

Boletín Técnico

N°01-2022-ESED

Estadísticas de Edificaciones (ESED), 2021

Minería, manufactura y construcción

Julio, 2022

Dirección/Departamento

Dirección de Estadísticas Económicas

Unidad

Gestión de Estadísticas Estructurales

Elaborado por:

Lorena Ramos
Valery Paz y Miño

Revisado por:

Roberto Chaves
Diana Barco

Aprobado por:

Julio Muñoz

Contacto:

inec@inec.gob.ec
www.ecuadorencifras.com
(02) 2232303 · (02) 2232012 · (02) 2232151

TABLA DE CONTENIDOS

Resumen.....	4
Introducción	4
Aspectos metodológicos	4
Principales resultados	5
1. Evolución histórica del número de edificaciones a construir	5
2. Edificaciones y viviendas a construir	5
3. Superficie de terreno y áreas de construcción	6
4. Principales materiales.....	7
5. Tipo de obra y uso de la edificación	7
6. Fuente de financiamiento.....	7
7. Indicadores.....	8
8. Análisis comparativo	8
Glosario.....	9
Bibliografía	9

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Edificaciones a construir serie 2012-2021	5
Gráfico 2. Edificaciones a construir por principales cantones.....	6
Gráfico 3. Número de viviendas a construir por principales cantones.....	6
Gráfico 4. Número de edificaciones a construir por rangos de área total de construcción por m ² ... 6	6
Gráfico 5. Área de construcción por vivienda, según cantones en metros cuadrados (superficie mediana).	6
Gráfico 6. Porcentaje de edificaciones a construir según material de construcción por etapas de la obra.....	7
Gráfico 7. Porcentaje de participación de edificaciones a construir, por tipo de obra.....	7
Gráfico 8. Participación según el uso de las edificaciones a construir.....	7
Gráfico 9. Porcentaje de edificaciones a construir por recursos prestados.....	7
Gráfico 10. Viviendas a construir por cada mil habitantes en países de la región (Año 2021).....	8
Gráfico 11. Área a construir por cada 100 habitantes en países de la región (metros cuadrados). ..	8

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Número de edificaciones y viviendas a construir por regiones (2021).	5
Tabla 2. Caracterización de superficie y áreas a construir.....	6
Tabla 3. Resumen de indicadores, por principales cantones, 2021.....	8
Tabla 4. Número de permisos de construcción, viviendas y área a construir en países de la región. Año 2021.	8

Resumen

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), tiene a bien difundir en el presente boletín los resultados de las Estadísticas de Edificaciones (ESED)¹, correspondientes al período 2021.

A través de los resultados de la ESED se puede caracterizar y medir el comportamiento del sector de la construcción y del mercado inmobiliario. Así para el año 2021, el **número de edificaciones** estimados a construir a nivel nacional fue de **30.895**, un 24,8% más en relación con el año 2020.

El **número de viviendas** proyectadas fue de **42.787** unidades habitacionales; la superficie total de terrenos prevista para levantar las edificaciones fue de 13.7 millones de metros cuadrados, mientras que el área total para construcción registró 7.6 millones de metros cuadrados aproximadamente. De las potenciales edificaciones, el 89,5% corresponde a nuevas construcciones, en mayor medida con una finalidad residencial.

Palabras clave: edificaciones, permiso de construcción, viviendas, áreas, materiales.

Introducción

Los resultados de las Estadísticas de Edificaciones son utilizados por entidades que tienen como fin planificar, controlar y ejecutar programas de desarrollo urbano-territorial y similares; ya que constituyen una señal importante para identificar las expectativas de construcción y la demanda de inversión de los hogares.

En la primera sección de este boletín, se brinda al lector una breve síntesis metodológica que permite conocer las características técnicas de la investigación. Posteriormente, se presentan los principales resultados relacionados al número de edificaciones; viviendas y áreas a construirse; los principales materiales utilizados; las características relacionadas al tipo de obra; uso de la edificación y financiamiento en los permisos de construcción aprobados.

Finalmente, se realiza un análisis comparativo con estadísticas relacionadas de los países de la región.

