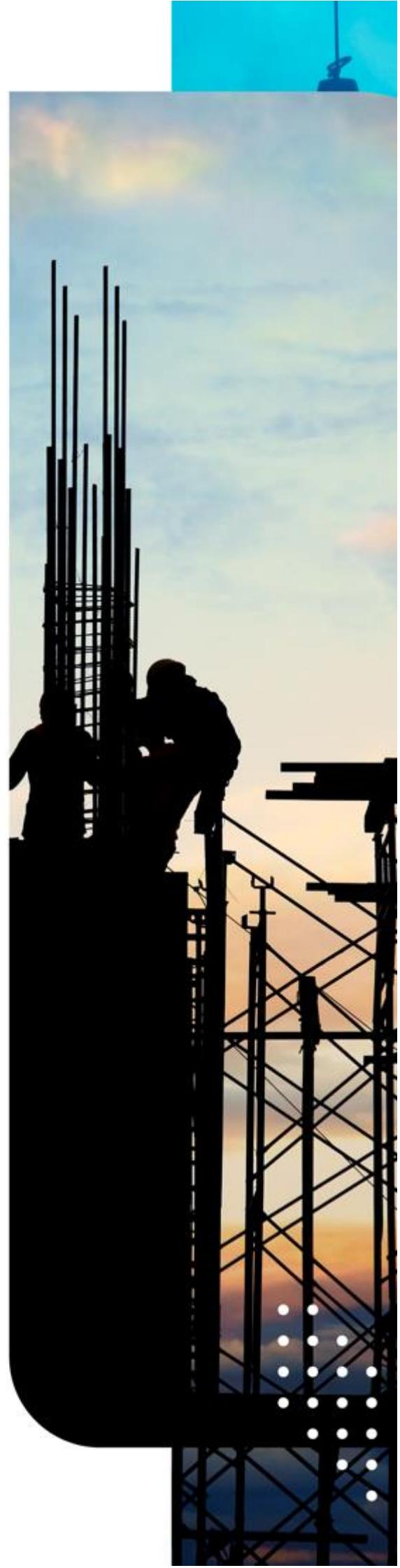


Guía de uso de base de datos de las Estadísticas de Edificaciones (ESED)

Anual - 2022

Junio, 2023



Dirección/Departamento

Dirección de Estadísticas Económicas

Unidad

Gestión de Estadísticas Estructurales

Elaborado por:

Valery Paz y Miño
Enrique Vallejo
Michael Soria

Revisado por:

Roberto Chaves

Aprobado por:

Diana Barco

Contacto:

inec@inec.gob.ec
www.ecuadorencifras.com



Guía de uso de base de datos

Estadísticas de Edificaciones (ESED)
2022



Tabla de contenido

1. Introducción	5
2. Datos generales de la operación estadística	5
3. Descripción de la base de datos.....	6
4. Cuestionario o instrumentos de captura	6
5. Anonimización de la base de datos	13
6. Variables.....	14
7. Tratamiento de valores perdidos, validaciones e imputaciones	16
8. Clasificaciones y nomenclaturas	16
9. Recomendaciones para el usuario	17

Índice de Tablas

Tabla 1. Información de la Operación Estadística anual	5
Tabla 2. Descripción de la base de datos	6
Tabla 3. Distribución del formulario 2022	7
Tabla 4. Variables/módulos anonimizados.	13
Tabla 5. Variables identificadoras únicas.....	14
Tabla 6. Denominación de las variables en la base de datos	14
Tabla 7. Código de no respuesta en la base de datos	16
Tabla 8. Clasificaciones y nomenclaturas.....	17

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Formulario 2022.....	9
---------------------------------	---



1. Introducción

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), desarrolla las Estadísticas de Edificaciones (permisos de construcción), considerada como una herramienta de suma importancia para el análisis del comportamiento de este sector dentro de la economía.

Las Estadísticas de Edificaciones (ESED) es una operación estadística de periodicidad anual y trimestral que detalla los potenciales proyectos de inversión en el sector de la construcción, con el objetivo de proporcionar información actualizada sobre el ritmo de crecimiento de los potenciales proyectos inmobiliarios en el país.

El desarrollo de la base de datos ESED se enmarca en el Modelo de Producción Estadística, en el cual se definen los procesos necesarios para producir estadísticas oficiales con altos estándares de calidad y que sean de utilidad para hacedores de política pública, sector privado, academia y ciudadanía en general.

En este documento se detallan algunas consideraciones a tener en cuenta para el uso adecuado de la base de datos de las Estadísticas de Edificaciones (ESED) con la finalidad de brindar una guía para los usuarios y así facilitar el acceso y procesamiento de la información. Así, el presente documento contiene información acerca de los siguientes puntos: datos generales de la operación estadística; descripción de la base de datos; cuestionario o instrumento de captura; anonimización de la base de datos; variables; tratamiento de valores perdidos, validaciones e imputaciones; clasificaciones y nomenclaturas; y finalmente recomendaciones para el usuario.

