

# Manual de Crítica- Codificación

## “Estadísticas de Edificaciones”

2022



**Dirección/Departamento**

Dirección de Estadísticas Económicas

**Unidad**

Gestión de Estadísticas Estructurales

**Elaborado por:**

Valery Paz y Miño

**Revisado por:**

Roberto Chaves

**Aprobado por:**

Diana Barco

**Contacto:**

[inec@inec.gob.ec](mailto:inec@inec.gob.ec)

[www.ecuadorencifras.com](http://www.ecuadorencifras.com)

(02) 2232303 · (02) 2232012 · (02) 2232151





# Manual de crítica - codificación

## Estadísticas de Edificaciones (ESED) 2022

## Contenido

Antecedentes .....	5
Introducción .....	6
1. Aspectos metodológicos de las Estadísticas de Edificaciones (ESED) .....	7
1.1. Objetivos de la ESED .....	7
1.2. Alcance de la investigación .....	7
1.3. Universo de investigación .....	8
1.4. Método de recolección .....	8
1.5. Periodo de referencia a fin de precautelar la cobertura .....	8
1.6. Periodicidad .....	8
1.7. Frecuencia de publicación .....	9
1.8. Unidad de investigación .....	9
2. Contenido del formulario .....	9
2.1. Sección I. Ubicación e identificación de la edificación – Propietario/Proyectista .....	9
2.2. Sección II. Tipo de obra .....	14
2.3. Sección III. Datos del terreno y áreas a construirse .....	16
2.4. Sección IV. Materiales predominantes a ser utilizados en la edificación .....	18
2.5. Sección V. Uso, características de la edificación .....	20
2.6. Sección VI. Origen y valor del financiamiento .....	26
2.7. Sección VII. Segmento del financiamiento .....	30
2.8. Datos del informante .....	32
2.9. Datos de la autoridad municipal .....	32
2.10. Observaciones .....	33
Glosario de términos .....	34
Bibliografía .....	37



## Antecedentes

El Primer Censo de Construcción de 1966, se desarrolló dada la necesidad del Gobierno del Ecuador de planear una adecuada política de desarrollo mediante la recopilación de información básica, actualizada y completa. La unidad de análisis fue la empresa que se dedicaba directamente o bajo subcontrato a la construcción en una o más edificaciones.

En el año 1967, se empieza a recopilar información sobre permisos de construcción publicada bajo el nombre "Estadísticas de Permisos de Construcción", anuario que fue elaborado en base a la información recabada por los diferentes municipios del país.

En el año 1976, se genera formalmente en el INEC, la Encuesta de Edificaciones (Permisos de construcción), a través de los municipios en las capitánías de provincia y cabeceras cantonales. Desde ese año la Encuesta de Edificaciones ha proporcionado información estadística del potencial ritmo de crecimiento de la construcción y de la inversión sectorial; generando reportes del número de viviendas proyectadas, superficies de terreno y construcción; número de cuartos, dormitorios y pisos; materiales predominantes utilizados en la construcción, fuente de financiamiento, valor de la edificación y del metro cuadrado, entre otros.

En el año 2015, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), uno de los principales usuarios de la operación estadística, apoya al INEC en las supervisiones de la ENED, a fin de conocer las necesidades de la encuesta y su proceso de recolección de la información.

Durante el año 2019, se desarrolla la Comisión de Cuentas Económicas y Productivas, que tienen por objetivo impulsar la producción y fortalecimiento de la información sobre estadísticas económicas y productivas; en ese proceso, se identificó las necesidades de mejora de la presente operación estadística.

Es así, en el año 2020 se reestructuró las preguntas del formulario en función de las necesidades identificadas durante la Comisión de Cuentas Económicas y Productivas.

Finalmente, como en años previos, durante el año 2021 el INEC desarrolló el levantamiento de información de permisos de construcción a través de las Estadísticas de Edificaciones, insumo necesario para la generación de resultados de las estadísticas del sector de la construcción. Las preguntas del formulario se mantuvieron en función de lo establecido para el periodo 2020.



## Introducción

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), desarrolla las Estadísticas de Edificaciones (Número de permisos de construcción), considerada como una herramienta de suma importancia para el análisis del comportamiento de este sector dentro de la economía. La fuente primaria de la recopilación de la información son los permisos de construcción aprobados en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales del País (GAD).

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

Con el propósito de unificar los criterios de recolección y crítica de la información, la Gestión de Estadísticas Estructurales (GESE) de la Dirección de Estadísticas Económicas (DECON) 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 Coordinaciones Zonales, esté en capacidad de impartir instrucciones a los funcionarios municipales, que son los responsables de la recepción de los formularios de las Estadísticas de Edificaciones, perfectamente diligenciados por parte de los solicitantes de los permisos de construcción.



## 1. Aspectos metodológicos de las Estadísticas de Edificaciones (ESED)

Una edificación no debe entenderse solamente a la construcción de grandes edificios, sino de todas aquellas obras de ingeniería y arquitectura, destinadas a residencias familiares y a edificaciones no residenciales para actividades de comercio, industria, educación, salud, entre otros.

### 1.1. Objetivos de la ESED

#### Objetivo general

Proporcionar información estadística actualizada del ritmo de crecimiento de los potenciales proyectos inmobiliarios a construirse, sean estos: viviendas, locales comerciales e industriales, edificios administrativos, establecimientos de salud, entre otros.

#### Objetivos específicos

- Determinar el número de potenciales edificaciones aprobadas mediante los permisos de construcción, viviendas a construir, superficie de terreno y de construcción, materiales de construcción, pisos, cuartos y dormitorios de las edificaciones.
- Proporcionar información de la potencial inversión en la construcción de edificaciones; referente a sus fuentes de financiamiento y el costo aproximado del metro cuadrado en los cantones y provincias del país.
- Proporcionar elementos de planificación y programación del desarrollo del sector de la construcción.

### 1.2. Alcance de la investigación

La operación estadística cubre la actividad de la construcción de edificaciones tanto a nivel urbano como rural (en donde los municipios tienen el control del desarrollo urbanístico) con relación a: nuevas construcciones, reconstrucciones y ampliaciones. Esta información se obtiene de los permisos de construcción que conceden las oficinas municipales en cada Administración Zonal<sup>1</sup>, capitales provinciales y cabeceras 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 (construcción informal). Por esta razón en los objetivos se habla de que la operación estadística mide el ritmo de crecimiento de la construcción.

---

<sup>1</sup> En el caso particular del Distrito Metropolitano de Quito, está dividido en 8 Administraciones Zonales cuyas funciones son el descentralizar los organismos institucionales, así como también mejorar el sistema de gestión participativa.





### 1.3. 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 cabeceras 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.

### 1.4. Método de recolección

El INEC, proporciona a todos los municipios del país, los formularios de las estadísticas de edificaciones; estos deben ser llenados por los promotores inmobiliarios, es decir, profesionales que elaboran los planos (arquitectos o ingenieros civiles), propietarios de la edificación, constructores o por algún funcionario municipal autorizado, como uno de los requisitos para que el GAD otorgue la licencia de construcción.

La información será obtenida de los planos de la construcción y de otros documentos de apoyo que contengan los datos requeridos en la ESED. Finalmente, los formularios deben ser remitidos mediante oficio al INEC, ya sea en formato físico o digital (incluye documentos escaneados), en los primeros ocho días del mes subsiguiente al que corresponde la información.

Si en algún mes no ha existido ningún permiso solicitado, el Municipio debe informar esta novedad a la coordinación zonal de su jurisdicción mediante un oficio donde se detalle la no emisión de permisos en el período de investigación, 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.

#### **Nota:**

Excluir los formularios que presentan los siguientes casos:

**Legalizaciones.** - Cuando se solicita a la autoridad competente la autenticidad de la construcción de una propiedad; es decir para aquellas construcciones efectuadas sin permisos.

**Renovaciones.** - Se solicita una renovación del permiso de construcción en casos de caducidad o cambios de la información entregada en principio.

**Permisos de construcción especiales.** - Son permisos de construcción otorgados por la autoridad municipal para aquellas construcciones como la implantación de antenas, equipos generadores, estructuras de soporte entre otros.

### 1.5. Periodo de referencia a fin de precautelar la cobertura

Para fines de la investigación, el período de referencia es el año 2022.

### 1.6. Periodicidad

La recolección de la información se realiza mensualmente durante el año de la investigación, en función de los recursos asignados para este fin.





### 1.7. Frecuencia de publicación

La publicación de resultados se realiza trimestralmente y anualmente.

### 1.8. 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, ampliación vertical u horizontal o reconstrucción/rehabilitación de una casa, habitación, edificios, bloques o naves industriales, locales comerciales y entre otros que presente una construcción mínima de 35 m<sup>2</sup>.