¹ A partir de los resultados 2021, la operación estadística "Encuesta de Edificaciones" pasa a denominarse como Estadísticas de Edificaciones.

Aspectos metodológicos

Las Estadísticas de Edificaciones (ESED), es una operación estadística de periodicidad anual que caracteriza las edificaciones a ejecutarse a través de los permisos de construcción emitidos por los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.

Tiene como objetivo, proporcionar información estadística actualizada sobre el ritmo de crecimiento de los potenciales proyectos inmobiliarios a construirse, referente a: viviendas, locales comerciales e industriales, edificios administrativos, clínicas, entre otros. El desarrollo de esta operación estadística se ha basado en las necesidades de los usuarios y experiencias internacionales como: Colombia, Chile, la Oficina Europea de Estadística (Eurostat), entre otros.

La información se recolecta mediante un formulario físico, el cual es entregado al informante que solicita la aprobación de un permiso de construcción en las oficinas municipales a nivel nacional, o, a su vez el informante procede a la descarga del formulario directamente de la página del INEC. Generalmente, el formulario forma parte de los requisitos previos para la obtención de un permiso de construcción de edificaciones, que constituyen la unidad de análisis de la investigación.

En este sentido, es importante mencionar que la aprobación de permisos es resultado de un proceso técnico-administrativo, por lo tanto, su aprobación está sujeta a estos factores. Un permiso puede contener dentro de sí, la aprobación de una o más edificaciones y viviendas.

La cobertura geográfica es nacional y la información se desagrega a nivel cantonal² según el Clasificador Geográfico Estadístico.

² De acuerdo con la División Política Administrativa (DPA) 2019.

Notas para el lector:

El periodo de levantamiento de la información comprende de enero a diciembre del año 2021. Del total de la cobertura nacional, el 99% de los cantones registraron al menos un permiso de construcción a lo largo del año.

La aprobación de un permiso no garantiza la ejecución de una edificación, por lo tanto, los datos presentados miden el potencial desempeño del sector de la construcción.

En años anteriores, los principales resultados de la ESED se publicaron para la variable "Permisos de construcción". A partir de la publicación del periodo de referencia 2018, esta variable pasa a denominarse "Edificaciones a construir". Esto permite diferenciar las series de "permisos" y "edificaciones", considerando que en cada permiso de construcción se puede aprobar la construcción de una o varias edificaciones. Esta diferenciación no afecta la serie de estas variables.

Para más información de la operación estadística consultar el siguiente link:
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/edificaciones>

Principales resultados

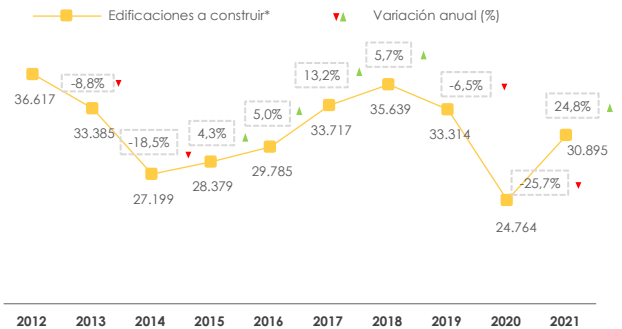
En esta sección, se presentan los principales resultados obtenidos en las Estadísticas de Edificaciones correspondientes al periodo 2021.

1. Evolución histórica del número de edificaciones a construir

El Gráfico 1 muestra el registro del número de edificaciones a construir, en el periodo 2012-2021. En el año 2012, el cantón Quito (el de mayor incidencia nacional en esta estadística) registró un descenso en el número de permisos de construcción y edificaciones, debido al cambio en los procesos de aprobación; a partir de ese año la revisión y acreditación de planos se delegó a las entidades colaboradoras³, previo a la emisión de la licencia o permiso por parte de la autoridad municipal. A partir de 2015, el número de edificaciones a construir creció de forma sostenida a una tasa promedio anual del 7,0% hasta el 2018, mientras que en el periodo 2019 y 2020, el número de edificaciones a construir cayó en un 6,5% y 30,4% respectivamente, a causa de la crisis económica

y de salud generados por la COVID-19. En el año 2021, el número de edificaciones a construir tiene un incremento del 24,8%, reflejando la recuperación del sector de la construcción.