Para la descarga de la base de datos e información relevante de las Estadísticas de Edificaciones ingresar al siguiente enlace:

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/edificaciones/>

2. Datos generales de la operación estadística

Tabla 1. Información de la Operación Estadística anual

Criterio	Descripción
Nombre de la operación	Estadísticas de Edificaciones (Permisos de Construcción)
Unidad de observación	Edificación a construir
Unidad de análisis	Permiso de construcción emitido para la potencial construcción de edificaciones (nueva construcción, reconstrucción o ampliación)
Cobertura geográfica	Cobertura a nivel nacional, área geográfica (urbana y rural) y las 24 provincias
Universo	26.267 permisos de construcción
Periodicidad	Anual 2022
Desagregación de la información	La información que genera la ESED se desagrega a nivel nacional, provincial y cantonal.
Comparabilidad de la serie histórica	Período 1991-2022

Fuente: Estadísticas de Edificaciones.

Nota: En caso de necesitar ampliación de los puntos señalados en la Tabla 1, remítase al documento metodológico de las Estadísticas de Edificaciones.



3. Descripción de la base de datos

La operación estadística cuenta con 1 base de datos que tiene por objetivo proporcionar al usuario información estadística, la misma que se encuentra conformada por 46 variables.

En la siguiente tabla se señala las características principales de la base de datos:

Tabla 2. Descripción de la base de datos

Criterio	Descripción
Número de BDD	1
Nombre de la base de datos	6. 2022_ESED_BDD
Formulario asociado a la/las BDD	Estadísticas de Edificaciones 2022 (Permisos de construcción)
Sección o módulo del formulario	Sección I: Ubicación e identificación de la edificación
	Sección II: Tipo de obra
	Sección III: Datos del terreno y áreas a construirse
	Sección IV: Materiales predominantes a ser utilizados en la edificación
	Sección V: Uso, características de la edificación
	Sección VI: Origen y valor del financiamiento
	Sección VII: Segmento del financiamiento
Número de preguntas en el formulario	56
Formato de la BDD	SPSS (.sav), EXCEL (.csv)
Número de registros (filas)	26.267
Número de variables (columnas)	46
Unidad de análisis de la BDD	Edificaciones

Fuente: Estadísticas de Edificaciones.

4. Cuestionario o instrumentos de captura

Las Estadísticas de Edificaciones tiene por objetivo proporcionar información estadística actualizada relacionada con el número de edificaciones y viviendas proyectadas, sean estas para uso residencial y no residencial, fuentes de financiamiento, entre otros; para lo cual, la fuente primaria de recopilación de la información son los permisos de construcción emitidos por los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales del país.

En este sentido, el proceso de recolección de los datos se sustenta en el llenado del formulario de la ESED¹ por parte del informante, el mismo que puede ser el propietario

¹ El responsable municipal es el encargado de entregar el formulario ESED al solicitante del permiso de construcción. Además, el formulario puede ser descargado directamente de la página web del INEC mediante el siguiente enlace: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/formularios-en-linea/>



de la edificación a construir, el proyectista u otra persona calificada para brindar dicha información. Posteriormente, el formulario lleno se remite al GAD municipal, pues se toma en cuenta como un requisito para la obtención del permiso de construcción.

El formulario de levantamiento de información 2022 está conformado por siete secciones, las mismas que se detallan a continuación:

Tabla 3. Distribución del formulario

Sección	Descripción
Sección I	Ubicación e identificación de la edificación
Sección II	Tipo de obra
Sección III	Datos del terreno y áreas a construirse
Sección IV	Materiales predominantes a ser utilizados en la edificación
Sección V	Uso, características de la edificación
Sección VI	Origen y valor del financiamiento
Sección VII	Segmento del financiamiento

Fuente: Estadísticas de Edificaciones.

Sección I: Ubicación e identificación de la edificación. – Contiene preguntas referentes a la provincia, cantón, parroquia, calle principal, intersección, urbanización o ciudadela, tipo de acceso, número de 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 UTM, espacio verde municipal o público, documento habilitante del proyectista, nombre del proyecto, fecha de inicio del proyecto y porcentaje de avance del proyecto a lo largo del tiempo.

Sección II: Tipo de obra. – Contiene preguntas sobre el tipo de obra del potencial de la edificación, es decir, se investiga si el permiso de construcción es para: nueva construcción, ampliación hacia arriba, reconstrucción, o ampliación horizontal.

Sección III: Datos del terreno y áreas a construirse. – Contiene preguntas sobre la superficie del terreno donde se asentará la posible construcción, el área a construirse en planta baja, el área total a construirse, el área destinada para espacios verdes y/o patio, y el área previamente construida.

Sección IV: Materiales predominantes a ser utilizados en la edificación. – Contiene preguntas referentes a los materiales predominantes que van a ser utilizados en las distintas etapas de la construcción, es decir en: cimientos, pisos, estructura, paredes y techo o cubierta. Adicional a esto, se encuentra información referente al porcentaje de presupuesto a destinar en cada etapa de la construcción.

Sección V: Uso, características de la edificación. – Contiene preguntas sobre las características y uso que tendrá la edificación, independientemente del tipo de obra. En el capítulo 1, se recaba información sobre el alcance de la tecnología, tal como cobertura a internet y cobertura telefónica. En el capítulo 2, se recaba información sobre ocupación de la edificación, esta puede ser: aislada, pareada, continua o sobre línea de fábrica.