## 2. Contenido del formulario

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

### 2.1. Sección I. Ubicación e identificación de la edificación – Propietario/Proyectista

La información sobre provincia, cantón, parroquia, nombre de la calle principal donde se construirá la edificación, calle transversal, urbanización o ciudadela, tipo de acceso (calle) que tendrá la edificación, clave catastral, número de predio, tipo de obra, fecha de presentación de la solicitud al municipio, nombre del propietario, cédula del propietario, nombre del proyectista, cédula del proyectista, coordenadas geográficas UTM, cercanía de la edificación a espacios verdes, disposición de documento habilitante del proyectista, fecha de inicio del proyecto y avance porcentual del proyecto a lo largo del tiempo siempre deberá tener información.

**Clave catastral y número de predio (numerales 1008 y 1009).** - 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.

1008. Clave catastral	1009. Número de predio
-----------------------	------------------------

**Tipo de acceso (calle) que tendrá la edificación (1007).** - En esta pregunta se pretende recabar información respecto al tipo de acceso que dispone el lugar donde se va a levantar la edificación; así, deberá contestar una sola respuesta entre las siguientes opciones:

1007. Tipo de acceso (calle) que tendrá la edificación:	<input type="radio"/> 1. Adoquinada/pavimentada <input type="radio"/> 2. Empedrada <input type="radio"/> 3. lastrado o de tierra <input type="radio"/> 4. Sendero/chaquíñan <input type="radio"/> 5. Río / mar / lago <input type="radio"/> 6. Otros
---	--

En casos excepcionales en los que no se tenga respuesta en alguno de estos campos, se deberá seleccionar la opción (6. Otros) y especificar esta novedad en la sección de observaciones.



## La edificación es obra pública o privada (1010).

En el código 1010 se averigua si la edificación es una obra privada (1) o pública (2); el informante debió haber contestado con una X en una de las dos casillas.

1010. La Edificación es obra:	
1. Privado <input type="radio"/>	2. Público <input type="radio"/>

El crítico – codificador debe hacer relación con el Capítulo V “Uso, características de la edificación”, ítem 4 uso no residencial de la edificación. Si tiene información en la alternativa 1. PRIVADO, en este capítulo debe tener información en una de las alternativas de los usos de la edificación, excepto en Edificio Administrativo (de propiedad del Estado para funcionamientos de entidades públicas como ministerios, institutos, bancos, etc.).

Si viene marcada la alternativa 2. PÚBLICO, en el Capítulo V, ítem 4 debe tener información en uno de los siguientes usos de la edificación: edificio administrativo, educación, cultura, edificaciones en complejos recreacionales, hospitales y clínicas, transporte y comunicación.

**Edificación Privada.** - La edificación será obra privada cuando el propietario original de la misma es una persona privada (natural o jurídica) y se la ha financiado con recursos del sector privado y/o público. Ej.: Residencias particulares financiadas con préstamos del BIESS, ISSFA o cualquiera otra entidad financiera privada (Bancos, Mutualistas, Cooperativas); edificaciones comerciales, para oficinas, industrias, educación, salud, etc. de propiedad y financiamiento particulares.

Si seleccionamos la opción 1 (privado), el código 6007 y 6012 de la sección VI correspondiente a Financiamiento por recursos propios del gobierno central, provincial, seccional, etc., no debe tener datos.

**Edificación Pública.** - La edificación será obra pública cuando el propietario original y quien financia sea el Gobierno Central, Municipio, Consejo Provincial, entidades estatales como: BIESS, ISSFA, BDE, Banco Central, etc. Ejemplo: Los programas de vivienda financiados y construidos por el BDE, las aulas, escuelas o colegios construidos por el IECE, municipios o consejos provinciales; el edificio de propiedad de un ministerio o municipio; los hospitales construidos y financiados por el Ministerio de Salud o por el BIESS; las edificaciones industriales de las FFAA, etc.

Si selecciona la opción 2 (público), solo podrá tener información en la sección V, capítulo 4, correspondiente a algún proyecto de gobierno de tipo no residencial; y en la sección VI de los códigos correspondientes a fuentes de financiamiento de: recursos propios gobierno central, provincial, seccional, etc. (códigos 6007 y 6012); otros (códigos 6008 y 6013); préstamos del BIESS, ISSFA, ISSPOL (códigos 6015 y 6023); Banco de Desarrollo del Ecuador (códigos 6019 y 6027); Corporación Financiera Nacional (códigos 6020 y 6028); y otros préstamos (códigos 6022 y 6030).



**Fecha de presentación de la solicitud al municipio (1011).** – En esta pregunta registre el día, mes y año en el cual se realiza la presentación de la solicitud del permiso de construcción al municipio.

**Nombre del propietario y ruc o cédula (1012 y 1012.1).** – Siempre debe tener información del propietario, persona jurídica o entidad pública responsable de la potencial edificación junto con su número de ruc o cédula.

En el caso de que exista más de un propietario se deberá registrar los datos del representante legal, o del propietario mayoritario e identificar este hecho en la sección de observaciones.

No se acepta el registro de pasaporte, pero en caso de existir, se debe especificar el número de documento en la sección de observaciones.

En casos excepcionales en los que no se designe un propietario, se deberá registrar el nombre del proyectista y especificar esta novedad en la sección de observaciones.

**Nombre del proyectista y ruc o cédula (1013 y 1013.1).** - Debe tener información sobre el profesional que diseñó la potencial edificación, puede ser un arquitecto o ingeniero civil, o también puede darse el caso de un contratista. De cualquier manera, siempre debe tener nombre y su número de ruc o cédula.

En casos excepcionales en los que no se designe un proyectista, se deberá registrar el nombre del propietario de la edificación y especificar esta novedad en la sección de observaciones.

No se acepta el registro de pasaporte, pero en caso de existir, se debe especificar el número de documento en la sección de observaciones.

**Indique las coordenadas de georreferenciación de la edificación en formato Universal Transversal Mercator (UTM) (1014).** – La población generalmente no está familiarizada con este tipo de información, pero considerando que la ESED está dirigida a la población que solicite un permiso de construcción y que la información es proporcionada en ocasiones por el dueño de la edificación o por el proyectista, es de fácil acceso para el informante.

Es importante tener en cuenta que, para la aprobación de los planos, también se requiere de un levantamiento topográfico en donde se determinan las coordenadas geográficas. Generalmente la información de las coordenadas se debe registrar 6 dígitos para el eje X y 7 dígitos en el eje Y, omitiendo el ingreso de los decimales.

Ejemplo:

X: 780673

Y: 9985721

En casos en los que no exista esta información, se deberá llenar los campos con código 999.




[illegible]

**¿La edificación se construirá cerca de un espacio verde municipal o público? (En un radio máximo de 900m). (1015).** – Esta pregunta es dicotómica y deberá seleccionar la opción (1. Si) cuando la edificación a construirse se ubique a una distancia menor o igual a 900 m de un espacio verde municipal o público. En caso de que la edificación a construirse se encuentre a más de 900 m de un espacio verde municipal o público se deberá seleccionar la opción (2. No).

En caso de responder con la opción (1. Si) se deberá nombrar el espacio verde municipal o público que se encuentra cercano a la edificación por construirse.

Se entiende por espacios verdes a parques, plazas, jardines, parterres, riveras, estadios, canchas deportivas u otras áreas verdes (terrenos baldíos, etc).

1015. ¿La edificación se construirá cerca de un espacio verde municipal o público?  
(En un radio máximo de 900m).

1. Si ☐  Si respondió "Si" nombrar el lugar.  
\_\_\_\_\_

2. No ☐ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**¿El proyectista cuenta con un documento habilitante para el ejercicio de su profesión? (1016).** – En esta pregunta se busca conocer si el proyectista encargado de la obra cuenta o no con un documento habilitante para ejercer su profesión; por lo tanto, se debe marcar con una X en Sí o No según corresponda.

1016. ¿El proyectista cuenta con un documento habilitante para el ejercicio de su profesión?

1. Si ☐ 2. No ☐

Se entiende como documento habilitante al carnet de afiliación a un gremio de profesionales de la construcción o en su defecto al registro de la SENESCYT que acredite al profesional de la construcción.

En casos en los que no exista ninguna selección dentro de la pregunta, se deberá digitar la opción “No responde” dentro del sistema.

**Nombre del proyecto (únicamente en casos de proyectos multifamiliares) (1017).** – En esta pregunta debe registrarse el nombre del proyecto de edificación, únicamente en los casos que se traten de proyectos multifamiliares, caso contrario, esta pregunta deberá estar vacío. Se considerará proyectos multifamiliares cuando el N° total de edificaciones (código 5011) de la sección V, capítulo 3.2 sea mayor a 2.

1017. Nombre del proyecto (únicamente en casos de proyectos multifamiliares)	
--	--

**Fecha de inicio del proyecto (1018).** – En esta pregunta deberá registrarse el mes y año en que se prevé iniciar la ejecución del proyecto de construcción, considere que la



fecha de inicio del proyecto puede ser igual o mayor a la fecha de emisión del permiso de construcción, en ningún caso menor.