Gráfico 1. Edificaciones a construir serie 2012-2021.



Fuente: Estadísticas de Edificaciones 2021.

2. Edificaciones y viviendas a construir

En un permiso se puede aprobar la construcción de una o varias viviendas; en este sentido, en la Tabla 1 se detalla el número de edificaciones y viviendas a construir por regiones.

Tabla 1. Número de edificaciones y viviendas a construir por regiones (2021).

Región	Edificaciones a construir	Viviendas a construir
Sierra	15.068	23.707
Costa	13.717	16.648
Amazonia	1.948	2.260
Insular	162	172
Total	30.895	42.787

Fuente: Estadísticas de Edificaciones 2021.

En cuanto al número de edificaciones a construir a nivel nacional, en 2021 se registraron un total de 30.895. De acuerdo con la Tabla 1, el 48,8% de los proyectos inmobiliarios se concentran en las provincias de la región Sierra.

En cada una de las regiones, las provincias con mayor número de edificaciones a construir fueron: Guayas, 7.504; Pichincha, 4.449; Morona Santiago, 479 y Galápagos, 162.

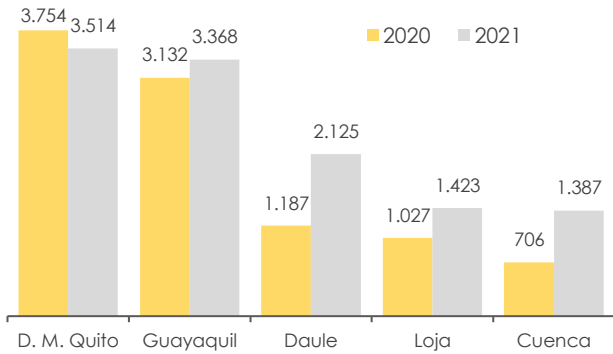
Los cantones con mayor número de edificaciones a construir se muestran en el

Arquitectos de Pichincha) para la revisión y acreditación de planos y demás documentación, previo a la emisión del permiso de construcción.

³ El Distrito Metropolitano de Quito tiene actualmente convenio con dos entidades colaboradoras (Desintecsa SA. y Colegio de

Gráfico 2. Quito y Guayaquil, registraron el 11,4% y 10,9%, respectivamente, del total de edificaciones a nivel nacional.

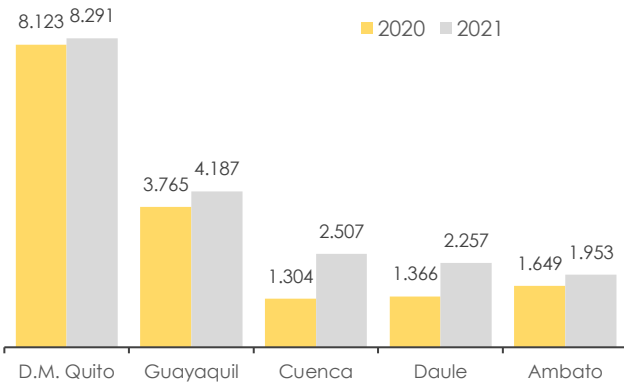
Gráfico 2. Edificaciones a construir por principales cantones.



Fuente: Estadísticas de Edificaciones 2021

Del mismo modo, en el Gráfico 3 se observa que el cantón Quito registró el mayor número de viviendas a construir para el 2021, con el 19,4% del total nacional.

Gráfico 3. Número de viviendas a construir por principales cantones.



Fuente: Estadísticas de Edificaciones 2021.

