general considera la obra como ampliación y marcará (X) en el código 103.

Con antecedentes expuestos vamos a proceder a analizar un formulario llegado con toda la información requerida, para proceder a la crítica – codificación respectiva y ver sus posibles errores:

Código	Datos	Código	Datos
103	X	157	4
110	65	162	2
111	65	163	1
112	65	164	65
124	X	203	1
121	X	204	65
122	X	213	10.000
123	X	233	12.000
160	1	242	20.000
161	1		

En este caso el crítico – codificador, debe considerar que la información proporcionada es de una edificación de vivienda completa e independiente, y no se trata de una ampliación horizontal sino de una **NUEVA CONSTRUCCIÓN** (Código 100).

Adicionalmente esta construcción supera los 40 mt<sup>2</sup> de construcción y debe corregirse la (X) o marca del código 103 y codificarlo con el código 100, deberá hacerlo con color rojo, con lo cual este formulario queda correctamente codificado.

Se debe también tomar en cuenta que si dentro de un lote, en la que ya existe una construcción anterior y se edifica separadamente otra construcción, a esta se lo

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

considera como Nueva Construcción (Código 100) y como tal requiere de toda la información excepto en el código 113, además no incluya los datos de la construcción antigua o contigua ya existente.

**En el código 101.1 antigüedad de la construcción a ampliarse, siempre debe tener información, si el campo está vacío, verifique en los datos del informante y llame a confirmar este dato, caso contrario deberá ubicar tres veces el número nueve (999).**

Nota: Las ampliaciones horizontales que sean de más de un piso, aunque se encuentren adosadas a la anterior o antigua se los considera como **NUEVA CONSTRUCCIÓN**.

### **SECCIÓN III.- DATOS DEL TERRENO Y ÁREAS A CONSTRUIRSE (En metros cuadrados, omita centímetros)**

En esta sección se investiga todo lo relacionado a los datos del terreno donde se asentará la posible construcción de la edificación proyectada y el área a total a construirse.

#### **SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO (código 110):**

El contenido de la casilla del código 110, se refiere a la superficie o tamaño, en metros cuadrados, que tiene el terreno o lote de terreno sobre el cual se levantará la posible edificación.

De darse el caso de que la información venga como se presentará a continuación, proceda a calcular el número total de metros cuadrados (mt<sup>2</sup>) que van a ser empleados en la construcción.

#### **Ejemplo:**

El terreno mide 15 mt<sup>2</sup> de frente por 20 mt<sup>2</sup> de fondo, el contenido del código 110 deberá ser igual a 300 mt<sup>2</sup> de construcción.

**Nota:** En la información de la superficie **no deben incluirse** las áreas del terreno que se encuentran destinadas a tareas agrícolas. Esta exclusión y aclaración se lo hace en virtud de que muchos permisos de construcción pertenecen al área rural del país, sector en que se realiza construcciones de huertos agrícolas, huertos familiares, plantaciones agroindustriales, etc.

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

**EJEMPLO:**

Se tiene un formulario con la siguiente información:

La ubicación de la construcción de una vivienda es en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, kilómetro 32 de la vía a Esmeraldas.

La superficie del terreno es 20.000 mt<sup>2</sup>; El área de la planta baja a construirse es 250 mt<sup>2</sup>.

La información en el formulario viene: Código 110 = 20.000 mt<sup>2</sup>.  
 Código 111 = 250 mt<sup>2</sup>.  
 Código 112 = 250 mt<sup>2</sup>.

Se trata de la construcción en una finca y que en el código 110 **se está incluyendo el área agrícola.**

Debemos tener presente que cuando el permiso es para una obra **RESIDENCIAL**, el valor máximo del código 110 **será de 5.000 mt<sup>2</sup>**; y cuando la obra sea **NO RESIDENCIAL**, el contenido del código 110 **será máximo 10.000 mt<sup>2</sup>**.

En el caso del ejemplo el dato del código 110 será 5.000 mt<sup>2</sup>., con lo cual se habrá eliminado el error de considerar el espacio agrícola y el formulario quedará habilitado.

Siendo lo correcto lo que deberá hacer el crítico – codificador:

Información criticada: Código 110 = 5.000 mt<sup>2</sup>  
 Código 111 = 250 mt<sup>2</sup>  
 Código 112 = 250 mt<sup>2</sup>

**La superficie total del terreno (código 110) será igual a la sumatoria de los contenidos de los códigos 111 y 113.**

**ÁREA:**

Para el caso de la encuesta de edificaciones, se define como las superficies horizontales, a las plantas, losas o pisos a construirse.

**ÁREA A CONSTRUIRSE EN PLANTA BAJA (código 111):**

Esta casilla contiene el dato referente al número de metros cuadrados a construirse como planta baja, es decir el tamaño de la superficie sobre la cual se asentará la edificación.

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

**EJEMPLO:**

La planta baja de una construcción es de 12 mt<sup>2</sup> de frente por 10 mt<sup>2</sup> de fondo. El contenido del código 111 debe ser 120 mt<sup>2</sup>. Este dato **no podrá ser mayor** al de la superficie total del terreno (código 110).

**ÁREA TOTAL A CONSTRUIRSE (código 112):**

El dato que deberá venir registrado en este código, es la suma de todas las superficies horizontales, losas o pisos a construirse.

Si una edificación es proyectada para tres pisos y la planta baja es de 120mt<sup>2</sup>, el contenido del código será 360 mt<sup>2</sup>, es decir 120 mt<sup>2</sup> por piso.

Para aceptar este dato el crítico – codificador, debe saber que el valor registrado en el código 112 **no será ni mayor ni menor en más de 30%**, al resultado de multiplicar el dato de área en planta baja por el número de pisos. Si sobrepasa el límite, el dato debe ajustarse al límite más cercano, que si hubiera sido del caso para anterior el dato válido será entre 252 a 468 mt<sup>2</sup>.