En el capítulo 3 correspondiente al uso residencial, se indicará si las edificaciones que se proyectan construir corresponden a casas o edificios y se recaba información acerca del número de edificaciones a construir, número de viviendas, número de dormitorios, número de baños, número de cocinas, número de cuartos, número de pisos, área total a construirse, número de garajes, área total de los garajes y área total a construir incluido los garajes.

En el capítulo 4, que corresponde al uso no residencial se encontrará información sobre el número de edificaciones, aforo de la edificación, características de acceso universal, número de baños, número de pisos y área total a construirse.

Sección VI: Origen y valor del financiamiento– Contiene preguntas referentes al valor de terreno del catastro, el tipo de financiamiento y origen de las fuentes de financiamiento de la construcción, ya sea mediante recursos propios o recursos provenientes de préstamos. Además, se recaba información referente a si la edificación ha sido construida con un fidecomiso.

Sección VII: Segmento del financiamiento. – Contiene preguntas para conocer si las construcciones han sido financiadas como viviendas de interés público o viviendas de interés social.

En la Gráfico 1, se muestra el diseño del cuestionario para el levantamiento de información de la ESED 2022.



Gráfico 1. Formulario 2022

		ENCUESTA DE EDIFICACIONES 2022 (PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN)		Formulario Gratuito Nota: Antes de llenar este formulario, sírvase leer detenidamente las instrucciones impresas al final de este.	
IMPORTANTE		- Entregar este formulario completamente lleno de manera obligatoria junto a los demás documentos habilitantes en la oficina municipal donde solicita su permiso de construcción. - Los datos registrados en este formulario son de vital importancia para mantener estadísticas actualizadas del ritmo de crecimiento y características de los potenciales proyectos inmobiliarios a construirse a nivel nacional. - Para mayor información de la operación estadística consultar el siguiente link: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/edificaciones			
Art. 21 de la Ley de Estadística: "Los datos individuales que se obtengan para efecto de estadística y censos son de carácter reservado; en consecuencia, no podrán darse a conocer informaciones individuales de ninguna especie, ni podrán ser utilizados para otros fines como de tributación o conscripción, investigaciones judiciales y, en general, para cualquier objeto distinto del propiamente estadístico o censal (...)"					
I. UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA EDIFICACIÓN – PROPIETARIO/PROYECTISTA				PARA USO DEL INEC	
1001. Provincia	1002. Cantón	1003. Parroquia		Provincia	
1004. Nombre de la calle principal en donde se construirá la edificación	1005. Nombre de la calle transversal en donde se construirá la edificación	1006. Urbanización o ciudadela		Cantón	
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/chaquíñán <input type="radio"/> 5. Río / mar / lago <input type="radio"/> 6. Otros				Parroquia	
1008. Clave catastral	1009. Número de predio	1010. La Edificación es obra: <input type="radio"/> 1. Privado <input type="radio"/> 2. Público <input type="radio"/>		1011. Fecha de presentación de la solicitud al municipio	
1012. Nombre del propietario (Persona natural o jurídica, o entidad pública)		1013. Nombre del proyectista (Persona natural o jurídica, o entidad pública)			
1012.1. Cédula / RUC (Propietario)		1013.1. Cédula / RUC (Proyectista)			
1014. Indique las coordenadas de georeferenciación de la edificación en formato Universal Transversal Mercator (UTM): X: _____ Y: _____					
1015. ¿La edificación se construirá cerca de un espacio verde municipal o público? (en un radio máximo de 900m). 1. Si <input type="radio"/> Si respondió "SI" nombrar el lugar. 2. No <input type="radio"/>		1016. ¿El proyectista cuenta con un documento habilitante para el ejercicio de su profesión? 1. Si <input type="radio"/> 2. No <input type="radio"/>			
1017. Nombre del proyecto (únicamente en casos de proyectos multifamiliares)		1018. Fecha de inicio del proyecto		1019. Aproximar (en porcentaje) el avance del proyecto a lo largo del tiempo	
		Mes _____ Año _____		Periodo 2022 2023 2024 2025 Sigüentes años	
		Porcentaje			
II. TIPO DE OBRA (Marque con una "X" la casilla correspondiente)					
- Nueva construcción: es aquella obra de ingeniería que se construirá desde los cimientos. - Ampliación vertical: es cuando se levanta uno o varios pisos sobre una edificación ya existente. - Reconstrucción/ Rehabilitación: son obras que no afectan a los cimientos ni a la estructura de la edificación (aplica para paredes, cubierta y pisos). - Ampliación horizontal: se considera cuando entre la parte existente y la nueva al mismo nivel, hay comunicación interior.					
2000. Nueva construcción <input type="radio"/>	2001. Ampliación vertical <input type="radio"/>	2002. Reconstrucción/ Rehabilitación <input type="radio"/>	2003. Ampliación horizontal <input type="radio"/>		
III. DATOS DEL TERRENO Y ÁREAS A CONSTRUIRSE (En metros cuadrados, omite centímetros)					
- Nueva construcción: debe proporcionar toda la información a excepción de la variable del área previamente construida (casilla 3003). - Ampliación vertical: informar únicamente las variables del área total nueva a construirse (casilla 3002) y área previamente construida (casilla 3003). - Reconstrucción: debe informarse únicamente en la casilla 3002. - Ampliación horizontal: debe proporcionar toda la información (3001 a la 3004).					
3001. Área total del terreno	m ²	3004. Área a construirse en planta baja	m ²		
3002. Área total a construirse	m ²	3005. Área para espacios verdes y/o patios	m ²		
3003. Área previamente construida (Solo para los casos de ampliaciones)	m ²				
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.					
A. CIMIENTOS	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. PISOS	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): _____
C. ESTRUCTURA	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): _____
D. PAREDES	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): _____
E. TECHO O CUBIERTA	4031. Hormigón armado <input type="radio"/>	4032. Fibrocemento (el, eternit, ardex) <input type="radio"/>	4033. Arcilla (teja) <input type="radio"/>	4034. Láminas metálicas (el, zinc) <input type="radio"/>	4035. Poli carbonato <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"/>	
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