3. Superficie de terreno y áreas de construcción

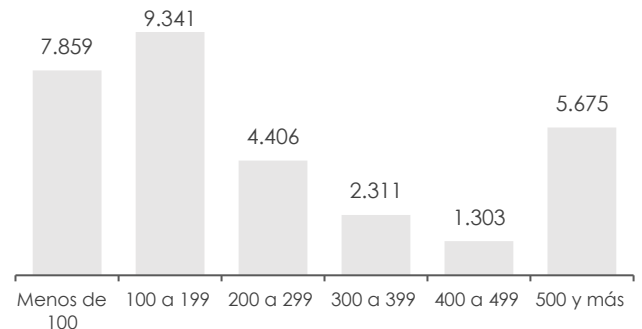
La Tabla 2 muestra que la superficie total del lote o terreno para las potenciales construcciones fue de 13.7 millones de metros cuadrados (m²). Así mismo, se registraron 10.2 millones de metros cuadrados para espacios verdes. Además, el área total a construir llegó a 7.6 millones de metros cuadrados que incluye el área a construir residencial, no residencial y área para parqueadero⁴

Tabla 2. Caracterización de superficie y áreas a construir.

Superficie/Áreas	Valor en metros cuadrados
Superficie del terreno	13.727.527
Área a construir residencial	5.779.898
Áreas a construir no residencial	1.870.353
Área a construir parqueadero	17.451
Área para espacios verdes	10.217.302

Fuente: Estadísticas de Edificaciones 2021.

Gráfico 4. Número de edificaciones a construir por rangos de área total por m².

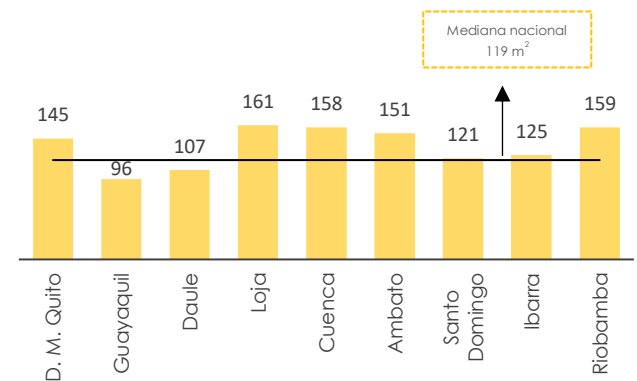


Fuente: Estadísticas de Edificaciones 2021.

De acuerdo con el Gráfico 4, el 55,7% de las edificaciones a construir se aprobaron para áreas inferiores a los 200 m².

En el año 2021, a nivel nacional las viviendas planificadas a construir registraron 119 m² de construcción. En el cantón Loja se observa la mayor superficie de construcción por vivienda (161 m²), mientras que Guayaquil, presentó la menor superficie (96 m²), tal como lo indica el Gráfico 5.

Gráfico 5. Área de construcción por vivienda, según cantones en metros cuadrados (superficie mediana).



Fuente: Estadísticas de Edificaciones 2021.

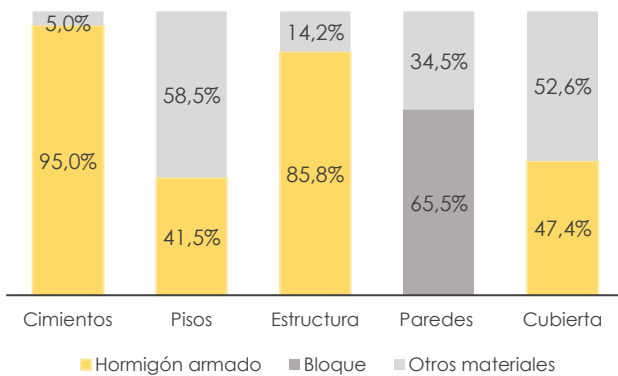
⁴ Es el área destinada para parqueadero de edificaciones no

residenciales.

4. Principales materiales

El hormigón armado fue el principal material para las edificaciones a construir a nivel nacional, en cimientos (95,0%), pisos (41,5%), estructura (85,8%) y cubierta (47,4%). El principal material de las paredes fue el bloque, registrado para el 65,5% de las potenciales edificaciones (ver Gráfico 6).

Gráfico 6. Porcentaje de edificaciones a construir según material de construcción por etapas de la obra.