**Para confirmar que la información del código 112 es correcta, compruebe que el dato sea igual en el código 204 de la Sección V.**

**ÁREAS PARA ESPACIOS VERDES (código 113):**

Constituyen áreas recreacionales como: patios, jardines, canchas pequeñas, etc. **Excluyendo** la superficie de terreno destinada a la producción agrícola, huertos familiares, fincas, haciendas, etc.

**EJEMPLO:**

Volvamos al ejemplo anterior:

La ubicación de la construcción de una vivienda es en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, en el kilómetro 32 de la vía a Esmeraldas.

La superficie del terreno es de 20.000 mt<sup>2</sup>; El área de la planta baja a construirse es de 250 mt<sup>2</sup> y el área de espacios verde es de 19.750 mt<sup>2</sup>.

Para la determinación del espacio verde, el crítico – codificador debe proceder de la siguiente forma:

La información del código 113 (19.750 mt<sup>2</sup>), debe ser remplazada por el dato equivalente de 5.000 mt<sup>2</sup>, menos el contenido del código 111 (área a construirse en planta baja) si se trata de una obra **RESIDENCIAL**.

#### **IV.- MATERIALES PREDOMINANTES A SER UTILIZADOS EN LA EDIFICACIÓN (Marque con una “X” la casilla correspondiente al material predominante en cada fase de la edificación, marque una sola casilla en cada caso)**

Esta sección recaba la información sobre los materiales que en mayor porcentaje van a ser utilizados (**predominantes**) en las distintas etapas de la construcción, es decir en: Cimientos, estructura, paredes y cubierta o techo.

La información tendrá una sola alternativa de respuesta con una (X) en los códigos que corresponda al material utilizado.

Si existieran varias X o marcas en las columnas de materiales predominantes, el crítico – codificador deberá eliminar las marcas que estén demás haciendo relación con los distintos materiales utilizados en las distintas fases de de la construcción.

##### **CIMIENTOS:**

Base natural o artificial que queda bajo tierra y sobre la cual descansará la construcción.

Los cimientos pueden ser contruidos de varios materiales: Hormigón armado, hormigón ciclópeo, pilotes de madera, pilotes de hormigón y otros.

##### **ESTRUCTURA:**

La estructura de una construcción debe entenderse como el conjunto de elementos o partes resistentes de la misma y que han sido distribuidas en las distintas secciones de la edificación. Estos elementos o partes de la estructura son: Columnas, vigas, cadenas, etc.

En la construcción, la estructura de una edificación puede ser de hormigón armado, metálicas, madera y otros.

##### **PAREDES:**

La pared es el elemento estructural o divisor que sirve para cerrar un espacio, unir el suelo con el techo y sostener este último.

##### **CUBIERTA O TECHO:**

Es la parte superior de una edificación y encargada de cubrirla.

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

Puede ser construido de hormigón armado, eternit, ardex, asbesto-cemento, teja, zinc y otros.

**Para aceptar la información de esta sección, el crítico – codificador debe cuidar que los materiales utilizados guarden relación entre sí y debe ser coherente con la información que corresponde al financiamiento de la construcción de la sección VII.**

**EJEMPLO:**

Si tenemos en un formulario en esta sección:

**Cimientos:** Pilotes de madera (código 128)

**Estructura:** Madera (código 129)

**Paredes:** Madera (código 130)

**Cubierta o techo:** Hormigón armado (código 123)

Como el crítico - codificador debe analizar la información, debe hacer la comparación solicitada, donde encontramos que la información en cubierta o techo es dudosa, porque es muy difícil por el tipo de materiales predominantes informados en cimientos, estructura y paredes, **por lo tanto proceda a realizar la corrección que posiblemente sea el código 135.**

Además haga comparaciones con la sección VII de financiamiento y sección VIII del valor estimado del mt2 de construcción y el tipo de acabado, los mismos que confirmarán si la información está bien o mal dada.

## **V.- USOS Y OTRAS CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN (Informe de todas las edificaciones)**

En esta sección se recabarán los datos que permitan conocer con precisión las características que tendrá la edificación.

Las casilla 1 (Una construcción) o 2 (Varias construcciones) tendrán la marca "X" que indicarán si la información corresponde al permiso de construcción de **una o varias unidades.**

Si se marcó 1 (Una construcción), el contenido de los códigos 160, 165 y 170 **será igual a 1. Si es diferente debe corregirse** por parte del crítico – codificador haciendo un análisis de la información.

Si viene marcado 2 (Varias construcciones), el contenido de los códigos 160, 165 y 170, **será mayor a 1.**

Es importante verificar esta información ya que los datos de los códigos mencionados, actúan como **factores de expansión**.

En ésta sección se conoce el uso que se proyecta dar a la edificación el mismo que está orientado hacia dos conceptos: **Uso residencial y no residencial**.

### **USO RESIDENCIAL:**

Como residencia se debe entender a aquella edificación que está diseñada para servir de alojamiento a una o más familias.

Esta encuesta investiga las características de las residencias para una, dos, tres o más familias. Las características que se investigan son el número de edificaciones a construirse por cada tipo, el número total de: viviendas, cuartos, dormitorios, pisos y el área total a construirse de las edificaciones por tipo de residencia.

### **RESIDENCIA PARA UNA FAMILIA:**

Es aquella edificación que dispone de las unidades mínimas de área social (hall sala y comedor) y área familiar (dormitorios) que sirve de vivienda a una persona o un grupo de personas (familia).

Actualmente la residencia típica para una familia es una casa (o departamento), de una planta, con tres dormitorios, sala-comedor, cocina, baño, lavandería y un pequeño espacio verde. Excepcionalmente existirán permisos de construcción de una vivienda unifamiliar con mayor número de servicios.

De igual forma se encuentran residencias para una familia diseñada para ser construidas en tres plantas o pisos. La primera destinada para área social y la segunda y tercera el área familiar.

