

Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares

(Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo)

Marzo, 2021

Buenas cifras, mejores vidas Guía para el Usuario de datos usuario de base





Dirección/Departamento

Dirección de Estadísticas Sociodemográficas

Unidad

Sistema Integrado de Indicadores de hogares

Elaborado por:

José Bastidas

Revisado por:

Lisseth Herrera

Aprobado por:

Soledad Carrera

Contacto:

inec@inec.gob.ec www.ecuadorencifras.gob.ec (02) 2234 164 · (02) 2235 890 · (02) 2526 072







Índice de contenido

ĺ	ndice de contenido	4
1.	Introducción	5
2.	Datos generales de la operación estadística	6
3.	Descripción de la base de datos	6
4.	Tipos de cuestionarios	. 11
5.	Anonimización de la Base de datos	14
6.	Variables	16
6.1.	Variables derivadas	18
7.	Registros por módulo	18
8.	Tratamiento de valores perdidos y validaciones	18
9.	Factores de expansión, coeficientes de variación y error asociado al estimado	or
(pa	ra encuestas)	. 19
10.	Clasificación y Nomenclaturas	20
11.	Interpretación de indicadores principales	20
12.	Recomendaciones para el usuario	22
13.	Anexos	22
ĺnd	ice de ilustraciones	
lluct	ración 1. Carátula del Formulario F1	12
	ración 2. Carátula del Formulario F2	
	ración 3. Formato de ficha metodológica del indicador parte 1	
	ración 4. Formato de Ficha metodológica del indicador parte 2	
llust	ración 5. Interpretación del indicador	22
Índ	ice de tablas	
Tab	la 1. Información de la operación estadística	6
	la 2. Base de datos de Personas.	
Tab	la 3. Base de Educación Actividad Física y TIC´s	7
	la 4. Base de Confianza, Funcionamiento y Satisfacción en Instituciones Público	
	la 5. Base de Calidad de los Servicios Públicos	
	la 6. Base de Cobertura en Servicios de Saludla 7. Base de Equipamiento del Hogar	
	la 8. Base de Datos de la Vivienda y del Hogar	
	la 9. Distribución de las secciones investigadas	
Tab	la 10. Variables/módulos anonimizados	14
Tab	la 11. Variables identificadores únicos	. 15
	la 12. Denominación de variables en la BDD	
	la 13. Variables derivadas de la Encuesta Multipropósito	
Tab	la 14. Códigos de no respuesta en la BDDla 15. Factores de Expansión en las Bases de Datos	۱۵ 19
	la 16. Clasificaciones y nomenclaturas en la base	







1. Introducción

El INEC, ha proporcionado información para los Planes Nacionales de Desarrollo pasados a partir de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU); esta operación estadística en sus inicios fue diseñada para obtener información del mercado laboral, condición de actividad de la población, pobreza y extrema pobreza por ingresos, rama de actividad entre otras. Sin embargo, en el transcurso del tiempo se incorporó a la investigación los siguientes temas: educación; tecnologías de la información; datos de la vivienda y el hogar; cobertura de programas sociales; usó, confianza y funcionamiento de las instituciones públicas; calidad de los servicios públicos; participación ciudadana y seguridad ciudadana; estos temas respondían al interés de medir continuamente los indicadores para el monitoreo de las metas planteadas en los planes de desarrollo.

Con el afán de fortalecer las estadísticas de trabajo, se decide reducir la carga operativa de la Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo (ENEMDU) para que se especialice en la medición del mercado laboral y la optimización del diseño de la encuesta. En este contexto, el 12 de diciembre del 2017, mediante Acta Resolutiva No.02-2017, el Consejo Nacional de Estadística y Censos (CONEC), presidido por la Secretaría Nacional de Planificación (SENPLADES) y conformado por representantes de los Consejos Sectoriales, aprobó la inclusión de la Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo) en el inventario del Programa Nacional de Estadística 2017-2021. La Encuesta Multipropósito tiene la finalidad de medir temáticas sociales que demanda el Plan Nacional de Desarrollo y demás agendas de desarrollo nacional e internacional.