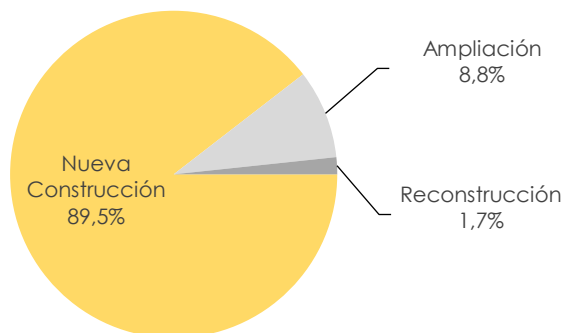
Nota: Otros materiales para cimientos incluye: hormigón ciclópeo, pilotes de madera, pilotes de hormigón, cimientos portantes. Para pisos: cerámica, porcelanato, madera, tierra estabilizada, piso laminado. Para estructura: metálica, madera, muros portantes. Para paredes: madera, ladrillo, adobe, caña, prefabricada, lámina de yeso. Para cubierta: teja, fibrocemento, láminas metálicas, y policarbonato.

Fuente: Estadísticas de Edificaciones 2021.

5. Tipo de obra y uso de la edificación

De las 30.895 potenciales edificaciones estimadas para el año 2021, las construcciones nuevas representaron el 89,5%.

Gráfico 7. Porcentaje de participación de edificaciones a construir, por tipo de obra.



Fuente: Estadísticas de Edificaciones 2021.

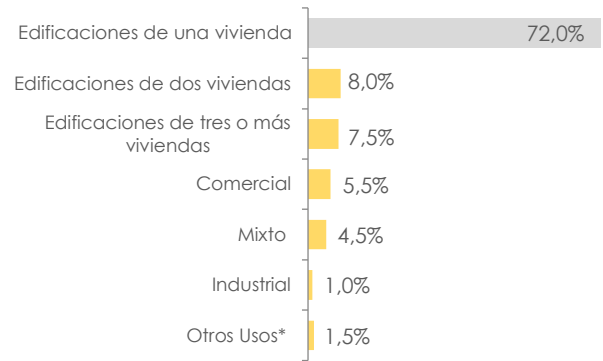
⁵ Edificaciones residenciales: cuando sea exclusiva para la ocupación de una vivienda, dos viviendas, o 3 o más viviendas.

⁶ Comercial, industrial, administrativo, educación, salud, recreación, entre otros.

⁷ Tienen uso residencial y no residencial.

Como se observa en el Gráfico 8, el uso residencial⁵ fue el principal propósito para el 87,5% de las edificaciones a construir (incluye edificaciones para una, dos y tres o más viviendas). Por su lado, los fines no residenciales⁶ y mixtos⁷ comprenden el resto de las edificaciones potenciales (12,5%).

Gráfico 8. Participación según el uso de las edificaciones a construir.



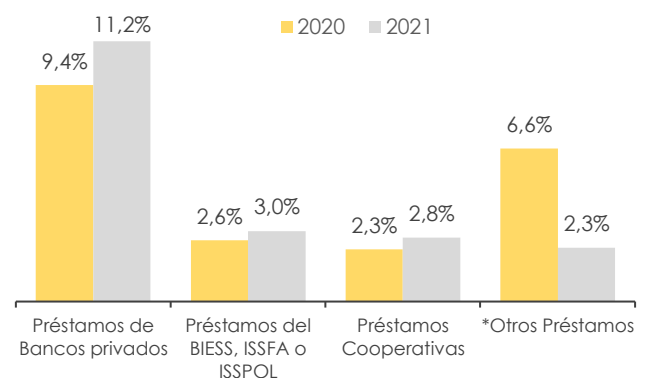
Nota: Otros usos incluye: Edificio Administrativo, Educación, Cultura, Complejos recreacionales, Salud, Transporte, y Otros.

Fuente: Estadísticas de Edificaciones 2021.

6. Fuente de financiamiento

Las principales fuentes de financiamiento fueron los recursos propios⁸ representando al 80,6% del total de edificaciones proyectadas, mientras que los recursos provenientes de préstamos representan el 19,4% restante, siendo los préstamos de bancos privados el financiamiento más a utilizar, como se observa en el Gráfico 9.