En esta sección, un permiso de construcción de residencia para una familia o unifamiliar, siempre tendrá, información en los códigos: 160, 161, 157, 162, 163, 164, 203 y 204. Si falta dato en alguno de estos códigos, se debe recabar ésta información en los mismos municipios de ser posible, caso contrario consulte a su Jefe inmediato.

### **EJEMPLOS:**

- **Caso 1:**

El proyecto vivienda “El Sueño”, solicita autorización para la construcción de 10 casas unifamiliares de una planta, 3 dormitorios, una sala-comedor, cocina y baño; El área de la misma será de 55 mt<sup>2</sup>.

Esta información deberá estar llenada así: Sección V

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

Tendrá marcada la alternativa 2 de varias construcciones.

Código	Datos
160	10
161	10
157	40
162	30
163	10
164	550
203	10
204	550

Con la información criticada y bajo el criterio de cálculo de los factores de expansión, se ingresará al sistema la siguiente información:

Código	Datos
160	10
161	1
157	4
162	3
163	1
164	55
203	10
204	55

- **Caso 2:**

Se solicita un permiso para la construcción de una casa unifamiliar, de dos plantas, cuatro dormitorios, sala, comedor, cocina uno y medio baños, espacios verdes. La planta baja tiene una superficie de 75 mt<sup>2</sup>.

Verificar si la información es correcta: Sección V

“X” en la casilla 1 (Una construcción)

Código	Datos
160	1
161	1
157	6
162	4
163	2
164	150

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

203	2
204	150

**RESIDENCIA PARA DOS FAMILIAS:**

Son las edificaciones que tendrán dos unidades de vivienda familiar o dos departamentos que dispondrán cada uno de ellos de dormitorios, sala, comedor, cocina, baño, etc.

De igual forma tendrán por lo general dos pisos siendo de un piso, los departamentos o viviendas tendrán un acceso común, a través de un hall de distribución.

Un permiso de construcción para residencia para dos familias siempre tendrá información en los códigos 165, 166, 158, 167, 168, 169, 203 y 204. Como siempre el crítico – codificador debe revisar que la información esté completa y clara.

**EJEMPLOS:****Caso 1:**

El señor Juan Villavicencio solicita un permiso para edificar su vivienda, la misma que tiene las siguientes características: 88 mt<sup>2</sup> de área en planta baja, dos pisos de construcción, en cada piso se construirá un departamento con accesos individuales. Cada departamento tendrá 4 dormitorios, sala-comedor, estudio, cocina uno y medio baños y garaje al aire libre.

Existirá una “X” en la casilla 1 de una construcción de la sección V

Código	Datos
165	1
166	2
158	12
167	8
168	2
169	176
203	2
204	176

**Caso 2:**

Se emite un permiso para construir un conjunto residencial de 20 unidades. Cada edificación tendrá 2 pisos y en cada piso existirá un departamento de iguales

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

características. Diez edificaciones tendrán un área de planta baja igual a 90 mt<sup>2</sup>. y 180 mt<sup>2</sup> de construcción respectivamente, con 4 dormitorios, estudio, sala-comedor, cuarto de servicio, sala de estar, cocina, uno y medio baños, garaje cubierto de 6 mt<sup>2</sup> y espacios verdes.

Las otras 10 edificaciones tendrán un área de planta baja de 70 mt<sup>2</sup> y 140 mts<sup>2</sup> de construcción total, 3 dormitorios, estudio, sala-comedor, cuarto de servicio, cocina, uno y medio baño, garaje cubierto de 6 mt<sup>2</sup>. y espacios verdes.

La información registrada será la siguiente:

Debe venir "X" en la casilla 2 de varias construcciones de la sección V.

Código	Datos
165	20
166	40
158	280
167	140
168	40
169	3.200
195	120
203	40
204	3.320

**Con la información criticada y bajo el criterio de cálculo de los factores de expansión, se ingresará al sistema la siguiente información:**

Código	Datos
165	20
166	2
158	7
167	4
168	2
169	160
195	6
203	2
204	166

**RESIDENCIA PARA TRES FAMILIAS:**

Es la edificación proyectada con fines residenciales, que tendrá por lo menos tres unidades de vivienda familiar o departamentos. Cada una de ellas tendrá dormitorios, sala, comedor, cocina, baño.

Estas residencias tendrán por lo menos 3 pisos. Es muy común en este tipo de edificaciones las denominadas viviendas de propiedad horizontal, conocidas más como bloques o multifamiliares.

Es característica de estas edificaciones tener locales comerciales en los departamentos en la planta baja.

En la sección V, un permiso de construcción de una residencia para tres o más familias, siempre tendrá información en los códigos: 170, 171, 159, 172, 173, 174, 203 y 204. Por lo tanto el crítico-codificador debe confirmar la existencia de ésta información se encuentre de manera correcta.

### **EJEMPLO A CONSIDERARSE DESDE LA SECCIÓN I A LA SECCIÓN V**

El señor Marco López presenta al municipio para ser aprobado el siguiente permiso: Se va a construir un edificio de 4 pisos. En cada uno de los pisos, habrá un departamento con una superficie total de construcción de 60 mt<sup>2</sup>, de 2 dormitorios, sala-comedor, cocina, baño y lavandería. Los cimientos serán de hormigón armado, la estructura será prefabricada de hormigón armado, las paredes serán de bloque y cubierta de asbesto. El tamaño del terreno será de 150 mt<sup>2</sup>; el garaje de 8 mt<sup>2</sup>; con cubierta. La primera planta será para bodegas.

Sección I.- Numeral 7, será marcada la “X” la casilla 1 Privada.

Sección II.- En el código 100 de nueva construcción irá mínimo 50.

Sección III.- Código 110 = 150.

Código 111 = 50.

Código 112 = 248.