V. USO, CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN											
1. Alcance de la tecnología: 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"/>		2. No <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. Ocupación de la edificación: Marque con una X, el tipo de ocupación que tendrá la edificación:											
5003. Aislado: Edificación con un retiro frontal, otro posterior y dos laterales. <input type="radio"/>			5004. Pareado: Edificación con un retiro frontal, uno posterior y uno lateral <input type="radio"/>			5005. Continuo: Edificación con retiro frontal, posterior y sin laterales. También edificaciones que poseen solo un retiro de fondo <input type="radio"/>			5006. Sobre línea de fábrica: Edificación que mantendrá solo un retiro posterior y se permite el adosamiento a las colindancias frontal y laterales <input type="radio"/>		
3. Uso residencial de la edificación											
En este apartado considere las siguientes definiciones: 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). Vivienda: Es el cuarto o conjunto de cuartos, planificados para ser utilizados como morada de una familia. Cuarto: Es la pieza destinada a servir como sala, sala de estar, estudio, dormitorio, comedor, cuarto de planchar, baños y cocinas. Dormitorio: Es el aposento o pieza destinada, exclusivamente para dormir, alojamiento o descanso. 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. Casa: Es la construcción de una o pocas plantas (pisos) que están destinados a una o pocas viviendas. Edificio: Es la construcción de múltiples pisos (departamentos) que están destinados a varias viviendas.											
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"/>					
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, cuantos pisos tendrán la (s) edificación (s) (7)	Área total a construirse en todas las edificaciones (m ²) (8)	N° de garajes (Excluidos del área residencial) (9)	Área total a construirse en los garajes (10)	Área total a construirse en las edificaciones, incluido los garajes (m ²) (11)=(8)+(10)	
5011	5012	5013	5014	5015	5016	5017	5018	5019	5020	5021	
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 alto 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, cuantos pisos tendrán las edificaciones (16)	Área total a construirse en todas las edificaciones (m ²) (17)
Comercial (Almacenes, supermercados, bodega, tiendas, edificios para oficinas y/o consultorios, edificios de parqueamiento, hoteles, restaurantes)						5022	5023	5024	5025	5026	5027
Industrial o artesanal (Naves industriales y sus oficinas administrativas, bodegas, talleres, etc.)						5028	5029	5030	5031	5032	
Edificio Administrativo (De propiedad del Estado para funcionamiento de entidades públicas como ministerios, institutos, bancos, etc.)						5033	5034	5035	5036	5037	
Educación (Escuelas, Colegios, Universidades, etc.)						5038	5039	5040	5041	5042	
Cultura (casa de la cultura, bibliotecas, museos, teatros, etc.)						5043	5044	5045	5046	5047	
Edificaciones en Complejos Recreacionales, Estadios, Coliseos cerrados (Excluye canchas deportivas al aire libre)						5048	5049	5050	5051	5052	
Hospitales, clínicas y otros establecimientos de salud						5053	5054	5055	5056	5057	
Transporte y comunicaciones (terminales terrestres, de ferrocarriles, edificaciones en aeropuertos, centrales de teléfonos, telégrafos, etc.)						5058	5059	5060	5061	5062	
Parqueaderos (si es para brindar este servicio, no para uso de viviendas o residencias)						5063	5064	5065	5066	5067	
Otros (especifique)						5068	5069	5070	5071	5072	
Total no residencial						5073	5074	5075	5076	5077	
VI. ORIGEN Y VALOR DEL FINANCIAMIENTO (En dólares, omite centavos)											
1. Valor de terreno del catastro a dualizado (Valor en dólares)						6000					



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"/>
---	---------------------------------------	--

3. 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.