En el mes de septiembre 2018, se recibió el acompañamiento técnico de la CEPAL y el INEGI, para el diseño de la Encuesta Multipropósito y construcción de instrumentos de recolección, respectivamente. Cabe indicar, que las mejoras implementadas en la Multipropósito se enmarcan en el aseguramiento de la calidad de la información, y su comparabilidad y continuidad con la información que se venía reportando desde la ENEMDU.

En el mes de diciembre 2020 se ejecutó por tercer año consecutivo la Encuesta Multipropósito con la metodología de investigación utilizada en el 2018 y 2019, como instrumentos de control de calidad genérico de las encuestas a hogares para garantizar la calidad de información recolectada, así como los procesos de análisis para garantizar la fiabilidad de la información. Los resultados obtenidos permiten dar continuidad a los indicadores monitoreados con la Encuesta Multipropósito 2019.

La presente guía para el usuario de base de datos de la Encuesta Multipropósito 2020, constituye un instrumento necesario para obtener un panorama general sobre la estructura de las bases generadas y sus principales resultados.

Link: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/







2. Datos generales de la operación estadística

Tabla 1. Información de la operación estadística

N°	Dimensión	Descripción
1	Nombre de la operación	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo).
2	Población Objetivo	Se constituye por todas las personas de las viviendas particulares dentro del territorio ecuatoriano.
3	Unidad de observación	Las unidades de observación son las viviendas particulares ocupadas con hogares y personas que se encuentran en el territorio nacional.
4	Unidad de análisis	Viviendas, hogares y personas.
5	Cobertura geográfica ¹	Cobertura a nivel nacional, área geográfica (urbana y rural) y las 24 Provincias.
6	Tamaño de la muestra	12.060 viviendas
7	Desagregación de la información	Nacional, área urbana y rural
8	Comparabilidad de la serie histórica	ENEMDU (2007 - 2017) Multipropósito 2018 Multipropósito 2019

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Nota: En caso de necesitar ampliación de los puntos revisados en la tabla 1. Remítase al documento metodológico de la Encuesta Multipropósito.

3. Descripción de la base de datos

La Encuesta Multipropósito 2020 cuenta con 7 bases de datos; con el objetivo de proporcionar al usuario información desagregada para realizar análisis específicos.

A continuación, se proporciona información de la estructura de las bases de datos:

Tabla 2. Base de datos de Personas.

Criterio	Descripción
Número de BDD	1
Nombre de la base de datos	202012_multibdd_personas
Formulario asociado a la/las BDD	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo)- diciembre 2020, formulario 1 y 2

¹ Cobertura geográfica se refiere a la distribución de la muestra investigada, más no constituye que la información tiene desagregación estadística bajo estos dominios.



6





Sección o módulo del formulario	Sección 1: Información de los Miembros del Hogar
Número de preguntas en el formulario (sección o módulo)	14
Formato de la BDD	.dta (STATA)
Número de registros (filas)	41.313
Número de variables (columnas)	27
Unidad de análisis de la BDD	Personas
Bases con las que se puede realizar match	202012_multibdd_educación_actfisica_tics 202012_multibdd_confianza 202012_multibdd_calidad 202012_multibdd_salud 202012_multibdd_equipamiento 202012_multibdd_viviendahogar
Variables necesarias para realizar match ²	id_hogar id_per

Tabla 3. Base de Educación Actividad Física y TIC's

Criterio	Descripción
Número de BDD	2
Nombre de la base de datos	202012_multibdd_educación_actfisica_tics
Formulario asociado a la/las BDD	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo) de diciembre 2020, formulario 1.
Sección o módulo del formulario	Sección 2: Educación Sección 6: Actividad Física y Transporte Sección 7: Tecnologías de la Información y Comunicación
Número de preguntas en el formulario (sección o módulo)	24
Formato de la BDD	.dta (STATA)
Número de registros (filas)	19.455
Número de variables (columnas)	65
Unidad de análisis de la BDD	Personas
Bases con las que se puede realizar match	202012_multibdd_personas 202012_multibdd_confianza 202012_multibdd_calidad 202012_multibdd_salud

 $^{^2}$ El match se refiere a la unión de dos bases de datos, ordenados de acuerdo a una variable de identificación única.