1018. Fecha de inicio del proyecto					
Mes		Año			

**Aproximar (en porcentaje) el avance del proyecto a lo largo del tiempo (1019).** En esta pregunta se desea conocer el avance estimado que tendrá el proyecto a través del tiempo. En los campos correspondientes se deberá registrar el porcentaje de la construcción que se planea llevar a cabo.

Esta pregunta también permitirá identificar en caso de permisos aprobados para proyectos planificados a construir por etapas.

1019. Aproximar (en porcentaje) el avance del proyecto a lo largo del tiempo					
Periodo	2022	2023	2024	2025	Siguientes años
Porcentaje					

En el caso de una edificación que se planea construir, en su totalidad, durante el periodo de referencia (2022), el porcentaje a registrar será de 100% en el campo del año 2022.

Sin embargo, en caso de tratarse de proyectos cuya ejecución se prevé realizarla en dos o más periodos, deberá colocarse el porcentaje que se ejecutaría en cada uno de los años. Por ejemplo, en el caso de un proyecto que se planifica construir durante 7 años, se tiene previsto que los porcentajes de avance por cada año serán del 15% hasta concluir en el séptimo año de construcción, por lo cual, el informante debió haber ingresado la información de la siguiente manera:

1019. Aproximar (en porcentaje) el avance del proyecto a lo largo del tiempo					
Periodo	2022	2023	2024	2025	Siguientes años
Porcentaje	15%	15%	15%	15%	40%

**Nota:**

La sumatoria de los porcentajes de avance del proyecto, registrados en cada uno de los campos, deberá sumar 100%.

**PARA USO DEL INEC.** – Estas casillas vendrán en blanco y deben ser llenadas por el personal de crítica – codificación de las diferentes Coordinaciones Zonales.

PARA USO DEL INEC				
Provincia				
Cantón				
Parroquia				
Mes				
N° de boleta				



## 2.2. Sección II. Tipo de obra

Es el tipo de obra para la cual se ha solicitado el permiso de construcción, marcar con una "X" en una de las cuatro casillas de esta sección.

2000. Nueva construcción <input type="radio"/>	2001. Ampliación vertical <input type="radio"/>	2002. Reconstrucción/ Rehabilitación <input type="radio"/>	2003. Ampliación horizontal <input type="radio"/>
--	---	--	---

**Nueva construcción (2000).** – Es aquella obra de ingeniería que considera la construcción total de la edificación, es decir: cimientos, pisos, espacios verdes, estructura, paredes y cubierta o techo.

En estos casos debe existir información en la sección III en área total del terreno (código 3001), área a construirse en planta baja (código 3004), área total a construirse (código 3002), área para espacios verdes y/o patios (código 3005); y en uno de los códigos de la sección IV de las variables: cimientos, pisos, estructura, paredes y techo o cubierta. En los códigos de la Sección V: Uso, características de la edificación, deberá existir información en los capítulos 3 y 4, según el destino proyectado para la edificación; y en la Sección VI: Origen y valor del financiamiento, deberá existir información en uno o más códigos de financiamiento para la edificación.

Notas:

- Cuando el tipo de obra es nueva construcción (2000), la información de la sección III en el código 3002, debe ser mayor o igual a 35 m<sup>2</sup>.
- Cuando el tipo de obra es nueva construcción (2000), la información de la sección IV, apartado 1 debe estar completa, tanto en cimientos, pisos, estructura, paredes, y techo o cubierta.
- Cuando el tipo de obra es nueva construcción (2000), la información de la sección IV, apartado 2 debe estar completa, tanto en excavación y mejoramiento del suelo (4040), cimientos y estructura (4041), pisos (4042), paredes (4043), techo o cubierta (4044) y otros (4045), y la sumatoria de ser igual a 100.
- Cuando el tipo de obra es nueva construcción (2000), no tendrá información en la variable del área previamente construida (3003).
- Cuando el tipo de obra es nueva construcción (2000), el área total del terreno (3001) debe ser mayor o igual al área a construirse en planta baja (3004).
- Cuando el tipo de obra es nueva construcción (2000), el área total del terreno (3001) es igual a la suma de área a construirse en planta baja (3004) más el área para espacios verdes (3005).

**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 verticales); sin embargo, también existen casos en los que una ampliación puede ser de grandes departamentos, de la misma magnitud del área previa. En esta perspectiva la ampliación puede tener dos alternativas: forma vertical u horizontal.



**Ampliación vertical (2001).** - Se considerará como tal a la realización de obras sobre una construcción ya existente.

En la sección IV del formulario no debe tener información en ninguno de los códigos de la información correspondiente a cimientos. Tampoco deberá registrar información en el código 4040 y ni código 4041, que corresponde al porcentaje de presupuesto destinado a la excavación y mejoramiento del suelo y una parte de cimientos. No obstante, en las secciones V, VI, VII del formulario deben existir todos los datos que correspondan a esta nueva ampliación.

En muchos de los casos en ampliaciones verticales se incluye el área 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 3001.**

Nota:

- Cuando el tipo de obra es ampliación vertical, sólo existirá dato en el área total a construirse (3002) y área previamente construida (3003).

**Reconstrucción/Rehabilitación (2002).** - Son obras a realizarse que no afectan a los cimientos ni a la estructura de la edificación.

Se considera como reconstrucción o rehabilitación 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, en la sección III, deben proporcionarse únicamente en la casilla 3002.

Notas:

- Cuando el tipo de obra es reconstrucción/rehabilitación, sólo existirá dato en el área total a construirse.
- Cuando el tipo de obra es reconstrucción/ rehabilitación, en la sección IV, capítulo 1 solo deberá tener información en pisos, paredes, y/o techo o cubierta.
- Cuando el tipo de obra es reconstrucción/rehabilitación, en la sección IV, capítulo 2 solo deberá tener información en pisos, paredes, cubierta o techo, y/o otros, y esto deberá suma 100.
- Cuando el tipo de obra es reconstrucción/rehabilitación, en la sección V solo se deberá registrar información referente al Área total a construir en las edificaciones, incluido los garajes (código 5021), mientras que los códigos 5011, 5012, 5013, 5014, 5015, 5016, 5017, 5018, 5019, 5020 no deben tener registros.

**Ampliación horizontal (2003).** - 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. 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 horizontal y marcará (X) en el código 2003.

Para este tipo de obra, la información del área total a construirse (código 3002) será igual al área a construirse en planta baja (código 3004) y no debe tener información en





el código 3005. Además, la información de los códigos 3002 y 3004 será menor o igual a 40 m<sup>2</sup>.

Notas:

- Cuando el tipo de obra es ampliación horizontal, en la sección III, sólo habrá datos para los códigos 3001, 3002, 3003 y 3004.
- Cuando el tipo de obra es ampliación horizontal, la sección IV, capítulo I y II debe estar completo.
- Cuando el tipo de obra es ampliación horizontal, dentro de la sección V, las variables del número total de edificaciones, número de viviendas, número de cuartos destinados para dormir, baños, cocinas, cuartos destinados para otros usos, promedio de pisos y número de garajes pueden o no tener información.
- Las ampliaciones horizontales que sean de más de un piso o mayores a 40 m<sup>2</sup>, aunque se encuentren adosadas a la antigua edificación, se los considera como NUEVA CONSTRUCCIÓN (Código 2000).
- Si el tipo de obra es ampliación horizontal, el área total del terreno (3001) debe ser mayor al área total a construirse (3002) y área a construirse en planta baja (3004).
- En ampliaciones horizontales, la suma del área previamente construida (3003) más el área a construirse en planta baja (3004) deberá ser menor o igual al área total del terreno (3001).

### 2.3. Sección III. Datos del terreno y áreas a construirse

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 total a construirse.

III. DATOS DEL TERRENO y ÁREAS A CONSTRUIRSE (En metros cuadrados, omita centímetros)			
<b>- Nueva construcción:</b> debe proporcionar toda la información a excepción de la variable del área previamente construida (casilla 3003). <b>- Ampliación vertical:</b> informar únicamente las variables del área total nueva a construirse (casilla 3002) y área previamente construida (casilla 3003). <b>- Reconstrucción:</b> debe informarse únicamente en la casilla 3002. <b>- Ampliación horizontal:</b> debe proporcionar toda la información (3001 a la 3004).			
3001. Área total del terreno	m <sup>2</sup>	3004. Área a construirse en planta baja	m <sup>2</sup>
3002. Área total a construirse	m <sup>2</sup>	3005. Área para espacios verdes y/o patios	m <sup>2</sup>
3003. Área previamente construida (Solo para los casos de ampliaciones)	m <sup>2</sup>		

**Área total del terreno (3001).** - El contenido de la casilla del código 3001, se refiere al área o tamaño en metros cuadrados que tiene el terreno o lote de terreno sobre el cual se levantará la posible edificación. Por lo tanto, el área total del terreno será igual a la sumatoria del área a construirse en planta baja (código 3004) y el área para espacios verdes y/o patio (código 3005).