Código 113 = 82

Sección IV.- Código 120 = X (Cimientos)

Código 121 = X (Estructura)

Código 126 = X (Paredes)

Código 127 = X (Cubierta o techo)

Sección V.- Casillero 1 (Una construcción)

Códigos	Datos
170	1
171	3
159	9
172	6

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

173	3
174	180
177	1
178	60
175	8
203	4
204	248

**NÚMERO DE EDIFICACIONES A CONSTRUIRSE****EDIFICACIÓN:**

Es la unidad estructural destinada a ser habitada o dedicada a actividades comerciales, industriales, sociales, culturales, salud o deportivas. Esta unidad puede ser de uno o varios pisos.

En usos de la edificación **siempre** debe tener información en los códigos 160, 165 y 170, deberá contener el número de unidades de edificaciones que se han proyectado en cada tipo de residencia. (Uno, dos, tres o más familias).

**EJEMPLOS:**

- Si un permiso de construcción ha sido solicitado para la edificación de 1 casa unifamiliar de un solo piso, el código 160 = 1.
- Si el permiso se solicita para la construcción de 40 casas unifamiliares de dos plantas, el contenido del código 160 = 40.
- El permiso se solicita para la construcción de 10 casas de 2 pisos, con 1 departamento en cada piso, el contenido del código 165 = 10.
- Si el permiso es para construir 15 casas de 3 pisos y en cada piso hay 2 departamentos, el contenido del código 170 = 15.

**NÚMERO TOTAL DE VIVIENDAS****VIVIENDA**

Es el conjunto de habitaciones que constituyen una unidad completa para ser habitada. Esta unidad puede ser una casa o un departamento; puede ser individual o formar parte de un bloque habitacional o vivienda colectiva.

Los códigos 161, 166 y 171 deben contener los datos referentes al número total de las viviendas que se proyectan construir por cada tipo de residencia.

Según el ejemplo "a" el dato del código 161 = 1

Según el ejemplo "b" el dato del código 161 = 40

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

Según el ejemplo “c” el dato del código 166 = 20

Según el ejemplo “d” el dato del código 171 = 90

**Más, con la información criticada y bajo el criterio de cálculo de los factores de expansión, se ingresará al sistema la siguiente información:**

Según el ejemplo “a” el dato del código 161 = 1

Según el ejemplo “b” el dato del código 161 = 1

Según el ejemplo “c” el dato del código 166 = 2

Según el ejemplo “d” el dato del código 171 = 6

## NÚMERO TOTAL DE CUARTOS

### CUARTO

Es la habitación, aposento o cada una de las piezas que conforman la vivienda, se considera CUARTO a la pieza que dentro de la vivienda será destinada a servir como sala, sala de estar, estudio, dormitorio, comedor, cuarto de planchar o cuarto de servicio. **Se debe excluirse a las cocinas y baños.**

Los códigos 157, 158 y 159, registrarán el número total de cuartos que tendrán las edificaciones residenciales que se construirán, según el proyecto de construcción.

El dato de número de cuartos se aceptará si al dividir el contenido de los códigos de área a construirse por los de números de cuartos, el resultado estar entre 9 - 40 mt<sup>2</sup>. Si el resultado es mayor, revise el dato de cuartos.

164/157; 169/158; 174/159 = < = 40 mt<sup>2</sup>.

### EJEMPLOS:

- e) Si la construcción del ejemplo “a”, tendría 3 dormitorios, una sala de estar, sala-comedor, estudio, cocina y baño, **el contenido del código 157 = 6**
- f) Si de las 40 casa del ejemplo “b”, 10 serán de 2 dormitorios, 20 de 3 dormitorios y 10 de 4 dormitorios; más sala de estar, sala-comedor, estudio, cocina y baño; **el contenido del código 158, llegado de campo será = 240. Sin embargo, considere que para el ingreso de la información al sistema se ubicará en número de cuartos el número 6, es decir el promedio por vivienda.**
- g) Según el ejemplo “c”, el permiso es para edificar 10 casas de 2 pisos. 5 serán de 3 dormitorios, 4 de 2 dormitorios y 1 de 5 dormitorios en cada departamento. Además cada departamento tendrá 1 sala-comedor, 1 sala de estar, 1 estudio, 1 cuarto de servicio, cocina y 1 baño; **el contenido del**

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

**código 158 = 136. Sin embargo, considere que para el ingreso de la información al sistema se ubicará en número de cuartos el número 9, es decir el promedio por vivienda.**

- h) Si las 15 casas del ejemplo “d” tienen la siguiente estructura, los departamentos del primer piso tendrán 1 local comercial y 2 dormitorios; los del segundo piso tendrán 2 dormitorios y cuarto de servicio; los del tercer piso tendrán 3 dormitorios. Además todos los departamentos tienen 1 sala-comedor, estudio, cocina y baño. **el contenido del código 159 = 225. Sin embargo, considere que para el ingreso de la información al sistema se ubicará en número de cuartos el número 5, es decir el promedio por vivienda.**

## NÚMERO TOTAL DE DORMITORIOS

### DORMITORIO

Es la habitación, cuarto o pieza de una vivienda que está destinado exclusivamente para dormir o descansar. Los códigos 162, 167 y 172, contendrán el número total de dormitorios proyectados.

#### EJEMPLOS:

Según el ejemplo “e” el dato del código 162 = 3  
 Según el ejemplo “f” el dato del código 162 = 120  
 Según el ejemplo “g” el dato del código 167 = 56  
 Según el ejemplo “h” el dato del código 172 = 105

**La información presentada, será como llegó de campo; sin embargo para nuestro estudio en la crítica ésta se anotará bajo el criterio del cálculo de los factores de expansión; es decir, se ingresará al sistema la siguiente información:**

Según el ejemplo “e” el dato del código 162 = 3  
 Según el ejemplo “f” el dato del código 162 = 3  
 Según el ejemplo “g” el dato del código 167 = 3  
 Según el ejemplo “h” el dato del código 172 = 2

## NÚMERO TOTAL DE PISOS

### PISOS O PLANTAS

Constituyen cada una de las superficies horizontales, losas o pisos que conforman un edificio, incluida la planta baja.