Gráfico 9. Porcentaje de edificaciones a construir por recursos provenientes de préstamos.



Nota: Otros préstamos incluye: préstamos de la Corporación Financiera Nacional, de las Mutualistas, del (MIDUVI) Bono, incentivo o subsidio de vivienda, del Banco de Desarrollo del Ecuador, y otros.

Fuente: Estadísticas de Edificaciones 2021.

⁸ Recursos propios: recursos personales, recursos de empresas y constructoras privadas, recursos del gobierno central, provincial, seccional, recursos de las mutualistas y otros.

7. Indicadores

Se calculó indicadores por cantones, y se encuentran resumidos en la tabla 3, por lo que a nivel nacional el costo proyectado (mediana) por metro cuadrado de construcción es de \$339 dólares, siendo Daule el cantón que mayor costo tiene (\$492). Por otro lado, a nivel nacional se proyecta construir viviendas con 7 cuartos (mediana). De manera general, Loja es el cantón donde se observa el mayor índice en todos los indicadores, superficie de construcción por vivienda (161 m²), número de cuartos por vivienda (8), y costo proyectado de construcción por vivienda (\$54.000).

Tabla 3. Resumen de indicadores, por principales cantones, 2021.

Cantones	m ² x Vivienda	Cuartos x Vivienda	Costo x Vivienda	Costo por m ²
D.M. Quito	145	8	50.000	330
Guayaquil	96	8	35.000	361
Daule	107	8	39.000	492
Loja	161	8	54.000	350
Cuenca	158	8	52.000	354
Ambato	151	7	47.000	340
Santo Domingo	121	7	39.000	300
Ibarra	125	8	38.000	300
Riobamba	159	8	44.000	250

Fuente: Estadísticas de Edificaciones 2021.

8. Análisis comparativo

Analizar las estadísticas de países de la región permite contrastar el escenario internacional en el que se encuentra el Ecuador. Para este fin, en la Tabla 4, se muestra información de Bolivia, Chile, Colombia y Costa Rica, países que también generan estadísticas de edificaciones mediante la información recolectada de permisos de construcción.

Tabla 4. Número de permisos de construcción, viviendas y área a construir en países de la región. Año 2021.

País	Permisos	Viviendas	Área a construir (en miles)
Ecuador	26.486	42.787	7.668
Chile	ND	147.462	14.685
Colombia	ND	191.689	17.515
Costa Rica	19.723	23.458	2.275

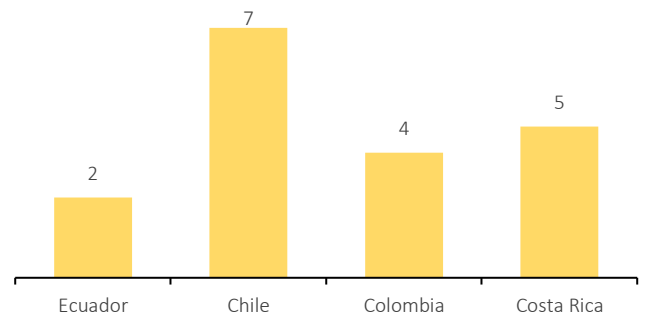
Notas: 1. Colombia levanta 302 municipios de 32 departamentos del país. Chile y Colombia levantan y publican información mensual. 2. ND=Dato no disponible o no presentado por el país.

Fuentes: Estadísticas de Edificaciones que se encuentran publicadas en las páginas web de los países mencionados.

Para contar con un análisis más apropiado de los resultados de cada país, se calcula indicadores que ajustan las variables en términos de su población.

En este sentido, de acuerdo con el Gráfico 10, en Ecuador el número de viviendas a construir es 2 por cada mil habitantes, en el año 2021; es el menor registro del grupo de comparación. Chile destaca con el valor más alto, registrando 7 viviendas a construir por cada mil habitantes.

Gráfico 10. Viviendas a construir por cada mil habitantes en países de la región (Año 2021).



Nota 1. El indicador no es publicado por las oficinas estadísticas analizadas, se calcula como el número de viviendas a construir multiplicado por 1.000 y dividido para la población total.