Financiamiento por recursos propios	Marque con una X	Monto de las edificaciones (Valor en dólares)	Financiamiento por préstamos	Marque con una X	Monto de las edificaciones (Valor en dólares)
Recursos propios personales (Ahorros, cesantías, remesas, indemnizaciones, etc.)	6004	6009	Préstamos del BIESS, ISSFA, ISSPOL	6015	6023
Recursos propios de empresas y constructoras privadas (Incluye ingresos por venta de planos, construcciones terminadas, etc.)	6005	6010	Préstamos de cooperativas	6016	6024
Recursos propios de las mutualistas	6006	6011	Préstamos de mutualistas	6017	6025
Recursos propios gobierno central, provincial, seccional, etc.	6007	6012	Bancos privados	6018	6026
Otros (especifique)	6008	6013	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
Total		6014	Total		6031

6032. 4. ¿La edificación ha sido construida con un fideicomiso? (Marque con una x su respuesta).

1. Si 2. No

VII. SEGMENTO DEL FINANCIAMIENTO (Si la construcción es exclusiva para fines NO RESIDENCIALES, omite 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 Si respondió "SI", detalle el número de viviendas que construirá según el tipo que corresponda.

2. No

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

DATOS DEL INFORMANTE	DATOS DE LA AUTORIDAD MUNICIPAL
1. Nombres y apellidos	1. Nombres y apellidos
2. Profesión	2. Cargo
3. Dirección de contacto	3. Profesión
4. Telf. Convencional	4. Número de permiso
5. Telf. Celular	5. Fecha de emisión del permiso de construcción
	Día Mes Año
6. Firma	6. Firma
7. Cédula o RUC	7. Cédula o RUC

Observaciones _____



INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL FORMULARIO

IMPORTANTE

El presente formulario se encuentra amparado en la Ley de Estadística vigente, cuyos artículos pertinentes establecen:

Art. 20.- "Todas las personas naturales o jurídicas domiciliadas, residentes, o que tengan alguna actividad en el país, sin exclusión alguna, están obligadas a suministrar, cuando sean legalmente requeridas, los datos o informaciones exclusivamente de carácter estadístico o censal referentes a sus personas y a las que de ellas dependan, a sus propiedades, a las operaciones de sus establecimientos o empresas, al ejercicio de su profesión u oficio, y, en general a toda clase de hechos y actividades que puedan ser objeto de investigación estadística o censal."

Art. 21.- "Los datos individuales que se obtengan para efecto de estadística y censos son de carácter reservado; en consecuencia, no podrán darse a conocer informaciones individuales de ninguna especie, ni podrán ser utilizados para otros fines como de tributación o conscripción, investigaciones judiciales y, en general, para cualquier objeto distinto del propiamente estadístico o censal."

Nota: Este formulario debe ser utilizado para todas las edificaciones, ampliaciones y reconstrucciones que se realicen, cualquiera que sea el valor o superficie a construirse.

Indicaciones generales: - En las preguntas de selección, por favor marque únicamente una de las opciones presentadas.

I. UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

- Casilla 1001 a 1009, debe registrar la información referente a la ubicación geográfica exacta que tendrá la edificación.

- Casilla 1010, debe indicarse con una "X" si la obra es de carácter privada (1) o pública (2).

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.

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.

- Casilla 1011, debe registrar la fecha en la cual presentó la solicitud de permiso de construcción en el Municipio.

- Casilla 1012 y 1012.1, debe indicarse con precisión el nombre del propietario original de la edificación y su número de cédula o RUC, sea esta una persona natural o jurídica. Por ejemplo: IEES, ISSFA.

Si BDE o alguna mutualista o cooperativa ha financiado la construcción de la casa de Juan Pérez, éste último es el propietario. En cambio si el BDE o alguna mutualista o constructora privada, financian o construye, con sus propios recursos, un programa de vivienda (urbanización, ciudadela, etc.) para luego ser adjudicada a personas naturales; el BDE, la mutualista o la constructora privada es el propietario original.

- Casilla 1013 y 1013.1, debe registrar el nombre del profesional proyectista y su número de cédula o RUC.

- Casilla 1014, debe ingresar las coordenadas de georreferenciación de la edificación según el sistema de coordenadas Universal Transversal de Mercator (UTM).

- Casilla 1015, se requiere conocer si la edificación que se construirá está cerca de un espacio verde municipal o público, dentro de un radio máximo de 900m.

- Casilla 1016, se requiere conocer si el proyectista cuenta con un documento habilitante para el ejercicio de su profesión como por ejemplo un título universitario relacionado a actividades de construcción.

- Casilla 1017, se requiere conocer el nombre del proyecto (aplica únicamente en casos de proyectos multifamiliares).

- Casilla 1018, se requiere conocer la fecha de inicio del proyecto.

- Casilla 1019, se requiere conocer el avance del proyecto en porcentaje a lo largo del tiempo. Si la edificación es una sola etapa marcar el 100% en el año que corresponde.

II. TIPO DE OBRA

Se refiere a informar (marcando con una "X" la casilla correspondiente), si el permiso se solicita para una nueva construcción (2000), ampliación hacia arriba (2001), reconstrucción (2002) o ampliación horizontal (2003).

- Casilla 2000 (Nueva construcción).- Es aquella obra de ingeniería que se construirá desde los cimientos, en este caso en la sección III debe proporcionar toda la información a excepción de la variable del área previamente construida (casilla 3003).