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

Los códigos 163, 168, 173, 175, 177, 179, 181, 183, 185, 187, 189, 191, 193, 195 y 197, deben contener los datos sobre el número total de pisos que tendrá la edificación, según su uso. Los tres primeros códigos corresponden al área residencial y los restantes al área no residencial.

El contenido del código 203 será igual a la sumatoria total de los pisos a edificarse.

El código 175 tendrá información cuando el garaje sea un piso completo de la edificación, cuando corresponda a pequeños espacios (7 a 20 mt<sup>2</sup>) de una vivienda, el código 175 irá en blanco.

**EJEMPLO**

Según el ejemplo "a" el dato del código 163 = 1  
 Según el ejemplo "b" el dato del código 163 = 80  
 Según el ejemplo "c" el dato del código 168 = 20  
 Según el ejemplo "d" el dato del código 173 = 45

**La información presentada, será como llegó de campo; sin embargo para nuestro estudio en la crítica ésta se anotará bajo el criterio del cálculo de los factores de expansión; es decir, se ingresará al sistema la siguiente información:**

Según el ejemplo "a" el dato del código 163 = 1  
 Según el ejemplo "b" el dato del código 163 = 2  
 Según el ejemplo "b" el dato del código 168 = 2  
 Según el ejemplo "d" el dato del código 173 = 3

**EJEMPLO**

El permiso se solicita para construir un edificio de 8 plantas, la planta baja será para locales comerciales, la segunda y tercera planta para oficinas y las cinco restantes para viviendas de 3 dormitorios, sala-comedor, cuarto de servicio, 1 y medio baño, cocina en cada uno. El registro de la información de los pisos será así:

<b>Códigos</b>	<b>Datos</b>
170	1
171	5
159	25
172	20
173	5
177	3

**EJEMPLO**

El proyecto de construcción es de una escuela privada de 3 pisos. En el primer piso funcionará una peluquería, almacenes y una oficina de Claro. En este caso el crítico-codificador, deberá considerar lo siguiente:

La primera planta estará dedicada para locales de comercio o servicios, lo que implica que el contenido del código 177 será 1 y el contenido del código 183 será 2. La marca (X) en la casilla 1 del numeral 9 (edificación privada) de la Sección I y el contenido del código 203 será 3.

**ÁREA TOTAL A CONSTRUIRSE (EN MT2)**

El contenido de los códigos 164, 169, 174 (de uso residencial) y 176, 178, 180, 182, 184, 186, 188, 190, 192, 194, 196 y 198 (de uso no residencial), será igual al total de mt2 a construirse que se haya proyectado en la edificación **para cada uno de los usos.**

**Es necesario recordar que el área a construirse es la que corresponde a las superficies horizontales (pisos) exclusivamente.**

**EJEMPLOS:**

**CASO 1.-** Se construirán 4 bloques de 5 pisos cada uno. La planta baja de cada bloque mide 52 metros de frente y 9 metros de fondo y el área total a construirse es de 2.340 mt2.

La anotación en la sección V será:

Códigos	Datos
170	4
173	20
174	9.360
203	20
204	9.360

**La información presentada, será como llegó de campo; sin embargo para nuestro estudio en la crítica ésta se anotará bajo el criterio del cálculo de los factores de expansión; es decir, se ingresará al sistema la siguiente información:**

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

Códigos	Datos
170	4
173	5
174	2.340
203	5
204	2.340

**CASO 2.-** El proyecto considera la construcción de una casa de 3 pisos. La planta baja mide 160 mt<sup>2</sup> y será utilizada como bodega, los pisos 2do y 3ero servirán de vivienda, cada uno con una superficie de construcción igual a 140 mt<sup>2</sup>.

En la sección V vendrá el siguiente registro:

Códigos	Datos
165	1
166	2
168	2
169	280
177	1
178	160
203	3
204	440

### CONSISTENCIAS ENTRE LOS CÓDIGOS DEL ÁREA RESIDENCIAL

Dependiendo de las marcas de las casillas 1 (una construcción) ó 2 (varias construcciones) de la sección V, el contenido de los códigos de área residencial 160, 165 y 170 puede ser 1 ó más. El crítico-codificador respetará estos datos, siempre que sean consistentes. Los datos de estos códigos al procesar la información, **actúan como factores de expansión.**

Como en el resto de códigos los datos proporcionados por el informante serán totales, como así lo pide el formulario; **Estos datos tienen que ser traducidos a los equivalentes de una construcción por tipo.** Por ello el crítico-codificador tiene que saber que el contenido de estos códigos no será diferente de lo que a continuación se detalla:

El contenido del código 161 será siempre 1.

El contenido del código 166 será siempre 2.

El contenido del código 171 será siempre 3 ó más dependiendo del número de pisos de la construcción.

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

El contenido del código 157 no será mayor a 12.  
 El contenido del código 158 no será mayor a 24.  
 El contenido del código 159 será 6 ó más, dependiendo del número de piso de la construcción.

El contenido del código 162 no será mayor a 10.  
 El contenido del código 167 será mínimo 2 y máximo 20.  
 El contenido del código 172 será mínimo 3.  
 El contenido del código 163 será mínimo 1 y máximo 3.  
 El contenido del código 168 será siempre 2.  
 El contenido del código 173 será mínimo 3.

Al dividir el contenido de los códigos de área total a construirse (164, 169, 174). Para los correspondientes a los códigos de Número Total de Pisos (163, 168, 173), el resultado **será un valor mayor o menor en no más de un 30%, del contenido del código 111 de la Sección III.**

**EJEMPLO:**

El permiso de construcción ha sido concedido para la edificación de 10 casas de apartamentos de 2 pisos, con un departamento en cada uno. Cada departamento tendrá 3 dormitorios, sala-comedor, estudio, cocina y baño. El área de planta baja será de 70 mt<sup>2</sup> y el área de terreno es de 3.000 mt<sup>2</sup>.