7





	202012_multibdd_equipamiento 202012_multibdd_viviendahogar
Variables necesarias para realizar match	id_hogar id_per

Tabla 4. Base de Confianza, Funcionamiento y Satisfacción en Instituciones Públicas

Criterio	Descripción
Número de BDD	3
Nombre de la base de datos	202012_multibdd_confianza
Formulario asociado a la/las BDD	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo) de diciembre 2020, formulario 2.
Sección o módulo del formulario	Sección 8.2: Confianza, Funcionamiento y Satisfacción en Instituciones Públicas.
Número de preguntas en el formulario (sección o módulo)	4
Formato de la BDD	.dta (STATA)
Número de registros (filas)	15.318
Número de variables (columnas)	40
Unidad de análisis de la BDD	Personas
Bases con las que se puede realizar match	202012_multibdd_personas 202012_multibdd_educación_actfisica_tics 202012_multibdd_calidad 202012_multibdd_salud 202012_multibdd_equipamiento 202012_multibdd_viviendahogar
Variables necesarias para realizar match	id_hogar id_per

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Tabla 5. Base de Calidad de los Servicios Públicos

Criterio	Descripción
Número de BDD	4
Nombre de la base de datos	202012_multibdd_calidad
Formulario asociado a la/las BDD	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo) de diciembre 2020, formulario 1.







Sección o módulo del formulario	Sección 9.1: Calidad de los Servicios Públicos.
Número de preguntas en el formulario (sección o módulo)	5
Formato de la BDD	.dta (STATA)
Número de registros (filas)	15.403
Número de variables (columnas)	19
Unidad de análisis de la BDD	Personas
Bases con las que se puede realizar match	202012_multibdd_personas 202012_multibdd_educación_actfisica_tics 202012_multibdd_confianza 202012_multibdd_salud 202012_multibdd_equipamiento 202012_multibdd_viviendahogar
Variables necesarias para realizar match	id_hogar id_per

Tabla 6. Base de Cobertura en Servicios de Salud

Criterio	Descripción
Número de BDD	5
Nombre de la base de datos	202012_multibdd_salud
Formulario asociado a la/las BDD	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo) de diciembre 2020, formulario 2.
Sección o módulo del formulario	Sección 10.2: Cobertura en Servicios de Salud.
Número de preguntas en el formulario (sección o módulo)	10
Formato de la BDD	.dta (STATA)
Número de registros (filas)	5.832
Número de variables (columnas)	44
Unidad de análisis de la BDD	Hogares
Bases con las que se puede realizar match	202012_multibdd_personas 202012_multibdd_educación_actfisica_tics 202012_multibdd_confianza 202012_multibdd_calidad 202012_multibdd_equipamiento 202012_multibdd_viviendahogar







Variables necesarias para realizar match	id_hogar
--	----------

Tabla 7. Base de Equipamiento del Hogar

Criterio	Descripción
Número de BDD	6
Nombre de la base de datos	202012_multibdd_equipamiento
Formulario asociado a la/las BDD	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo) de diciembre 2020, formulario 2.
Sección o módulo del formulario	Sección 11: Equipamiento del Hogar.
Número de preguntas en el formulario (sección o módulo)	4
Formato de la BDD	.dta (STATA)
Número de registros (filas)	5.832
Número de variables (columnas)	37
Unidad de análisis de la BDD	Hogares
Bases con las que se puede realizar match	202012_multibdd_personas 202012_multibdd_educación_actfisica_tics 202012_multibdd_confianza 202012_multibdd_calidad 202012_multibdd_salud 202012_multibdd_viviendahogar
Variables necesarias para realizar match	id_hogar

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Tabla 8. Base de Datos de la Vivienda y del Hogar

Criterio	Descripción
Número de BDD	7
Nombre de la base de datos	202012_multibdd_viviendahogar
Formulario asociado a la/las BDD	Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo) de diciembre 2020, formulario 2.
Sección o módulo del formulario	Sección 12 : Datos de la Vivienda y del Hogar