- Casilla 2001 (Ampliación vertical).- Es cuando se levanta uno o varios pisos sobre una edificación ya existente, en este caso en la sección III se debe informar el dato del área previamente construida y el área total a construirse de la parte nueva. En el resto de secciones del formulario se informará todo lo que corresponda.

- Casilla 2002 (Reconstrucción/Rehabilitación).- Son las obras que no afectan ni a cimientos, ni a la estructura de la edificación. Se puede considerar como reconstrucción a la reparación de la cubierta, trabajos interiores como eliminación o reparación de paredes. La información debe referirse, solamente a la labor a realizarse. Si se derroca una construcción y en el mismo terreno se levanta otra edificación (desde los cimientos), debe ser considerada como nueva construcción y deberá tener toda la información solicitada. Bajo este concepto se solicita información de si la reconstrucción es de paredes, pisos, cubierta o techo.

- Casilla 2003 (Ampliación horizontal).- Se considera cuando entre la parte existente y la nueva al mismo nivel, hay comunicación interior. En este caso, debe entregarse toda la información que solicita el formulario, sin incluir los datos de la construcción existente. En cambio, si entre la construcción existente y la nueva, no existe comunicación directa e interior, la información debe darse como nueva construcción (casilla 2000), sin incluir los datos de la construcción existente. Cualquier edificación que se levante dentro de un mismo lote, pero separada de la edificación existente, se considerará como nueva construcción (casilla 2000) sin incluir los datos de la construcción existente.

III. DATOS DEL TERRENO

- Casilla 3001 (Área total de terreno).- Se refiere al tamaño (en m²) del lote. Este no puede ser menor al área de planta baja (casilla 3004).

- Casilla 3002 (Área total a construirse).- Es la suma de las superficies horizontales (pisos) que tiene la edificación.

- Casilla 3003 (Área previamente construida).- Este campo se lo llena únicamente para casos de ampliaciones, puesto que se refiere al área que ya se encontraba construida inicialmente antes de la ampliación.

- Casilla 3004 (Área a construirse en plan baja).- Es el área sobre la cual se asienta la edificación.

- Casilla 3005 (Área para espacios verdes y/o patio(s)).- Es el área destinada a jardines y espacios recreacionales, como patios, canchas. En el caso de edificaciones en el área rural, debe excluirse la superficie destinada a producción agrícola como huertas.

IV. MATERIALES PREDOMINANTES A SER UTILIZADOS EN LA EDIFICACIÓN

Esta sección indaga los materiales a utilizar en: A) cimientos; B) pisos; C) estructura; D) paredes; y, E) cubierta o techo. Marque con una X el material predominante que utilizará en cada una de las fases de la construcción.

V. USO, CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN

En el apartado 3.1 de la sección V, debe identificar si el proyecto que se construirá es una casa o un edificio, y a su vez, debe identificar si es independiente (fuera de un conjunto habitacional, o dentro de un conjunto habitacional).

En esta sección se debe informar sobre usos y características que se han proyectado para la edificación. Los usos pueden ser: residencial, y no residencial (comercial, industrial, etc.) o también una edificación que tenga una parte destinada a comercial y otra a residencia. Cuando se trata de edificaciones destinadas a uso residencial, en parte o en su totalidad, se solicita además:

- Casilla 5011 (N° total de edificaciones).- Debe registrar el número total de edificaciones que se construirán.

- Casilla 5012 (N° total de viviendas en todas las edificaciones).- Debe registrar el número total de viviendas que se construirán en todas las edificaciones. Por ejemplo, si se van a construir 40 edificaciones residenciales de dos viviendas cada una, el número de viviendas será 80 (casilla 5012).

- Casilla 5013 (N° de cuartos de todas las edificaciones (destinados para dormir)).- Debe registrar el número total de cuartos destinados para dormir que tendrán todas las edificaciones residenciales.

- Casilla 5014 (N° de cuartos de todas las edificaciones destinados como baños).- Debe registrar el número total de cuartos destinados para baños que tendrán todas las edificaciones residenciales.

- Casilla 5015 (N° de cuartos de todas las edificaciones destinados como cocina).- Debe registrar el número total de cuartos destinados para cocinas que tendrán todas las edificaciones residenciales.

- Casilla 5016 (N° de cuartos de todas las edificaciones destinados para otros usos (sala, comedor, estudio, bodega, etc.)).- Debe registrar el número total de cuartos para otros usos que tendrán todas las edificaciones residenciales.

- Casilla 5017 (En promedio, cuantos pisos tendrán la (s) edificaciones(s)).- Las edificaciones pueden ser residenciales, no residenciales o mixtas (combinación de las dos condiciones). En esta columna y las respectivas casillas debe informarse el promedio de pisos según tipo.

- Casilla 5018 (Área total a construirse en todas las edificaciones (m²)).- Debe registrar el número de metros cuadrados (horizontales), que se destinará en todas las edificaciones.

- Casilla 5019 (N° de garajes en todas las edificaciones (exclusivos de uso residencial)).- Debe registrar el número total de garajes que tendrán todas las edificaciones.