<u>Información venida del municipio</u>		<u>Información verificada por el crítico</u>	
Códigos	Datos	Códigos	Datos
165	10	165	10
166	20	166	2
158	100	158	10
167	60	167	6
168	20	168	2
169	1.400	169	140
203	20	203	2
204	1.400	204	140

Pero también tendrá que realizar correcciones en los códigos de la Sección III Superficie Total del Terreno (110); Área a Construirse en Planta Baja (111), Área Total a Construirse (112) y Área de Espacios Verdes y/o Patio (113), datos que también deben corresponder a una edificación tipo.

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

Según el ejemplo; estos datos quedarán en los códigos correspondientes.

Códigos	Datos
110	300
111	70
112	140
113	230

Igual procedimiento se aplicará cuando la información corresponda a permisos unifamiliares ó de 3 o más familias, en los cuales se vayan a realizar VARIAS CONSTRUCCIONES.

Los datos de la Sección VII Origen y Destino del Financiamiento, también será revisado por el crítico-codificador ya que con seguridad éstos también serán los valores del total de la obra y es necesario **traducirlos a los de una unidad de construcción.**

Para ello luego del análisis respectivo, en el caso del ejemplo se dividirá para 10 cada valor.

A partir del año 2012 se agrega **GARAGE PARA USO EXCLUSIVO DE LA VIVIENDA.** Información que difiere a la de **PARQUEADERO.**

### USO NO RESIDENCIAL

Son las edificaciones diseñadas con determinadas características y que servirán de locales para la realización de actividades de carácter económico, social, cultural, salud, etc.

Se investigará si su destino proyectado será: Comercial, industrial o artesanal, edificio administrativo, para educación, cultura, complejos recreacionales, hospitales, clínicas, iglesias, templos, conventos, parqueaderos y otros.

De éste tipo de edificaciones se pregunta solamente por el número de pisos y el área total a construirse.

### COMERCIAL

Edificación destinada para uso comercial, indistintamente a servir de local para el desarrollo de actividades económicas de comercio o afines como: Almacenes, supermercados, tiendas, etc. A servicios como: Peluquerías, oficinas profesionales de cualquier índole, consultorios médicos y dentales, hoteles, restaurantes, talleres mecánicos, electrónicos, zapaterías, cerrajerías, etc.

## **INDUSTRIAL O ARTESANAL**

Edificación diseñada a ser utilizada en labores de tipo industrial o artesanal, como por ejemplo: Talleres, naves industriales, fábricas en general, de cualquier tipo que sea y de que industria sea.

## **EDIFICIO ADMINISTRATIVO**

Edificaciones que serán de propiedad del Estado y servirán para ser utilizados como oficinas de las entidades públicas como pueden ser: Ministerios, institutos públicos y los que se consideren aptos para ésta función.

## **EDUCACIÓN**

Edificaciones diseñada para ser: Centros educativos como son: Jardines para niños, escuelas, colegios, universidades, institutos de educación superior o de cualquier instancias, estos pueden ser edificaciones públicas o privadas o también como se a dado últimamente mixtas o de ONG's.

## **CULTURA**

Construcciones de carácter cultural, diseñado para servir como: Centros de arte, bibliotecas, museos, teatros (no cine), etc.

## **COMPLEJOS RECREACIONALES, ESTADIOS, COLISEOS CERRADOS**

Son edificaciones de uso administrativo o social y las instalaciones deportivas cerradas que proyecta edificar alguna entidad deportiva o institución pública o privada. Construcciones que pueden tener varios años o etapas de duración en la construcción.

**No se debe considerar la construcción de canchas al aire libre o piscinas abiertas.**

## **HOSPITALES, CLÍNICAS Y OTROS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD**

Edificaciones diseñadas para servir de centros de asistencia y atención médica como: Hospitales, clínicas, centros de salud, centros de reposo, centros de rehabilitación, etc.

En estas edificaciones no deben considerarse los edificios que han sido proyectados para ser arrendados para consultorios médicos, dentales, laboratorios particulares.

**Estos consultorios son considerados como de uso Comercial**

## TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

Bajo ésta denominación se recaba información sobre las **edificaciones**, diseñadas expresamente para ser utilizados en el sector de la transportación como: Terminales terrestres, terminales marítimos (puertos) y terminales aéreos.

Se debe incluir en ésta línea los proyectos diseñados a ser utilizados como edificaciones para la comunicación como edificios de correos, de la empresa de teléfonos, radio, radio-ayuda, etc.

## IGLESIAS, TEMPLOS, CONVENTOS Y AFINES

Son aquellas edificaciones que servirán como locales religiosos: iglesias, templos, conventos, casa religiosas, etc. incluyen el área administrativa, social y doméstica.

Se incluyen: Iglesias, templos, conventos, casas religiosas, etc.

Deberán tener información sobre los pisos y área total a construirse.

## PARQUEADERO

Si el área del garaje se encuentra dentro del edificio, como subsuelo o si estando fuera del edificio **tiene cubierta**.

Edificación destinada a guardar vehículos y que además tengan cubierta.

Se excluye de ésta consideración el espacio abierto (patios), en el cual se guarde los vehículos ya que éste constituye un espacio verde.

Se puede citar como garaje a los subsuelos de los edificios, en estos casos deberá existir datos de pisos.

No debe tomarse en cuenta información que puede tener en garaje para uso exclusivo de la vivienda, son diferentes y no guardan relación entre si.

El contenido del código 196, será mínimo de 8 mt<sup>2</sup> y máximo de 999 mt<sup>2</sup>.

## OTROS

En esta línea se recepta la información referente a toda construcción que no ha sido clasificada en las anteriores definiciones.

Generalmente se refiere a aquel tipo de construcciones que no es un edificio, carece de estructura como por ejemplo: Cerramientos, piscinas abiertas, canchas

MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

deportivas, pavimentación de un área, etc. pero que están vinculadas o forman parte de una edificación.