Número de preguntas en el formulario (sección o módulo)	19
Formato de la BDD	.dta (STATA)
Número de registros (filas)	5,832
Número de variables (columnas)	32
Unidad de análisis de la BDD	Hogares
Bases con las que se puede realizar match	202012_multibdd_personas 202012_multibdd_educación_actfisica_tics 202012_multibdd_confianza 202012_multibdd_calidad 202012_multibdd_salud 202012_multibdd_equipamiento
Variables necesarias para realizar match	id_hogar

4. Tipos de cuestionarios

Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo)-2020

Según el Art. 280 de la Constitución de Montecristi de 2008, el Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento que sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto general del Estado; la inversión y la asignación de recursos públicos; y coordinará las competencias exclusivas entre el Estado Central y los gobiernos autónomos descentralizados.

El seguimiento o monitoreo como un ejercicio destinado a identificar de manera sistemática la evolución de un indicador, como una expresión en términos cuantitativos, de un fenómeno en determinado espacio y tiempo; y a efecto de tomar decisiones oportunas de introducir ajustes o cambios pertinentes para el logro de sus resultados en el entorno. Este seguimiento, es necesario realizar a partir de una operación estadística que proporcione información para el cálculo de indicadores que midan el avance de las metas propuestas.

La Encuesta Multipropósito es una encuesta por muestreo probabilístico que, realiza el INEC para investigar aspectos demográficos, económicos y sociales de los hogares y las personas de 5 años y más de edad, establecidos en viviendas particulares; y tiene por finalidad medir y dar seguimiento a los indicadores del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 y demás agendas de desarrollo nacional e internacional.

Contenido de los formularios 1 y 2 de la Encuesta Multipropósito 2020

La Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo) cuenta con dos formularios estructurados con una carátula que permite registrar los aspectos generales de la vivienda, una sección común







que investiga aspectos demográficos y 8 secciones especializadas para registrar diferentes temas. La investigación en dos formularios se lo realiza con el propósito de amenorar la carga de respuesta al mismo informante y disminuir los niveles de rechazo.

En la tabla 9 se presenta la distribución de las secciones que se investigó en la Encuesta Multipropósito-diciembre 2020.

Tabla 9. Distribución de las secciones investigadas

N°	Secciones de Encuesta Multipropósito	Tipo de	Formulario
Sección 1.	Información de los Miembros del Hogar	1 y 2	Secciones comunes
Sección 2.	Educación	1	
Sección 6.	Actividad Física y transporte	1	
Sección 7.	Tecnologías de la Información y Comunicación TIC	1	
Sección 8.2	Confianza, funcionamiento y satisfacción en las instituciones públicas	2	Secciones diferentes
Sección 9.1	Calidad de los Servicios Públicos	1	
Sección 10.2	Cobertura en Servicios de Salud	2	
Sección 11.	Equipamiento del Hogar	2	
Sección 12.	Datos de la vivienda y del hogar	2	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Carátula. - En la carátula del formulario se registra: A) Ubicación geográfica y muestral, B) Encuesta efectiva, C) Resultado de la encuesta, D) Identificación y ubicación de la vivienda, E) Datos del informante y del hogar, F) Personal responsable y G) Tipo de diligenciamiento.

Sección 1: Información de los Miembros del Hogar. - Contiene las preguntas referidas a nombres y apellidos, sexo, edad, parentesco, afiliación al seguro y estado civil. El apartado de Información de los miembros del hogar, contiene las preguntas sobre lengua que hablan los padres, identificación según su cultura y costumbres, asistencia a clases, nivel de instrucción, alfabetismo y títulos superiores obtenidos.

Secciones continuas del formulario 1.

Sección 2: Educación. - Contiene las preguntas referidas a matrícula, repitencia, infraestructura, tipo de establecimiento, aporte voluntario, textos y uniformes escolares, y alimentación escolar de las personas de 5 a 14 años.