- Casilla 5020 (Área total a construirse en los garajes en todas las edificaciones (m²)).- Debe registrar el número de metros cuadrados, que se destinará a los garajes en todas las edificaciones.

- Casilla 5021 (Área total a construir en las Edificaciones, incluido los garajes(m²)).- Debe registrar el número total de metros cuadrados, que se destinará en todas las edificaciones y garajes.

VI. ORIGEN Y VALOR DEL FINANCIAMIENTO

En el apartado 3 de la sección VI, se debe especificar cual es la forma y el monto de financiamiento (recursos propios y/o préstamos) con las que las edificaciones se construirán, tanto de los proyectos residenciales y/o no residenciales.

VII. SEGMENTO DEL FINANCIAMIENTO

Del total de viviendas registradas en la casilla 5012, indique el número de unidades que corresponden a proyectos de vivienda de interés social o viviendas de interés público (casillas 7000).

Fuente: Estadísticas de Edificaciones.



5. Anonimización de la base de datos

Con el objetivo de garantizar la confidencialidad estadística y resguardar los datos de carácter personal de las unidades de observación, la base de datos de las Estadísticas de Edificaciones 2022 ha atravesado por procedimientos de anonimización, mediante los cuales se omite información sensible y confidencial, permitiendo que la difusión de las estadísticas no vulneren los derechos a la protección de los datos personales garantizados en la Constitución, leyes y demás normativa vigente en el país.

En este sentido, en la siguiente tabla se describen las variables y secciones que han sido anonimizadas para resguardar a la fuente directa de la información.

Tabla 4. Variables/módulos anonimizados.

Nombre de la BDD (y formulario)	Módulo o sección	Variables eliminadas o modificadas con fines de guardar la confidencialidad
6. 2022_ESED_BDD	I. Ubicación e identificación de la edificación	1. Parroquia
		2. Calle principal
		3. Intersección
		4. Urbanización o ciudadela
		5. N.º de clave catastral
		6. N.º de predio
		7. Fecha de presentación de solicitud al municipio
		8. Nombre del propietario
		9. Cédula/RUC (propietario)
		10. Nombre del proyectista
		11. Cédula/RUC (proyectista)
	Datos del informante (y/o profesional de la construcción)	1. Nombres y apellidos
		2. Profesión
		3. Dirección de contacto
		4. Teléfono convencional
		5. Teléfono celular
		6. Cédula o ruc
	Datos de la autoridad municipal	1. Nombres y apellidos
		2. Cargo
		3. Profesión
		4. N.º del permiso
5. Cédula o ruc		

Fuente: Estadísticas de Edificaciones.



El proceso de anonimización de la base de datos, asegura que a través de la creación de identificadores únicos se pueda diferenciar un registro de otro. En la siguiente tabla se detallan las variables que constan como identificadores únicos en la base de datos:

Tabla 5. Variables identificadoras únicas.

Nombre de la BDD	Identificador	Variables o campos que lo componen
6. 2022_ESED_BDD	identificador	Provincia, cantón, parroquia, mes, número de boleta.

Fuente: Estadísticas de Edificaciones.

6. Variables

La base de datos ESED 2022 está conformada por 46 variables que caracterizan la dinámica del sector de la construcción, las cuales pueden ser de dos tipos: variables propias del formulario, y variables derivadas. En la siguiente tabla se señalan las variables del formulario con la codificación correspondiente.

Tabla 6. Denominación de las variables en la base de datos

Nombre de la BDD	Sección/módulo del formulario	Criterio de codificación de variables en BDD	Nombre/código de variables en BDD	Preguntas en las que se aplica
6. 2022_ESED_BDD	Sección I: Ubicación e identificación de la edificación	Acceso a la edificación	AEDIF	Códigos del formulario: 1007.1, 1007.2, 1007.3, 1007.4, 1007.5, 1007.6.
		Propiedad de la edificación: Pública/Privada	propie	Códigos del formulario: 1010.1, 1010.2.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: La edificación se construirá cerca de un espacio verde público	ESPVERD	Código del formulario: 1015.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: Documento habilitante del proyectista	DHAB	Código del formulario: 1016.
	Sección II: Tipo de obra	El nombre de la variable es el acrónimo de: Tipo de obra	CTIPOBR	Desde: código del formulario (2000-2003).
	Sección III: Datos del terreno y áreas a construirse	El nombre de la variable es el acrónimo de: Superficie total del terreno	CSUTE	Código del formulario: 3001.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: Área para espacios verdes y/o patio(s)	CAESV	Código del formulario: 3005.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: Área total a construirse (incluye área residencial, no residencial y parqueadero)	CARCO	Código del formulario: 3002.
	Sección IV: Materiales predominantes a ser utilizados en la edificación	Cimientos	cimi	Códigos del formulario: 4001, 4002, 4003, 4004, 4005.
		Piso	piso	Códigos del formulario: 4006, 4007, 4008, 4009, 4010, 4011, 4012, 4013, 4014, 4015.
		Estructura	estru	Códigos del formulario: 4016, 4017, 4018, 4019, 4020.