En casos en los que no exista esta información, se deberá llenar los campos con 999.

Nota:

- El valor registrado para el área total del terreno (3001) debe ser mayor o igual al del área a construirse en planta baja (3004), cuando el tipo de obra es nueva construcción (2000), y estrictamente mayor cuando el tipo de obra es ampliación horizontal (2003).



**Área:** Para el caso de las estadísticas de edificaciones, se define como las superficies horizontales, a las plantas, losas o pisos a construirse.

**Área total a construirse (3002).** - 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 120m<sup>2</sup>, el contenido del código será 360 m<sup>2</sup>, es decir 120 m<sup>2</sup> por piso.

Nota:

- Cuando se trata de nueva construcción (2000), el valor del área total a construirse (3002) deberá ser mayor o igual a 35 m<sup>2</sup>.
- Cuando se trata de ampliación horizontal (2003), el valor registrado en el área total a construirse (3002) debe ser igual al registrado en área a construirse en planta baja (3004), y no excederá los 40 m<sup>2</sup>.

**Área previamente construida (3003).** - Este campo se llenará únicamente para casos de ampliaciones horizontales y verticales, puesto que se refiere al área que ya se encontraba construida inicialmente, previo a la ampliación.

Nota:

- Para el caso de ampliación horizontal (2003), el área previamente construida (3003) más el área a construir en planta baja (3004) debe ser menor o igual al área total del terreno (3001).

**Área a construirse en planta baja (3004).** - 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; y debe llenarse únicamente en caso de nueva construcción o ampliación horizontal.

**Ejemplo:**

La planta baja de una construcción es de 12 m<sup>2</sup> de frente por 10 m<sup>2</sup> de fondo. El contenido del código 3004 debe ser 120 m<sup>2</sup>. Este dato **no podrá ser mayor** al área total del terreno (código 3001).

**Áreas para espacios verdes y/o patio (3005).** - Se define como la diferencia entre el área total del terreno y el área a construirse en planta baja. Constituyen áreas recreacionales como: patios, jardines, canchas pequeñas, etc. **Se excluye** la superficie de terreno destinada a la producción agrícola, huertos familiares, fincas, haciendas, etc.

Nota:

- La información del área para espacios verdes y/o patios (3005) debe ser llenada únicamente para casos de nueva construcción y su valor debe ser menor al área total de terreno (3001).
- La suma del área para espacios verdes y/o patios (3005) y el área a construirse en planta baja (3004) será igual al área total de terreno (3001).
- La información del área para espacios verdes y/o patios (3005) automáticamente es calculado por el sistema, y es el resultado de restar el área



de planta (código 3004) menos el área total del terreno (código 3001).

## 2.4. Sección IV. Materiales predominantes a ser utilizados en la edificación

**Materiales predominantes en cada fase de la edificación.-** 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, pisos, estructura, paredes y techo o cubierta.

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

IV. MATERIALES PREDOMINANTES A SER UTILIZADOS EN LA EDIFICACIÓN : 1. Marque con una "X" la casilla correspondiente al material predominante en cada fase de la edificación.					
<b>A. CIMIENTOS</b>	4001. Hormigón armado <input type="radio"/>	4002. Hormigón ciclópeo <input type="radio"/>	4003. Sobre pilotes <input type="radio"/>	4004. Cimientos portantes <input type="radio"/>	4005. Otros (especifique):
<b>B. PISOS</b>	4006. Tierra estabilizada <input type="radio"/>	4007. Hormigón <input type="radio"/>	4008. Madera <input type="radio"/>	4009. Cerámica <input type="radio"/>	4010. Porcelanato <input type="radio"/>
	4011. Piso laminado (piso flotante) <input type="radio"/>	4012. Mármol <input type="radio"/>	4013. Cemento pulido <input type="radio"/>	4014. Piso epóxico <input type="radio"/>	4015. Otros (especifique):
<b>C. ESTRUCTURA</b>	4016. Hormigón armado <input type="radio"/>	4017. Metálica <input type="radio"/>	4018. Madera <input type="radio"/>	4019. Muros portantes <input type="radio"/>	4020. Otros (especifique):
<b>D. PAREDES</b>	4021. Ladrillo <input type="radio"/>	4022. Bloque <input type="radio"/>	4023. Madera <input type="radio"/>	4024. Adobe o tapia <input type="radio"/>	4025. Bahareque <input type="radio"/>
	4026. Prefabricadas <input type="radio"/>	4027. Planchas de cartón yeso <input type="radio"/>	4028. Vidrio <input type="radio"/>	4029. Hormigón <input type="radio"/>	4030. Otros (especifique):
<b>E. TECHO O CUBIERTA</b>	4031. Hormigón armado <input type="radio"/>	4032. Fibrocemento (ej. etemit, ardex) <input type="radio"/>	4033. Arcilla (teja) <input type="radio"/>	4034. Láminas metálicas (ej. zinc) <input type="radio"/>	4035. Polícarbonato <input type="radio"/>
	4036. Losa mixta <input type="radio"/>	4037. Madera y capa asfáltica <input type="radio"/>	4038. Tipo sánduche, o metálico poliuretano <input type="radio"/>	4039. Otros (especifique) <input type="radio"/>	

En caso de que el informante marque más de una opción de materiales predominantes, el crítico – codificador deberá eliminar las marcas que estén demás haciendo relación con los diferentes materiales utilizados en las distintas fases de la construcción.

Entiéndase por materiales lo siguiente:

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

Los cimientos pueden ser contruidos de varios materiales como hormigón armado, hormigón ciclópeo, sobre pilotes, cimientos portantes y otros materiales. (Ver glosario de términos)

Nota: La información referente a cimientos debe ser llenada únicamente cuando se trata de nueva construcción (2000) o ampliación horizontal (2003).

**Pisos.** - Son elementos de terminación o acabado, utilizados en las construcciones, cuya superficie externa está sometida a la abrasión o desgaste.

Los pisos pueden ser de diferentes materiales como: tierra estabilizada, hormigón, madera, cerámica, porcelanato, piso laminado (piso flotante), mármol, cemento pulido, piso epóxico y otros materiales. (Ver glosario de términos)

Nota: Se incluirá dato en pisos para cualquier tipo de obra (códigos 2000, 2001, 2002 o 2003).

**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, metálica, madera, muros portantes y otros. (Ver glosario de términos)

Nota: Se tendrá información en estructura para cualquier tipo de obra, excepto para reconstrucción/rehabilitación (2002).

**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. Las paredes pueden ser de ladrillo, bloque, madera, adobe o tapia, bahareque, prefabricadas, planchas de cartón yeso, vidrio, hormigón y otros. (Ver glosario de términos)

Nota: Se debe tener información en paredes para tipo de obra: nueva construcción (2000), ampliación vertical (2001) y ampliación horizontal (2003). El dato es opcional para casos de reconstrucción (2002).

**Techo o cubierta.** - Es la parte superior de una edificación y encargada de cubrirla. Puede ser construido de hormigón armado, fibrocemento (eternit, ardex), arcilla (teja), láminas metálicas (zinc), policarbonato, losa mixta, madera y capa asfáltica, tipo sánduche o metálico poliuretano y otros. (Ver glosario de términos)

Nota: Se debe tener información en cubierta o techo para tipo de obra: nueva construcción (2000), ampliación vertical (2001) y ampliación horizontal (2003). El dato es opcional para casos de reconstrucción (2002).

**Porcentaje de presupuesto a destinar en la construcción de la edificación.** – En esta pregunta el informante debería haber registrado el porcentaje del presupuesto total proyectado que se invertirá en cada etapa de la construcción, en función del tipo de obra que haya seleccionado.

**Nota:** Para cualquier tipo de obra, la sumatoria de los porcentajes debe ser igual a 100%.

Porcentaje de presupuesto a destinar en la construcción de la edificación (Marque con una X, según corresponda)									
2. Del presupuesto total proyectado para la construcción de la edificación. ¿Qué porcentaje será invertido en cada etapa de la construcción? (recuerde que el total debe cubrir el 100%)									
4040. Excavación y mejoramiento del suelo.		4041. Cimientos y estructura		4042. Paredes		4043. Pisos		4044. Techo o cubierta	4045. Otros

Si el tipo de obra es nueva construcción (código 2000) o ampliación horizontal (código 2003), el informante debe registrar el porcentaje en los códigos: 4040, 4041, 4042, 4043, 4044, y 4045. El crítico debe revisar que la suma de los porcentajes sea igual al 100%, en el caso de que no se cumpla esta condición, el crítico debe ajustar el faltante/sobrante la categoría de "Otros".

Si el tipo de obra es ampliación vertical (código 2021), el informante debe registrar el porcentaje en los códigos: 4041, 4042, 4043, 4044, y 4045. Pueden existir casos en el que el informante registre el porcentaje en la etapa de excavación y mejoramiento del suelo (código 4040), si este es el caso, crítico debe pasar la información registrada a la categoría de "Otros".