Sección 6: Actividad Física y Transporte. - Contiene preguntas referidas a la frecuencia en la utilización de la bicicleta, medio de transporte que utiliza para el traslado del hogar al trabajo, centro de estudios u otros destinos, y las actividades realizadas como práctica de ejercicios o deportes.





Sección 7: Tecnología de la Información y Comunicación. - Contiene preguntas referidas a la tenencia y utilización de teléfonos celulares; lugar, frecuencia, tiempo y uso del internet; uso del computador; actividades informáticas realizadas en una computadora de escritorio o laptop.

Sección 9.1: Calidad de los Servicios Públicos. - Contiene preguntas acerca del funcionamiento de las instituciones que brindan servicios públicos en el Ecuador, se capta la calificación sobre la calidad del servicio público recibido y calificación a la atención brindada por los servidores públicos.



Ilustración 1. Carátula del Formulario F1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Secciones continuas del formulario 2.

Sección 8.2: Contiene preguntas sobre; Confianza, funcionamiento y satisfacción en las instituciones públicas, investiga la confianza, el uso, funcionamiento y satisfacción recibida por parte de las Instituciones del Estado.

Sección 10.2: Cobertura en Servicio de Salud. - Contiene preguntas acerca de la Identificación de alguna necesidad de atención de salud, tipo de atención recibida, razón de no ser atendido por un establecimiento público o privado; establecimiento donde recibió la atención, tiempo de espera, pago por gastos médicos, diferentes formas de incrementar ingresos para pagar los gastos médicos, satisfacción por la atención recibida y calificación a los establecimientos de salud por la atención. Estas preguntas están dirigidas al Jefe de Hogar o Cónyuge.

Sección 11: Equipamiento del Hogar. - Contiene preguntas sobre la tenencia de 14 bienes durables que podría poseer un hogar al momento de la







entrevista, adicional se investiga el acceso a Internet.

Sección 12: Datos de la Vivienda y Hogar. - Contiene preguntas sobre accesos y espacios públicos, características físicas de las viviendas, tenencia de la vivienda y servicios básicos.

Ilustración 2. Carátula del Formulario F2



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

5. Anonimización de la Base de datos

Para garantizar la confidencialidad de la información estadística de la Encuesta Multipropósito, en la base de datos se ha realizado lo siguiente:

- Eliminación de las variables de identificación directa de las personas (nombres y apellidos y números de cédula), así como eliminación de otras variables que permitan su identificación indirecta (Ver tabla 10).
- 2. La base de datos de personas constituye una muestra del universo, misma que está conformada por 41.313 individuos; por lo que reduce la probabilidad de re-identificación de la identidad de las personas.
- 3. Para identificar a los registros en las bases de datos, se generó un identificador único a nivel de persona, hogar y/o vivienda; este identificador se forma mediante la unión de las siguientes variables: ciudad, conglomerado, vivienda, hogar y persona.

Tabla 10. Variables/módulos anonimizados

N°	Nombre de la BDD y formulario	Módulo o sección	Variables eliminadas con fines de guardar la confidencialidad
1	202012_multibdd_personas	Sección 1 Información de los miembros del	– Primer Nombre – Segundo Nombre







La anonimización de la base no significa que sea imposible diferenciar un registro del otro, pues para ello se han creado los identificadores únicos en las bases, los cuales permiten la distinción entre registros (persona, hogar y vivienda), y en algunos casos son las variables que facilitan la unión "match" con otras bases de datos.

A continuación, se detallan estos identificadores:

Tabla 11. Variables identificadores únicos

N°	Nombre de la BDD	Identificador	Variables que lo componen
	202012_multibdd_personas	upm	Ciudad³; conglomerado
1		ld_hogar	Ciudad; conglomerado; vivienda; hogar.
		ld_per	Ciudad; conglomerado; vivienda; hogar; persona
		upm	Ciudad ⁴ ; conglomerado
2	202012_multibdd_educación_actfisica_tics	ld_hogar	Ciudad; conglomerado; vivienda; hogar.
		ld_per	Ciudad; conglomerado; vivienda; hogar; persona
	202012_multibdd_confianza	upm	Ciudad ⁵ ; conglomerado
3		ld_hogar	Ciudad; conglomerado; vivienda; hogar.
		ld_per	Ciudad; conglomerado; vivienda; hogar; persona
		upm	Ciudad ⁶ ; conglomerado
4	202012_multibdd_calidad	ld_hogar	Ciudad; conglomerado; vivienda; hogar.
		ld_per	Ciudad; conglomerado; vivienda; hogar; persona
5	202012_multibdd_salud	upm	Ciudad; conglomerado
J		ld_hogar	Ciudad; conglomerado; vivienda; hogar.
6	202012_multibdd_equipamiento	upm	Ciudad; conglomerado

³ La variable ciudad está conformada por los códigos de provincia, cantón y parroquia, esta variable se replicará en todas las bases de este documento.

⁶ La variable ciudad está conformada por los códigos de provincia, cantón y parroquia, esta variable se replicará en todas las bases de este documento.



15

⁴ La variable ciudad está conformada por los códigos de provincia, cantón y parroquia, esta variable se replicará en todas las bases de este documento.

⁵ La variable ciudad está conformada por los códigos de provincia, cantón y parroquia, esta variable se replicará en todas las bases de este documento.





		ld_hogar	Ciudad; conglomerado; vivienda; hogar.
7 000000 1111 1111 1111	upm	Ciudad; conglomerado	
/	202012_multibdd_viviendahogar	ld_hogar	Ciudad; conglomerado; vivienda; hogar.

6. Variables

Tabla 12. Denominación de variables en la BDD

Sección/módulo del formulario	Criterio de codificación de variables en BDD	Código de variables en BDD	Preguntas en las que se aplica		
	202012_multibo	ld_personas			
Información de los Miembros del Hogar	Las variables tienen la siguiente estructura: Ejemplo: \$1p2 \$: representa la sección. 1: número de la sección. p: pregunta 2: número de la pregunta (varía)	slp2 slp14c	Desde la pregunta: 2. Sexo Hasta la pregunta: 14c. Código título - Nomenclatura Nacional de Títulos Profesionales.		
	202012_multibdd_educ	ación_actfisica	_tics		
Educación	Las variables tienen la siguiente estructura: Ejemplo: \$2p1 S: representa la sección. 2: número de la sección. P: pregunta 1: número de la pregunta (varía)	s2p1 s2p10b	Desde la pregunta: 1 ¿Se matriculó o inscribió en el año escolar (2020-2021)? Hasta la pregunta: 10b En el establecimiento al que asiste () recibe alimentación escolar ¿con qué frecuencia?		
Actividad Física y Transporte	Las variables tienen la siguiente estructura: Ejemplo: S6p1a S: representa la sección. 6: número de la sección. P: pregunta 1a: número de la pregunta (varía)	s6p1a s6p4d	Desde la pregunta: 1a ¿Utiliza bicicleta? Hasta la pregunta: 4d ¿Cuánto tiempo? sábado y domingo - minutos		
Tecnologías de la Información y Comunicación TIC	Las variables tienen la siguiente estructura: Ejemplo: \$7p1a \$: representa la sección. 7: número de la sección. P: pregunta 1a: número de la pregunta (varía)	s7p1a s7p79	Desde la pregunta: 1a ¿() tiene teléfono celular activado? Hasta la pregunta: 7.9. Ha realizado: ¿Escribir un programa informático en un lenguaje de programación especializado?		
	202012_multibdd_confianza				