Nombre de la BDD	Sección/módulo del formulario	Criterio de codificación de variables en BDD	Nombre/código de variables en BDD	Preguntas en las que se aplica
		Paredes	pared	Códigos del formulario: 4021, 4022, 4023, 4024, 4025, 4026, 4027, 4028, 4029, 4030.
		Techo o cubierta	cubi	Códigos del formulario: 4031, 4032, 4033, 4034, 4035, 4036, 4037, 4038, 4039.
	Sección V: Uso, características de la edificación	Cobertura de internet	CINTERN	Códigos del formulario: 5001.
		Cobertura telefónica	CCEL	Códigos del formulario: 5002.
		Ocupación de la edificación	TOCUP	Códigos del formulario: 5003, 5004, 5005, 5006.
		De las edificaciones que se proyectan construir, indique si estas pertenecen a casas o edificios	CASAEDIF	Códigos del formulario: 5007, 5008, 5009, 5010.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: Permiso de construcción y número de edificación.	CPERM	Códigos del formulario: 5011, 5022, 5023, 5024, 5025, 5026, 5027, 5028, 5029, 5030, 5031, 5032.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: Número de viviendas calculadas	CNUVICAL	Códigos del formulario: 5012.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: Número de cuartos calculado	NUCUCAL	Códigos del formulario: 5016.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: Número de dormitorios calculado	NUDOCAL	Códigos del formulario: 5013.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: Número de pisos calculado	NUPICAL	Códigos del formulario: 5017.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: Área residencial	CARES	Códigos del formulario: 5021.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: Área no residencial	CARNRES	Códigos del formulario: 5077, 5078, 5079, 5080, 5081, 5082, 5083, 5084, 5085, 5086, 5087.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: Área de parqueadero	CARDPAR	Código del formulario: 5085.
	Sección VI: Origen y valor del financiamiento	Valor del terreno del catastro actualizado, valor en dólares	VALTERR	Códigos del formulario: 6000
		Tipo de financiamiento con el cual se construirá la edificación	TIPFINAN	Códigos del formulario: 6001, 6002, 6003.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: Valor de la edificación	CVAE	Códigos del formulario: 6009, 6010, 6011, 6012, 6013, 6014, 6023, 6024, 6025, 6026, 6027, 6028, 6029, 6030, 6031.
		La edificación ha sido construida con un fideicomiso	FIDEIC	Códigos del formulario: 6032.
	VII. Segmento del financiamiento	El nombre de la variable es el acrónimo de: Tipo del programa.	SECREDIT	Código del formulario: 7000.
		El nombre de la variable es el acrónimo de: Número de viviendas.	NUVISEC	Código del formulario: 7001, 7002.

Fuente: Estadísticas de Edificaciones.

Para mayor detalle de todas las variables que conforman la base de datos consulte el diccionario de variables de la ESED 2022, disponible en el siguiente enlace: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec//edificaciones/>.



7. Tratamiento de valores perdidos, validaciones e imputaciones

En el proceso de validación de la base de datos se detectan y corrigen errores referentes a omisión de información al digitar, datos atípicos, información mal criticada, entre otros tratamientos. No se emplean métodos de imputación, en caso de información faltante se corrige mediante la revisión de formularios físicos o bases fuentes.

De esta manera, la base de datos ESED 2022 no contiene datos faltantes como tal, sino que, la información requerida para ciertas variables no aplica para el tipo de obra y/o uso de la edificación reportado por el informante.

A continuación, se describe el código utilizado en la base de datos y su respectiva descripción para categorizar la ausencia de respuesta:

Tabla 7. Código de no respuesta en la base de datos

Nombre de la BDD	Código	Descripción	Variables
6. 2022_ESED_BDD	0	No aplica	Cimi
			Piso
			Estru
			Pared
			Cubi
			CORES
			COAMS
			CDISPUSO
			CDISPRFI
			SECREDIT
			DHAB
			ESPVERD
			CINTERN
			CCEL
			TOCUP
FIDEIC			
CASAEDIF			

Fuente: Estadísticas de Edificaciones.

8. Clasificaciones y nomenclaturas

En el siguiente cuadro se presenta las clasificaciones y nomenclaturas utilizadas en la codificación de las variables de la operación.



Tabla 8. Clasificaciones y nomenclaturas.

Nomenclaturas y clasificaciones usadas	Versión/ revisión	Variables que aplican clasificador	Nombre de la BDD
Clasificador Geográfico	2022	Provincia	6. 2022_ESED_BDD

Fuente: Estadísticas de Edificaciones.

Nota: Para más información revise el Documento Metodológico de la operación estadística.

9. Recomendaciones para el usuario

Para un adecuado manejo de las bases de datos, se recomienda:

- Revisar la presente guía y documentos adjuntos.
- Descargar la base de datos en el formato que mejor se ajuste a sus herramientas de trabajo.
- Manipular la base de datos con el software estadístico de su preferencia.
- Identificar preguntas o indicadores que se desea analizar en la base de datos.
- En caso de tener dificultad del manejo de la base de datos mediante un software estadístico, descargue la base en formato CSV y extraer el archivo de texto a un archivo Excel.





INEC | Buenas cifras,
mejores vidas

www.ecuadorencifras.gob.ec



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



@InecEcuador



INECEcuador