Si el tipo de obra es reconstrucción/rehabilitación (código 2022), el informante debe registrar los porcentajes en los códigos: 4042, 4043, 4044, y 4045.

Es importante recalcar que cuando se trata de una reconstrucción, únicamente se hace referencia a la reconstrucción de paredes, pisos y/o techos.

Pueden existir casos en el que el informante registre la información de la “Excavación y mejoramiento del suelo” (código 4040), y “Cimientos y estructura” (código 4041). Si este es el caso, el crítico codificador debe pasar la información registrada a la categoría de “Otros”.

En casos en los que no se registre los porcentajes en ninguna etapa de la construcción, el crítico deberá seleccionar la opción **“No responde”** dentro del sistema, y a su vez señalar este detalle en el apartado de observaciones dentro del formulario físico.

## 2.5. Sección V. Uso, características de la edificación

En esta sección se recabarán los datos que permitan conocer con precisión las características que tendrá la edificación, así como su uso, independientemente del tipo de obra.

### Alcance de la tecnología

Para esta sección se desea conocer información respecto al acceso a telecomunicaciones que posee el lugar donde se va a levantar la edificación. Por consiguiente, primero debe marcar con una X si el lugar cuenta o no con cobertura a internet y en segundo lugar si cuenta o no con cobertura para telefonía celular.

<b>1. Alcance de la tecnología:</b> Marque con una x según corresponda			
5001. Actualmente, el lugar en el que se levantará la edificación, ¿cuenta con cobertura a internet?	1. Si <input type="radio"/>	5002. Actualmente, el lugar en el que se levantará la edificación, ¿cuenta con cobertura a telefonía celular?	1. Si <input type="radio"/>
	2. No <input type="radio"/>		2. No <input type="radio"/>

En casos en los que no exista ninguna selección dentro de las preguntas, se deberá digitar la opción **“No responde”** dentro del sistema.

### Ocupación de la edificación

En esta sección se desea indagar respecto al tipo de ocupación que tendrá la edificación bajo los siguientes conceptos:

<b>2. Ocupación de la edificación:</b> Marque con una X, el tipo de ocupación que tendrá la edificación:			
5003. <b>Aislado:</b> Edificación con un retiro frontal, otro posterior y dos laterales. <input type="radio"/>	5004. <b>Pareado:</b> Edificación con un retiro frontal, uno posterior y uno lateral <input type="radio"/>	5005. <b>Continuo:</b> Edificación con retiro frontal, posterior y sin laterales. También edificaciones que poseen solo un retiro de fondo <input type="radio"/>	5006. <b>Sobre línea de fábrica:</b> Edificación que mantendrá solo un retiro posterior y se permite el adosamiento a las colindancias frontal y laterales <input type="radio"/>

- **Aislado (5003):** Cuando la edificación contará con un retiro frontal, un posterior y dos laterales.
- **Pareado (5004):** Cuando la edificación contará con un retiro frontal, uno posterior y solo un lateral.



- **Continuo (5005):** Cuando la edificación contará con un retiro frontal, uno posterior y sin retiros laterales. También incluye edificaciones que poseen solo un retiro de fondo.
- **Sobre línea de fábrica (5006):** Cuando la edificación mantendrá solo un retiro posterior y se permite el adosamiento a las colindancias frontal y laterales.

Debe marcar con una X el tipo de ocupación que corresponda; se permite una sola opción.

En casos en los que no exista ninguna selección dentro de la pregunta, se deberá digitar la opción **"No responde"** dentro del sistema.

### Uso residencial de la edificación

Como residencia se debe entender a aquella edificación que está diseñada para servir de alojamiento a una o más viviendas. Esta operación estadística investiga las características de todas las residencias a construirse.

**De las edificaciones que se proyectan construir, indique si estas pertenecen a casas o edificios.** – En esta pregunta se deberá marcar con una X si las edificaciones a construirse corresponden a casas o edificios, además se debe considerar si estas son independientes (fuera del conjunto habitacional) o se construirán dentro del conjunto habitacional.

3.1 De las edificaciones que se proyectan construir, indique si estas pertenecen a casas o edificios. (Marque con una X, según corresponda)		
	5009. Independiente (Fuera del conjunto habitacional).	5010. Dentro del conjunto habitacional
5007. Casa (s)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5008. Edificio (s)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

En el caso de que el informante no haya registrado ninguna opción, en ciertos casos el crítico tiene el acceso y la posibilidad de revisar esta información en los planos arquitectónicos, planos cartográficos, o la misma información del formulario (sección I y sección V), y recuperar esta información.

Con la información de los planos arquitectónicos o con la información del capítulo V del formulario ESED 2022, se puede determinar si es la edificación corresponde a una casa (s) o un edificio (s), considerando que un edificio tiene 4 o más pisos.

3.2 De las edificaciones que se proyectan construir, registre la información que se solicita a continuación:										
N° total de edificaciones (1)	N° de viviendas en todas las edificaciones (2)	N° de cuartos de todas las edificaciones destinados para dormir (3)	N° de cuartos de todas las edificaciones destinados como baños (4)	N° de cuartos de todas las edificaciones destinados como cocina (5)	N° de cuartos de todas las edificaciones destinados para otros usos (sala, comedor, estudio, bodega, etc.) (6)	En promedio, cuántos pisos tendrán la (s) edificación (s) (7)	Área total a construirse en todas las edificaciones (m2). (8)	N° de garajes (Excluidos del área residencial) (9)	Área total a construirse en los garajes (10)	Área total a construirse en las edificaciones, incluidos los garajes (m2). (11)=(8)+(10)
5011	5012	5013	5014	5015	5016	5017	5018	5019	5020	5021

En casos excepcionales en los que no exista ninguna selección dentro de la pregunta, y el crítico no tenga información sobre si la edificación está dentro o fuera de un conjunto habitacional, se deberá digitar la opción **"No responde"** dentro del sistema.



## De las edificaciones que se proyectan construir, registre la información que se solicita a continuación.

En este capítulo se necesita conocer el número **TOTAL** de edificaciones, viviendas, cuartos destinados como dormitorios, baños, cocinas, cuartos destinados para otros usos, promedio de pisos que tendrán las edificaciones, área total a construirse en todas las edificaciones, número de garajes, área total a construirse en los garajes y el área total a construir en las edificaciones incluido los garajes. Todo esto para el total de edificaciones residenciales que se proyecta construir.

3.2 De las edificaciones que se proyectan construir, registre la información que se solicita a continuación:										
N° total de edificaciones (1)	N° de viviendas en todas las edificaciones (2)	N° de cuartos de todas las edificaciones destinados para dormir (3)	N° de cuartos de todas las edificaciones destinados como baños (4)	N° de cuartos de todas las edificaciones destinados como cocinas (5)	N° de cuartos de todas las edificaciones destinados para otros usos (sala, comedor, estudio, bodega, etc.) (6)	En promedio, cuantos pisos tendrán la (s) edificación (s) (7)	Área total a construirse en todas las edificaciones (m2) (8)	N° de garajes (Excluyéndose del área residencial) (9)	Área total a construirse en los garajes (10)	Área total a construir en las edificaciones, incluido los garajes (m2) (11)=(8)+(10)
5011	5012	5013	5014	5015	5016	5017	5018	5019	5020	5021

**Número total de edificaciones (1).** – Para cualquier tipo de obra, el número total de edificaciones siempre debe tener información en el código 5011, excepto cuando el tipo de obra es una reconstrucción (2002). Deberá contener el número de unidades de edificaciones para uso residencial que se han proyectado construir.

**Número de viviendas en todas las edificaciones (2).** – 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.

El código 5012 debe contener los datos referentes al número total de las viviendas que se proyectan construir para cualquier tipo de obra, excepto si se trata de una reconstrucción/rehabilitación (2002).

Si se van a construir 40 edificaciones residenciales de dos viviendas cada una (casilla 5011), el número de viviendas será 80 (casilla 5012).

**Número de cuartos de todas las edificaciones (destinados para dormir) (3).** – Es la habitación, cuarto o pieza de una vivienda que está destinado exclusivamente para dormir o descansar. El código 5013 contendrá el número total de dormitorios proyectados a construir en todas las edificaciones, este dato es obligatorio para el tipo de obra nueva construcción (2000), será opcional para ampliaciones verticales u horizontales (2001 o 2003), y no se deberá registrar cuando se trate de reconstrucciones (2002). Si el tipo de obra es nueva construcción, entonces el número de cuartos de todas las edificaciones destinados para dormir deber ser mayor a igual al número de viviendas en todas las edificaciones.

**Número de cuartos de todas las edificaciones destinados como baños (4).** – En esta columna, código 5014, se debe registrar el número de baños en todas las edificaciones a construir, este dato es obligatorio para el tipo de obra nueva construcción (2000), será opcional para ampliaciones verticales u horizontales (2001 o 2003), y no se deberá registrar cuando se trate de reconstrucciones (2002). Si el tipo de obra es nueva construcción, entonces el número de cuartos de todas las edificaciones destinados para baños deber ser mayor a igual al número de viviendas en todas las edificaciones.