Confianza, Funcionamiento y Satisfacción en Instituciones Públicas	Las variables tienen la siguiente estructura: Ejemplo: s82p1a S: representa la sección. 82: número de la sección. P: pregunta 1a: número de la pregunta (varía)	s82p1a s82p4g	Desde la pregunta: 1a. ¿En qué medida usted confía en: Fiscalía General del Estado? Hasta la pregunta: 4g. ¿Qué tan satisfecho se encuentra con el servicio de: Educación Pública Superior (Universidad Pública)?
	202012_multib	odd_calidad	
Calidad de los Servicios Públicos	Las variables tienen la siguiente estructura: Ejemplo: s91p1 S: representa la sección. 91: número de la sección. P: pregunta 1: número de la pregunta (varía)	s91p1 s91p53	Desde la pregunta: 1. En general ¿Cómo considera usted que funcionan las instituciones que brindan servicios públicos en Ecuador? Hasta la pregunta: 5.3 ¿Cómo calificaría la atención de los servidores públicos por: Capacidad profesional?
	202012_multi	bdd_salud	
Cobertura en Servicios de Salud	Las variables tienen la siguiente estructura: Ejemplo: s102p1 S: representa la sección. 102: número de la sección. P: pregunta 11: número de la pregunta (varía)	s102p1 s102p10	Desde la pregunta: 1. ¿En los últimos 12 meses, usted o algún miembro del hogar tuvo alguna enfermedad, accidente, dolor de muela, oído o algún otro malestar o necesidad de atención de su salud? (Incluye parto, salud mental) Hasta la pregunta: 10. Califique el servicio de salud que () ¿recibió: ?
	202012_multibdd	_equipamiento	
Equipamiento del Hogar	Las variables tienen la siguiente estructura: Ejemplo: s11p11a S: representa la sección. 11: número de la sección. P: pregunta 11a: número de la pregunta (varía)	silpila slip2	Desde la pregunta: 1.1a Tiene en su hogar computador de escritorio: Hasta la pregunta: 2. ¿Tiene este hogar acceso a internet?
	202012_multibdd_	_viviendahogaı	
Datos de la Vivienda y del Hogar	Las variables tienen la siguiente estructura: Ejemplo: s12p1 S: representa la sección. 12: número de la sección. P: pregunta 1: número de la pregunta (varía)	s12p1 s12p16c	Desde la pregunta: 1. Vía de acceso principal a la vivienda. (por observación) Hasta la pregunta: 16c. ¿El agua que recibe la vivienda es: ?

Nota: Para más detalle véase Diccionario de variables de las bases de datos.







6.1. Variables derivadas

A partir de las bases de datos de la Encuesta Multipropósito se derivan dos variables: el identificador único de las personas (corresponde a cada registro de la base de datos) y el identificador de hogar, los dos permiten unir las bases de datos en cualquiera de los dos niveles.

Tabla 13. Variables derivadas de la Encuesta Multipropósito

Variables derivadas	Método de cálculo	
id_per	Es la concatenación de las variables de ciudad, conglomerado, vivienda, hogar y personas. Se crean con la finalidad de asignar un código único a cada registro de la base de datos.	
id_hogar	Es la concatenación de las variables de ciudad, conglomerado, vivienda y hogar. Se crean con la finalidad de asignar un código único a cada hogar investigado.	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

7. Registros por módulo

Para reportar la información de la Encuesta Multipropósito se ha dividido en las siguientes secciones:

- Base de Personas
- Base de Educación, Actividad Física y Transporte, y TICS
- Base de Confianza, Funcionamiento y Satisfacción en Instituciones Públicas
- Base de Calidad de los Servicios Públicos
- Base de Cobertura en Servicios de Salud
- Base de Equipamiento del Hogar
- Base de Datos de la Vivienda y del Hogar.

8. Tratamiento de valores perdidos y validaciones

A continuación, se lista los códigos utilizados en las bases de datos y su respectiva interpretación:

Tabla 14. Códigos de no respuesta en la BDD

N°	Nombre de la BDD	Código	Descripción	Variables que lo aplican
1	202012_multibdd_educación_actfisica_tics	99 88 99 99	No aplica No sabe No tiene No sabe/No responde	s6p2 s7p1b1 s7p1b1 s7p7(1 – 9)





2	202012_multibdd_confianza	888 999 999	No responde sección ⁷ No sabe/No responde No sabe/No responde	s82p1a s82p1(a-g) s82p4g
3	202012_multibdd_calidad	888 99 99 99	No responde sección No responde sección No sabe/No responde No sabe/No responde	s91p1 s91p1 s91p3 s91p5(1-3)

9. Factores de expansión, coeficientes de variación y error asociado al estimador (para encuestas)

Las siguientes definiciones se deben tomar en cuenta para el desarrollo de los productos analíticos y la réplica de los resultados presentados en la operación estadística.