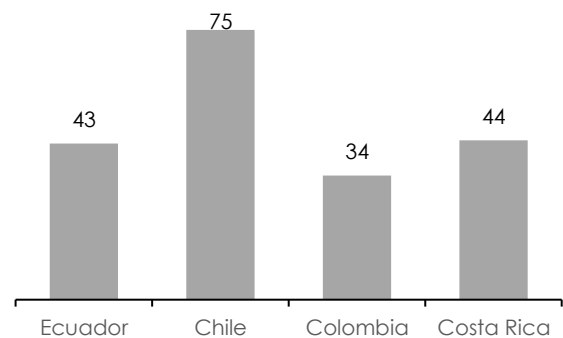
Nota 2. Bolivia no dispone de información del número de viviendas.

Nota 3. Los datos de la población se tomaron de las proyecciones poblacionales de estadísticas oficiales de cada país.

Fuentes: Estadísticas de Edificaciones que se encuentran publicadas en las páginas web de los países mencionados.

Por otro lado, al analizar el área total a construir por cada 100 habitantes, el Ecuador se sitúa como el tercer país con mayor área a construir después de Chile y Costa Rica (ver Gráfico 11).

Gráfico 11. Área a construir por cada 100 habitantes en países de la región (metros cuadrados).



Nota 1: Este indicador no es publicado por las oficinas estadísticas analizadas; se calcula como el área a construir multiplicado por 100 y dividido para la población total.

Nota 2: Incluye las áreas de edificaciones residenciales y no residenciales.

Nota 3: Los datos de la población se tomaron de las proyecciones poblacionales de estadísticas oficiales de cada país.

Fuentes: Estadísticas de Edificaciones que se encuentran publicadas en las páginas web de los países mencionados.

Glosario

Ampliaciones: Puede ser de dos tipos: Ampliación horizontal que se refiere a construcciones en las que debe existir comunicación directa e interior, entre la parte antigua y la nueva, caso contrario la construcción debe darse como nueva construcción. Además, están las ampliaciones hacia arriba que son aquellas obras que se realizan sobre una construcción ya existente.

Área total a construir: Es la suma de las superficies horizontales (pisos) que tiene la edificación.

Edificaciones: Indica el número de construcciones 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).

Formulario permiso de construcción (INEC): Forma parte de un conjunto de documentos habilitantes para la obtención de una licencia de construcción, este debe ser llenado por los proyectistas, constructores o propietarios de la edificación a construir. En un formulario se puede solicitar la aprobación de una o más edificaciones.

Nueva Construcción: Es aquella obra de ingeniería que se construirá desde los cimientos y debe tener toda la información que se requiera para la misma.

Reconstrucción: Son aquellas obras que no afectan a los cimientos, ni a la estructura de la edificación.

Superficie total del terreno: Se refiere a la superficie o tamaño, en metros cuadrados, que tiene el terreno o lote de terreno sobre el cual se levantará la edificación.

Bibliografía

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2021). *Metodología General Estadísticas de Edificación Licencias de Construcción-ELIC*. Bogotá, Colombia.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2021). *Documento Metodológico Estadísticas de la Construcción*. San José,

Costa Rica.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE). (2021). *Metodología Encuesta de Edificación Mensual*. Santiago, Chile.

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). (2014). *Norma Ecuatoriana de la Construcción*. Quito, Ecuador.

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). (2016). *Normas técnicas para catastro de bienes inmuebles urbanos, rurales*. Quito, Ecuador.

Ministerio de Fomento. (2016). *Metodología Estadística de Construcción de Edificios*. Madrid, España.

Todas las bases de datos del INEC ahora son libres en nuestra página web. La base, los cálculos y la metodología de esta encuesta están disponibles en la misma fuente.

Más información disponible en:
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec>

Ecuador cuenta con el INEC

DIRECCIÓN EJECUTIVA



INEC

Buenas cifras,
mejores vidas



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



@InecEcuador



t.me/euadorencifras



INEC/Ecuador



INECEcuador



INEC Ecuador