**VI.- USOS DE CUARTOS (Informe el número de cuartos por cada concepto, exceptuando el baño y la cocina)**

Para todo tipo de residencia cuando se trate para una familia, dos familias y para tres ó más familias siempre existirá información con relación al número de cuartos en la edificación y estos valores serán mayor o igual al número de dormitorios.

**DORMITORIO:**

Espacio físico en la edificación que servirá única y exclusivamente para descansar o dormir de cualquier metraje.

**SALA:**

Espacio físico destinado para actividades sociales.

**COMEDOR:**

Espacio físico destinado para servirse alimentos.

**SALA-COMEDOR:**

Espacio físico diseñado en combinación para servicio de los dos ambientes anteriores.

**ESTUDIO:**

Espacio físico destinado para actividades de estudios o trabajos personales.

**OTROS:**

Espacios físicos diferentes a los anteriores.

En ésta sección no debe incluirse la información del espacio físico destinado a los baños y cocinas de ésta edificación.

## VII.- VALOR, ORIGEN Y DESTINO DEL FINANCIAMIENTO (En dólares, omite centavos)

El financiamiento permite estimar los costos del metro cuadrado (**mt<sup>2</sup>**) de construcción, en las distintas zonas geográficas del país.

En ésta sección, se receptorá información sobre el valor que tendrá la construcción proyectada, según su destino y desglosado entre las distintas fuentes de financiamiento que contiene el formulario.

Se debe entender como tal a la fuente de donde se va a nutrir el proyecto de la construcción, del dinero necesario para la adquisición de materiales, pago de la mano de obra y demás gastos que demanda la construcción de la obra.

Para lograr una mejor precisión en la determinación de la fuente de financiamiento se considera 2 grandes grupos de financiación que permitirá al usuario escoger el que realmente es a su criterio de donde obtiene el dinero para el pago del costo de la obra.

### A.- FINANCIAMIENTO CON RECURSOS PROPIOS;

#### ✓ RECURSOS PROPIOS PERSONALES

Dineros que son de **propiedad del ente natural o jurídico**, propietario inicial u original de la construcción.

Comprende: Recursos que dispone en ese momento la persona o empresa sin necesidad de hacer préstamos destinados para la construcción o edificación.

No puede ser considerado como RECURSOS PROPIOS PERSONALES los **prestamos dirigidos para este propósito** (construcción o edificación de viviendas o locales comerciales, industriales, etc. Pues **estos serán considerados** como RECURSOS PROVENIENTES DE PRESTAMOS aunque sean pagados posteriormente por parte de quien construye ya sea mensual, trimestral, etc.

Los recursos propios personales utilizados son: Ahorros propios, cesantías recibidas, remesas llegadas del exterior, indemnizaciones recibidas por cualquier motivo, etc.

#### ✓ RECURSOS PROPIOS DE EMPRESAS Y CONSTRUCTORAS PRIVADAS:

Adicionalmente que puedan ser propios por presupuesto establecido, entregados por accionistas de la empresa, además incluye ingresos propios por ventas

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

anticipadas de proyectos de edificación en planos, construcciones terminadas (recibidas por pago en efectivo del comprador a la empresa, etc.)

✓ **RECURSOS PROPIOS DE MUTUALISTAS:**

Similar al criterio que se utiliza para los recursos de empresas y constructoras privadas.

✓ **RECURSOS PROPIOS GOBIERNO CENTRAL, PROVINCIAL, SECCIONAL:**

Recursos que cualquiera de estos gobiernos financiaron o presupuestaron el costo total de la edificación del inicio hasta el final de la misma mediante partidas o asignaciones presupuestarias.

✓ **OTROS RECURSOS (Especifique):**

Deben ser diferentes a las establecidas en estos términos utilizados.

**EJEMPLOS:**

1. Los ahorros con que el señor Juan Albán financiará la construcción de su vivienda.
2. Las remesas enviadas por familiares desde el exterior para construcción de viviendas.
3. La venta en planos (Edificación proyectada) de viviendas de la urbanización "El Porvenir".
4. La venta de los ya edificados de los bloques multifamiliares "Los Cafetos", del Hospital del IESS en Guaranda, del edificio comercial "El Recreo", etc.
5. Así mismo serán recursos propios del sector público, los dineros que corresponden al erario nacional y que el Gobierno los utiliza en la construcción de escuelas, colegios, hospitales, edificios gubernamentales, etc.
6. Financiamiento para la construcción del colegio Mariscal Sucre.

**B.- FINANCIAMIENTO CON RECURSOS PROVENIENTES DE PRÉSTAMOS CONCEDIDOS POR ENTIDADES FINANCIERAS.**

## ✓ RECURSOS PROVENIENTES DE PRÉSTAMOS

Son aquellos que un ente natural o jurídico, **propietario de la construcción proyectada**, ha obtenido **en calidad de préstamo** de alguna entidad financiera o bancaria como IESS, ISSFA, BEV, Mutualistas, Bancos, etc. destinado al financiamiento de la construcción proyectada.

Comprende:

### ✓ PRESTAMOS DEL IESS, ISFA ó ISPOL:

Corresponde a préstamos obtenidos para financiar la construcción de la edificación o construcción concedido por institutos a los cuales acceden personas que son afiliadas o pertenecen en calidad de socios o que aportan de instituciones como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Instituto de Seguridad de las Fuerzas Armas y de la Policía.

### ✓ PRESTAMOS DE COOPERATIVAS:

Préstamos otorgados por estas instituciones a quienes lo requieran, bajo un régimen de pago acordado por el solicitante y la institución.

### ✓ PRESTAMOS DE MUTUALISTAS:

Préstamos otorgados por estas instituciones a quienes lo requieran, bajo un régimen de pago acordado por el solicitante y la institución.

### ✓ PRESTAMOS DE OTROS BANCOS:

Similar criterio que la anterior pero solicitados a los bancos que operan en el país.