**Número de cuartos de todas las edificaciones destinados como cocina (5).** – En esta columna, código 5015, se debe registrar el número de cocinas en todas las edificaciones a construir, este dato es obligatorio para el tipo de obra nueva construcción (2000), será opcional para ampliaciones verticales u horizontales (2001 o 2003), y no se deberá registrar cuando se trate de reconstrucciones (2002). Si el tipo de obra es nueva construcción, entonces el número de cuartos de todas las edificaciones destinados para cocinas deber ser mayor a igual al número de viviendas en todas las edificaciones.

**Número de cuartos de todas las edificaciones destinados para otros usos (sala, comedor, estudio, bodega, etc.) (6).** – En esta columna, código 5016, se debe registrar el número de cuartos que se destinarán a otros usos como sala, comedor, estudios, entre otros, en todas las edificaciones a construir, es opcional para el tipo de obra nueva construcción y ampliaciones, y no se debe registrar cuando se trata de reconstrucciones (2002).

**En promedio, cuantos pisos tendrán la (s) edificación (s) (7).** – Constituye el promedio de las superficies horizontales, losas o pisos que conforman un edificio, incluida la planta baja. El código 5017 debe contener los datos sobre el promedio del número de pisos que tendrán las edificaciones.

**Área total a construirse en todas las edificaciones (m<sup>2</sup>) (8).** – El contenido del código 5018 será igual al total de m<sup>2</sup> a construirse que se haya proyectado en todas las edificaciones.

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

Nota:

- El área total a construirse en todas las edificaciones (5018) excluye el área total a construirse en los garajes exclusivos del área residencial.

**Número de garajes (exclusivos del área residencial) (9).** – En esta columna, código 5019, se debe registrar el número total de garajes del área residencial que se construirán en todas las edificaciones.

**Área total a construirse en los garajes (10).** – El contenido del código 5020 será igual al total de m<sup>2</sup> a construirse para los garajes de uso exclusivo del área residencial, proyectado en todas las edificaciones.

Nota: Los garajes serán considerados como parte de la edificación, siempre y cuando tengan cubierta, caso contrario se considerará como espacios verdes.

**Área total a construir en las edificaciones, incluidos los garajes (m<sup>2</sup>) (11).** – El resultado a registrarse en este campo es la suma de los códigos 5018 y 5020.

Nota:

- El área total a construir en las edificaciones, incluidos los garajes, del tipo residencial (5021) más las áreas totales a construirse del tipo no



residencial (5087), debe ser igual al área total a construirse (3002) de la sección III.

#### Uso no residencial de la edificación

En situación similar al punto anterior, tipo de uso residencial, en este capítulo se tiene como objetivo registrar el número total de edificaciones de tipos de uso no residencial.

El 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; educación; cultura; edificaciones en complejos recreacionales, estadios, coliseos cerrados, hospitales, clínicas y otros establecimientos de salud; transporte y comunicaciones, parqueaderos; otros.

4. Uso no residencial de la edificación						
Nota: La columna 14 hace referencia a la accesibilidad de todas las personas de la forma más autónoma y natural posible en condiciones de seguridad, comodidad, libre movilidad y espacios especializados (parqueaderos, señalética, etc.).						
Tipo no residencial	N° total de edificaciones (12)	Indique el aforo de la edificación (número de personas) (13)	Cuenta con características de accesibilidad universal (SI/NO) (14)	N° de baños en todas las edificaciones (15)	En promedio, cuántos pisos tendrán las edificaciones (16)	Área total a construirse en todas las edificaciones (m2) (17)
Comercial (Almacenes, supermercados, bodega, tiendas, edificios para oficinas y/o consultorios, edificios de parqueamiento, hoteles, restaurantes)	5022	5033	5044	5055	5066	5077
Industrial o artesanal (Naves industriales y sus oficinas administrativas, bodegas, talleres, etc.)	5023	5034	5045	5056	5067	5078
Edificio Administrativo (De propiedad del Estado para funcionamiento de entidades públicas como ministerios, institutos, bancos, etc.)	5024	5035	5046	5057	5068	5079
Educación (Escuelas, Colegios, Universidades, etc.)	5025	5036	5047	5058	5069	5080
Cultura (casa de la cultura, bibliotecas, museos, teatros, etc.)	5026	5037	5048	5059	5070	5081
Edificaciones en Complejos Recreacionales, Estadios, Coliseos cerrados (Excluye canchas deportivas al aire libre)	5027	5038	5049	5060	5071	5082
Hospitales, clínicas y otros establecimientos de salud	5028	5039	5050	5061	5072	5083
Transporte y comunicaciones (terminales terrestres, de ferrocarriles, edificaciones en aeropuertos, centrales de teléfonos, telegrafos, etc.)	5029	5040	5051	5062	5073	5084
Parqueaderos (si es para brindar este servicio, no para uso de viviendas o residencias)	5030	5041	5052	5063	5074	5085
Otros (especifique)	5031	5042	5053	5064	5075	5086
Total no residencial	5032	5043		5065	5076	5087

Para este capítulo se necesita conocer el número total de edificaciones, aforo (capacidad de personas), accesibilidad (accesibilidad de todas las personas de la forma más autónoma y natural posible en condiciones de seguridad, comodidad, libre movilidad y espacio especializados), baños, el promedio del número de pisos y área total a construirse, según cada tipo de construcción no residencial.

**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, entre otros; y con fines de 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 esta función.

**Educación.** - Edificaciones diseñada para ser: centros educativos como son: centros de desarrollo infantil, escuelas, colegios, universidades, institutos de educación superior o de cualquier instancia, estos pueden ser edificaciones públicas o privadas o en su efecto también pueden ser privadas cofinanciadas con recursos públicos.

**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 esta 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 esta 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.

**Parqueadero.** - Si el área del parqueadero 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 esta 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 sí.



El contenido del código 5085, será mínimo de 8 m<sup>2</sup> y máximo de 999 m<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, o carece de estructura como, por ejemplo: cerramientos, piscinas abiertas, canchas deportivas, pavimentación de un área, etc., pero que están vinculadas o forman parte de una edificación.

Nota:

- Cuando existen construcciones de edificaciones mixtas, es decir en una edificación tengan pisos para viviendas (código 5011) y pisos de tipo comercial (5022), el registro del N° total de edificaciones se debe realizar solo en el capítulo 3 "tipo residencial" y poner cero en el tipo no residencial para que permita el ingreso de datos dentro de los campos (5033, 5044, 5055, 5066 o 5077).

Para la pregunta "**Cuenta con características de accesibilidad universal (SI-NO)**" se debe elegir la opción SI o No, en caso de que no exista ninguna selección dentro de la pregunta, se deberá digitar la opción "**No responde**".

## 2.6. Sección VI. Origen y valor del financiamiento

Para la presente sección se desea indagar el origen de las fuentes de financiamiento de la construcción, de esta manera, se considera 2 tipos de orígenes como son por recursos propios y por recursos provenientes de préstamos.

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

La sección se encuentra estructurada por 4 capítulos:

### Valor de terreno del catastro actualizado (6000)

En este campo se debe colocar el valor de terreno del catastro actualizado en dólares para cualquier tipo de obra, excepto para reconstrucción/rehabilitación (código 2002).

VI. ORIGEN Y VALOR DEL FINANCIAMIENTO (En dólares, omite centavos)	
1. Valor de terreno del catastro actualizado (Valor en dólares)	6000.

La casilla debe contener información en caso de ser tipos de obra: nueva construcción (código 2000), Ampliación vertical (código 2001) y Ampliación horizontal (código 2003).

En casos en los que no exista esta información, se deberá llenar los campos con 999.

**Marque con una X el tipo de financiamiento con el cual se construirá la edificación.**



En esta pregunta se deberá marcar con una X el tipo de financiamiento con el que se va a construir la edificación. Se marcará con X el campo 6001 cuando la edificación, en su totalidad, sea financiada con recursos propios, se marcará con una X el campo 6002 cuando la edificación, en su totalidad, sea financiado con recursos provenientes de préstamos otorgados por diversas entidades, y se marcará con X el campo 6003 cuando la edificación sea financiada una parte con recursos propios y otra parte con préstamos

2. Marque con una X el tipo de financiamiento con el cual se construirá la edificación.		
6001. Recursos propios: <input type="radio"/>	6002. Préstamos <input type="radio"/>	6003. Recursos propios y préstamos <input type="radio"/>

**Marque con una X el tipo de recursos monetarios propios o préstamos con el cual se construirá la edificación, y registre el monto en dólares (omita centavos) en los casilleros correspondientes: recursos propios, casillero 6009 al 6013 y/o préstamos, casillero 6023 al 6030.**

Se debe entender como tal a la fuente de donde se va a nutrir el proyecto de la construcción, es decir, los recursos requeridos 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**

Financiamiento por recursos propios	Marque con una X	Monto de las edificaciones (Valor en dólares)
Recursos propios personales (Ahorros, cesantías, remesas, indemnizaciones, etc.)	6004	6009
Recursos propios de empresas y constructoras privadas (Incluye ingresos por venta de planos, construcciones terminadas, etc.)	6005	6010
Recursos propios de las mutualistas	6006	6011
Recursos propios gobierno central, provincial, seccional, etc.	6007	6012
Otros (especifique)	6008	6013
<b>Total</b>		6014

**Recursos propios personales.** - recursos 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 financiamiento por recursos propios los préstamos dirigidos para este propósito (construcción o edificación de viviendas o locales comerciales, industriales, entre otros); pues estos serán considerados como financiamiento por recursos provenientes de préstamos, 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 y entre otros etc.