### ✓ PRESTAMOS DE OTRAS FINANCIERAS:

Igual criterio que los anteriores solicitados a empresas financieras que facilitan préstamos para la edificación.

### ✓ BANCO DEL ESTADO (Bono de Vivienda-MIDUVI):

Préstamos que son otorgados por el Banco de la Vivienda y el MIDUVI para facilitar a las personas que requieren culminar o acabar las construcciones

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

iniciadas, en este criterio tenemos a personas que se beneficiaron en programas habitacionales que auspició el gobierno central.

✓ **OTROS PRÉSTAMOS (ESPECIFIQUE):**

Son préstamos de diferente estructura a los enunciados anteriormente, en donde el informante puede describir como obtuvo su préstamo para financiar los costos de su edificación o construcción.

**EJEMPLOS:**

1. Préstamos concedidos por el IESS, BANCOS, FINANCIERAS; MUTUALISTAS, **exclusivamente** para edificar o construir viviendas y que durante su ejecución de la obra asignan los dineros debidos mientras avanza la edificación.
2. Recursos financiados por otros prestamos diferentes a los anteriormente enunciados como puede ser con prendas para empeño a cambio de dinero.
3. Préstamos a prestamistas reconocidos o no.

**DESTINO DEL FINANCIAMIENTO**

A la encuesta de Edificaciones le interesa conocer cuál es el valor que se destinará exclusivamente a la construcción de la edificación. A fin de lograr ésta información, el destino del financiamiento se ha desglosado entre el valor del terreno, valor de las obras de urbanización y el valor de la edificación propiamente dicha, distribuidos por origen del financiamiento.

**EJEMPLO:**

El señor Fausto Sánchez es propietario del terreno que adquirió en \$14.000 con préstamo solicitado a la Mutualista "Pichincha" por \$8.000 dólares y la diferencia con sus propios recursos. El valor de la edificación está calculado en \$ 60.000 de los cuales \$ 12.000 corresponden a préstamo en el Banco de la Vivienda y \$35.000 con préstamo en el Banco de Guayaquil, préstamo a la Cooperativa de Ahorro y Crédito "COOPAD" \$ 3.000.

La información registrada será de la siguiente manera:

Códigos	Datos
213	6.000
215	10.000

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

236	3.000
237	8.000
242	35.000
251	12.000
257	60.000

**NOTA:**

Los valores del origen y destino del financiamiento, pueden estar registrado en valores para terrenos, para obras de urbanización y para edificación, **el crítico-codificador, deberá tomar en cuenta para sacar el valor estimado del metro de construcción solamente el valor que viene “para edificación”.**

**VIII.- VALOR ESTIMADO DEL METRO DE CONSTRUCCIÓN (EN DÓLARES Y TIPO DE ACABADO (Marque las casillas correspondientes)**

El crítico-codificador deberá verificar que la información que venga guarde relación con los valores que viene en el contenido de las secciones II, IV, V y especialmente la sección VII, lo que nos permitirá conocer el valor estimado del metro cuadrado de la edificación proyectada.

Situación similar debe hacerlo con el llamado “Acabados de”, que también guardará relación con las secciones anteriormente mencionadas.

Esta sección tiene mucha importancia en la fase de crítica-codificación del formulario, ya que sus datos permiten establecer la consistencia de la información con el resto de secciones.

**IX.- TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Esta información es para las edificaciones que se realicen por fases o etapas y que tengan una duración de más de 1 año de trabajo hasta la conclusión total de la obra.

En esta sección el cuadro de información fue diseñado **exclusivamente para obtener los datos de las empresas que se dedican a la construcción** de planes habitacionales, planes de vivienda, multifamiliares, etc.

Las fechas del llenado de ésta información son estimadas.

El valor del Área Total a construirse en metros cuadrados, debe ser exactamente al valor que declaró en la Sección V en la clave 204.

## MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015

La finalidad de la creación de este capítulo es recabar información referente a edificaciones grandes como centros comerciales, universidades, que suelen construir nuevos pabellones para aulas, oficinas administrativas, etc. Al ser éstas de gran magnitud, solo se tenía información de una parte del total, porque se consideraba que la construcción se ejecutaría en un solo año.

Lo que se pretende con ésta información es rescatar datos que se omiten por considerar que las edificaciones duran más del tiempo o año de investigación que realiza el INEC.

Tome en consideración que la información que se va a tomar en los años posteriores de estos casos deben ser guardados en un archivo magnético, para que sean tomados en cuenta en el respectivo año de investigación

### **OBSERVACIONES**

Si viene dadas algunas novedades sobre el llenado del formulario u otras el crítico-codificador deberá apoyarse en éstas para la crítica del mismo.

### **DATOS DEL INFORMANTE**

En estas casillas siempre se debe tener información relacionada al dueño de la edificación o del profesional responsable de la obra con su respectiva firma.

### **DATOS DE LA AUTORIDAD MUNICIPAL**

De venir información, sobre el responsable del municipio, quien es que recepta este formulario entregado por el usuario.

Donde debe constar nombre y apellidos, cargo, número de permiso, fecha de emisión del permiso y por último la firma de responsabilidad de haber certificado que el documento esté completo.

La fecha de emisión del permiso es importante para el crítico-codificador, pues en base de la fecha, podrá asignar los permisos ocurridos en determinados meses del año y también permitirá realizar un control de permisos obtenidos en este año y el anterior.

De no existir la fecha de concesión del permiso, el crítico-codificador deberá pedir que en el municipio correspondiente se detalle éste dato.

Si esto no fuera posible, luego de agotar los debidos esfuerzos, solamente en este caso podrá determinar el mes al que corresponde el permiso que está analizando, como ayuda tomará como referencia el dato de la casilla 12 Sección I que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud al municipio por parte del

**MANUAL DE CRÍTICA DE LA ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2015**

usuario, es decir en ausencia de la fecha en que el municipio concede el permiso, el crítico – codificador asignará los permisos a los meses del año en el que llegó el formulario y realizará el control de cobertura.