**Recursos propios de empresa y constructoras privadas.** - Adicionalmente de que puedan ser propios por presupuesto establecido, entregados por accionistas de la empresa, además incluye ingresos propios por ventas anticipadas de proyectos de edificación en planos, construcciones terminadas (recibidas por pago en efectivo del comprador a la empresa, etc.)

**Recursos propios de las mutualistas.** - Similar al criterio que se utiliza para los recursos de empresas y constructoras privadas.

**Recursos propios Gobierno central, provincial, seccional, etc.** - Recursos que cualquiera de estos gobiernos financie o presupueste del costo total de la edificación del inicio hasta el final de la misma, mediante partidas o asignaciones presupuestarias.

**Otros recursos.** - Deben ser diferentes a las establecidas en estos términos utilizados. Ejemplos:

- La venta en planos (Edificación proyectada) de viviendas de la urbanización "El Porvenir".
- La venta de los ya edificados de los bloques multifamiliares "Los Cafetos", del Hospital del IESS en Guaranda, del edificio comercial "El Recreo", etc.
- 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.

**b) Financiamiento por préstamos**



Financiamiento por préstamos	Marque con una X	Monto de las edificaciones (Valor en dólares)
Préstamos del BIESS, ISSFA, ISSPOL	6015	6023
Préstamos de cooperativas	6016	6024
Préstamos de mutualistas	6017	6025
Bancos privados	6018	6026
Banco de Desarrollo del Ecuador	6019	6027
Corporación Financiera Nacional	6020	6028
Bono, incentivo o subsidio de vivienda (MIDUVI)	6021	6029
Otros (especifique)	6022	6030
<b>Total</b>		6031

**Préstamos del BIESS, ISSFA, ISSPOL.** - 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 Armadas y de la Policía.

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

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

**Bancos privados.** - Similar criterio que la anterior pero solicitados a los bancos que operan en el país.

**Banco de Desarrollo del Ecuador.** - Préstamos otorgados por el Banco de Desarrollo del Ecuador.

**Corporación Financiera Nacional.** - Préstamos otorgados por la Corporación Financiera Nacional.

**Bono, incentivo o subsidio de vivienda (MIDUVI).** - Bonos, incentivos o subsidios que son otorgados por el MIDUVI para facilitar a las personas que requieren culminar o acabar las construcciones iniciadas, en este criterio tenemos a personas que se beneficiaron en programas habitacionales financiados por el gobierno central.

**Otros préstamos.** - 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.





Notas:

- El procedimiento para el llenado de esta pregunta consiste en identificar el tipo de financiamiento. Luego debe marcar con una X el tipo de financiamiento en los campos (6004, 6005, 6006, 6007, 6008) para financiamiento propio y/o en los campos (6015, 6016, 6017, 6018, 6019, 6020, 6021, 6022) para financiamiento por préstamo, según corresponda.
- Una vez que se marque el tipo de financiamiento del proyecto de construcción, se debe llenar el monto correspondiente a la categoría seleccionada. El registro del monto de financiamiento con recursos propios corresponde a los campos (6009, 6010, 6011, 6012, 6013), mientras que los montos de financiamiento por préstamo se realizarán en los campos (6023, 6024, 6025, 6026, 6027, 6028, 6029, 6030, 6031), según corresponda.

### ¿La edificación ha sido construida con un fideicomiso? (6032)

El Fideicomiso es un instrumento del mercado de valores y una herramienta atractiva para el desarrollo de proyectos de construcción.

Participan de este negocio el dueño del terreno, la empresa constructora, los profesionales encargados del diseño y de la dirección de la obra, los que financian el proyecto y la figura más importante que es el que recibe y ejerce el dominio fiduciario del predio, de los materiales adquiridos para la construcción, el dinero para abonar las compras y los servicios y finalmente vender las unidades terminadas.

6032. 4. ¿La edificación ha sido construida con un fideicomiso? (Marque con una x su respuesta).	1. Si <input type="radio"/>
	2. No <input type="radio"/>

Si la edificación ha sido construida mediante un fideicomiso, en la sección VI debe registrarse en "Financiamiento por préstamos" dentro del código 6022 y 6030, correspondiente a "Otros (especifique)".

En casos en los que no exista ninguna selección dentro de la pregunta, se deberá digitar la opción "**No responde**" dentro del sistema.

## 2.7. Sección VII. Segmento del financiamiento

En esta sección se busca conocer si las construcciones han sido financiadas como viviendas de interés público o social. Por consiguiente, se debe marcar "Sí" o "No" según corresponda.



**VII. SEGMENTO DEL FINANCIAMIENTO (Si la construcción es exclusiva para fines NO RESIDENCIALES, omita el llenado de esta sección)**

**Viviendas de Interés Social:** Es la primera y única vivienda digna y adecuada, en áreas urbanas y rurales, destinada a los ciudadanos ecuatorianos en situación de pobreza y vulnerabilidad; así como, a los núcleos familiares de ingresos económicos bajos e ingresos económicos medios de acuerdo a los criterios de selección y requisitos aplicables, que presentan necesidad de vivienda propia.

**Viviendas de Interés Público:** Es la primera y única vivienda digna y adecuada, destinada a núcleos familiares de ingresos medios, con acceso al sistema financiero, y que, con el apoyo del Estado podrán alcanzar la capacidad de pago requerida para tener vivienda propia.

7000. De las viviendas que se construirán detalladas en la columna 2 de la sección V (variable 5012), señale si corresponden a proyectos de viviendas de interés social (VIS) o viviendas de interés público (VIP).

1. Si ☐

2. No ☐

Si respondió "Sí", detalle el número de viviendas que construirá según el tipo que corresponda.

Proyecto de vivienda	N° de viviendas
1. Viviendas de interés social	7001
2. Viviendas de interés público	7002

En el caso de que la vivienda sí cumpla con los requisitos de vivienda de interés social o público, se debe especificar con una "X" en la opción (1.Si) de la variable 7000, caso contrario se deberá marcar la opción (2.No).

**Vivienda de interés público.** - Se refiere a la primera y única vivienda digna y adecuada, destinada a núcleos familiares de ingresos medios, con acceso al sistema financiero, y que, con el apoyo del Estado podrán alcanzar la capacidad de pago requerida para tener vivienda propia.

**Vivienda de interés social.** - Vivienda destinada a quienes cumplan con los criterios de elegibilidad y priorización (pobreza y vulnerabilidad), determinados por el MIDUVI a partir de la métrica de selección de beneficiarios que conste en la base del Registro Social.

Adicional dentro de los códigos 7001 y 7002, se debe registrar el número de viviendas a construir.

En caso de haber seleccionado la opción "Sí" en segmento de crédito, la clasificación de los programas de vivienda debe seguir el siguiente criterio:

Programa	Financiamiento por vivienda (USD)
Vivienda de interés social	hasta 75.506
Vivienda de interés público	75.507 – 97.079

Si el financiamiento **por vivienda** supera los 97.079 dólares, debe estar seleccionada la opción (2.No) en segmento de crédito.

En caso de que el informante no seleccione ninguna de las opciones (Si o No), y si la edificación se encuentra financiada únicamente con recursos provenientes de préstamos del Banco del Estado (**con bono de vivienda MIDUVI**), debe registrarse automáticamente como vivienda de interés social.

Si el tipo de edificación es exclusivamente no residencial o es una reconstrucción, no debe tener respuesta en segmento de crédito.

El número de viviendas reportado en la sección V (código 5012) debe ser mayor o igual al número de viviendas de la sección VII (7001 + 7002).



Notas:

- Si existe registros de información en el código 5012 de la sección V, debe tener respuesta la sección VII código (7000).
- En casos en los que no exista ninguna selección dentro de la pregunta, se deberá digitar la opción "No responde" dentro del sistema.

## 2.8. 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. En caso de no registrar información dentro de los casilleros, considerar una nota en las observaciones. A pesar de que los casos presentados deben ser mínimos.

DATOS DEL INFORMANTE	
1. Nombres y apellidos	
2. Profesión	
3. Dirección de contacto	
4. Telf. Convencional	5. Telf. Celular
<input type="text"/>	<input type="text"/>
6. Firma	
7. Cédula o RUC	<input type="text"/>

## 2.9. Datos de la autoridad municipal

Debe constar información sobre: el responsable del municipio, quien recepta este formulario entregado por el usuario, donde debe constar nombre y apellidos, cargo, número de permiso, profesión, fecha de emisión del permiso y por último la firma y ruc o cédula de responsabilidad de haber certificado que el documento esté completo.

DATOS DE LA AUTORIDAD MUNICIPAL							
1. Nombres y apellidos							
2. Cargo	3. Profesión						
4. Número de permiso							
5. Fecha de emisión del permiso de construcción	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Día</th> <th>Mes</th> <th>Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>	Día	Mes	Año	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Día	Mes	Año					
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>					
6. Firma							
7. Cédula o RUC	<input type="text"/>						



La fecha de emisión del permiso es importante para el crítico-codificador, pues en base a 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 solicitar en el municipio correspondiente se detalle éste dato; si esto no fuese 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 1011 Sección I que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud al municipio por parte del 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.

## 2.10. Observaciones

En caso de que el formulario presente novedades sobre el llenado del formulario u otras, el crítico-codificador deberá apoyarse en las mismas para la crítica del registro de la información.

Observaciones

Los casos más particulares que obligatoriamente deben tener observaciones se tratan de permisos de construcción en caso de legalizaciones, renovaciones y aquellos formularios que no deben formar parte de la cobertura de estudio como los permisos otorgados para la construcción de antenas.



## Glosario de términos

**Adobe.** - Masa de barro en forma de ladrillo, que se utiliza en la construcción de paredes o muros.

**Arcilla.** - Material natural compuesto por minerales en forma de granos. Se utiliza para la elaboración de ladrillos, vasijas, platos, entre otros.

**Área.** - Comprende la suma de las superficies horizontales a construirse en los diferentes pisos, distribuida según los usos que tenga en el proyecto de edificación.

**Bahareque.** - Pared de palos o cañas entretejidas y recubiertas con barro.

**Baños.** - es aquella habitación que podemos encontrar tanto en las casas destinadas a vivienda, como en las oficinas, instituciones, entre otras y está destinado para que por un lado las personas concreten su aseo personal.

**Bloque.** - Trozo grande de un material compacto, como piedra u hormigón, sin labrar.

**Caña revestida.** - Paredes de caña y adobe.

**Cemento pulido.** - Piso de concreto que ha sido tratado con un densificado químico y molido con herramientas de pulido progresivamente más finas.

**Cerámica.** - Material utilizado con fines decorativos. Se obtiene a partir de la arcilla endurecida.

**Cimientos portantes.** - Son aquellos cimientos que se utilizan, generalmente, para una construcción con muros portantes.

**Cocinas.** - La cocina es un espacio o lugar especialmente equipado para la preparación de alimentos.

**Cuarto.** - Es la pieza destinada a servir como sala, sala de estar, estudio, dormitorio, comedor, cuarto de planchar, baños y cocinas. El número total de cuartos debe ser igual o mayor a la sumatoria de las piezas antes descritas.

**Dormitorio.** - Es el aposento o pieza destinada, exclusivamente para dormir, alojamiento o descanso.

**Edificación.** - Indica el número de construcción/es, para las cuales se solicita un permiso de construcción. Una edificación puede tener diversos usos (residencial y no residencial); y, registrar una o varias unidades habitacionales (viviendas).

**Fibro cemento.** - Material obtenido de la combinación de cemento y fibras de refuerzo.

**Hormigón.** - Material de construcción elaborado mediante una mezcla de cemento, arena, grava, agua y otros aditivos.



**Hormigón armado.** - Estructura formada por hormigón y reforzada por una armadura metálica.

**Hormigón ciclópeo.** - Es la mezcla de hormigón tradicional con grava, arena y agua, combinado con rocas grandes.

**Ladrillo.** - Material de construcción formado a partir de arcilla cocida. Se utiliza para la construcción de muros, pavimentos, entre otros.

**Lámina metálica.** - hoja metálica utilizada en el ámbito de la construcción. También se la conoce con el nombre de plancha o chapa.

**Plancha de yeso cartón.** - hoja o plancha de yeso utilizada en la construcción de cielorrasos y tabiques, o como revestimiento de muros.

**Madera.** - Material de construcción ligero, resistente y fácil de trabajar, extraído del tronco de los árboles.

**Mármol.** - Roca metamórfica compacta formada a partir de rocas calizas que, sometidas a elevadas temperaturas y presiones, alcanzan un alto grado de cristalización.

**Paredes/Muros portantes.** - Paredes de una edificación con función estructural, es decir, aquellas que resisten otros elementos estructurales del edificio.

**Pilotes.** - Piezas construidas con forma cilíndrica o prismática que se empotran en el suelo.

**Pilotes de hormigón.** - Piezas construidas de hormigón armado u hormigón pretensado, con forma cilíndrica o prismática, que se empotran en el suelo.

**Pilotes de madera.** - Piezas de madera con forma cilíndrica o prismática que se empotran en el suelo y sirven como apoyo de estructuras con losa o terraplenes.

**Pisos.** - Son elementos de terminación o acabado, utilizados en las construcciones, cuya superficie externa está sometida a la abrasión o desgaste.

**Piso epóxico.** - Piso híbrido que resulta básicamente de la combinación del concreto con la resina epoxi. Este tipo de pisos es más utilizado para los edificios de tipo industrial.

**Piso laminado.** - Material sintético que se asemeja a la madera.

**Piso flotante.** - Modalidad de revestimiento de suelos que se superpone sobre el suelo preexistente sin necesidad de utilizar una sujeción, como la cola u otro material adhesivo.

**Polycarbonato.** - Material termoplástico resistente al impacto, al calor y con transparencia óptica.



**Porcelanato.** - Material de construcción obtenido a partir de la mezcla de cuarzos, arcillas y otros materiales. Se lo emplea en el revestimiento de suelos y paredes.

**Tierra estabilizada.** - también conocido como tierra armada. Consiste en la construcción de muros verticales altos reforzados internamente, los cuales se construyen en espacios abiertos y con problemas de cimentación.

**Vivienda.** – Es el cuarto o conjunto de cuartos, planificados para ser utilizados como morada de una familia.





## Bibliografía

- Aceros Arequipa. (s.f.). Obtenido de Construyendo Seguro:  
<http://www.construyendoseguro.com/que-son-los-cimientos-corridos/#>
- Becosan. (15 de Diciembre de 2020). Becosan. Obtenido de  
<https://www.becosan.com/es/piso-epoxico/>
- Cemento Inka. (16 de Febrero de 2019). Cementosinka. Obtenido de  
<http://www.cementosinka.com.pe/blog/pisos-de-cemento-pulido/>
- Definición ABC. (s.f.). *www.definicionabc.com*. Recuperado el 3 de Enero de 2022, de *www.definicionabc.com*:  
<https://www.definicionabc.com/social/pisos-flotantes.php>
- Especificar. (s.f.). Obtenido de <http://www.especificar.cl/fichas/planchas-de-yeso-carton>
- Ibañez, S., Gisbert, J., & Héctor, M. (2010). *Sistema de coordenadas geográficas*. Obtenido de  
<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/8931/Coordenadas%20geogr%C3%A1ficas.pdf>
- INEC. (2012). *Índice de espacios verdes*. Quito-Ecuador.
- Multy Casetas. (27 de julio de 2018). Obtenido de  
<https://www.multycasetas.com/tipos-de-laminas-de-metal-que-existen/>
- SUIT. (s.f.). *Función pública*. Recuperado el 29 de Diciembre de 2021, de  
[https://www.funcionpublica.gov.co/web/suit/preguntas-frecuentes/-/asset\\_publisher/U67346v6M5yf/content/-como-obtener-las-coordenadas-geograficas-del-punto-de-atencion-de-la-entidad-y-como-registrarla-en-el-suit-3-](https://www.funcionpublica.gov.co/web/suit/preguntas-frecuentes/-/asset_publisher/U67346v6M5yf/content/-como-obtener-las-coordenadas-geograficas-del-punto-de-atencion-de-la-entidad-y-como-registrarla-en-el-suit-3-)
- Vela, C. (s.f.). *Clave! Bienes Raíces*. Obtenido de Vivienda de interés social y público – Decreto Ejecutivo:  
<https://www.clave.com.ec/2019/03/28/vivienda-interes-social-publico/>
- Yepes Piqueras, V. (20 de junio de 2016). *Universitat Politècnica de València*. Obtenido de <https://victoryepes.blogs.upv.es/tag/tierra-estabilizada/>
- BDE. <https://bde.fin.ec/en/vivienda-de-interes-social-y-publico/>
- MIDUVI. <https://www.gob.ec/miduvi/tramites/registro-ciudadanos-acceso-vivienda-interes-social-publica>.





Buenas cifras,  
**mejores vidas**

[www.ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec)



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



@InecEcuador



INECEcuador