Factor de expansión: se interpreta como la cantidad de personas en la población, que representa una persona en la muestra.

La estimación de un total dado para una variable se obtiene, primero, ponderando el valor de la variable en cada persona por su factor de expansión y luego, sumando todas las personas de la muestra⁸.

En la tabla 15 se presenta los factores de expansión que debe usarse en cada una de las bases de datos.

Tabla 15. Factores de Expansión en las Bases de Datos

Base de datos	Factor de expansión
202012_multibdd_personas	fexp0
202012_multibdd_educación_actfisica_tics	fexp
202012_multibdd_confianza	fexp2
202012_multibdd_calidad	fexp1
202012_multibdd_salud	fexp5
202012_multibdd_equipamiento	fexp3
202012_multibdd_viviendahogar	fexp3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Recuerde: para un correcto análisis de la información o réplica de indicadores, se debe aplicar el respectivo factor de expansión a las variables contenidas en la base de datos.

Coeficiente de variación: o error relativo de estimación, es una medida de variabilidad relativa que no depende de la unidad de medida de la variable. El CV es el cociente entre el error estándar estimado y el valor que se obtuvo como estimación para el parámetro (total, media, proporción). De esta manera -multiplicado por 100- el CV puede

https://www.redatam.org/redchl/mds/casen/WebHelp/informaci_n_casen/factores_de_expanci_on.htm



⁷ Existen casos en los que el informante no es idóneo para responder, por ejemplo: algún tipo de discapacidad que no le permita responder la encuesta.

⁸ Recuperado de:



interpretarse como el error estándar expresado como porcentaje de la estimación (CAN, 2009; Lohr, 2019). Una regla práctica, que se debe tomar con precaución, dice que un estimador no es confiable si su CV estimado supera el 30%; al contrario, estimadores con un CV de 10% o menos se suelen catalogar como confiables (Valdivieso, 2020).

Intervalo de confianza: es el rango estimado de un parámetro poblacional, para el cual la probabilidad de que dicho intervalo aleatorio contenga al verdadero valor poblacional es conocida. En estadística los intervalos de confianza se usan para indicar la precisión de una estimación. Un intervalo de confianza al 95%, con frecuencia, se explica heurísticamente de la siguiente manera: si se toman muestras de una población repetidas veces y se construye intervalos de confianza para cada posible muestra, se espera que el 95% de los intervalos resultantes incluyan el verdadero valor del parámetro poblacional (Lohr, 2019).

El intervalo de confianza facilita la lectura e interpretación de los coeficientes de variación.

Se aconseja que una vez realizado el análisis de la información se revise los coeficientes de variación e intervalos para robustecer los resultados.

Nota: Si desea conocer más sobre la muestra y los factores de expansión, remítase al documento; Metodología del Diseño Muestral de la Encuesta Multipropósito.

10. Clasificación y Nomenclaturas

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

Tabla 16. Clasificaciones y nomenclaturas en la base

N°	Nomenclaturas y clasificaciones usadas	Versión/ revisión	Variables que aplican clasificador	Nombre de la BDD
1	Nomenclatura Nacional de Títulos Profesionales	S/V	S1p14c	202012_multibdd_personas
2	Clasificador Geográfico Estadístico – DPA	S/V	Área Ciudad Conglomerado	202012_multibdd_personas 202012_multibdd_educación_actfisica_tics 202012_multibdd_confianza 202012_multibdd_calidad 202012_multibdd_salud 202012_multibdd_equipamiento 202012_multibdd_viviendahogar

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Nota: Para más información revise el Documento Metodológico de la operación estadística y los documentos de clasificaciones internacionalmente homologadas.

11. Interpretación de indicadores principales

Los principales indicadores de esta operación estadística han sido homologados, revisados y aprobados en Comisiones Especiales de







Estadística, tomando en consideración estándares internacionales y criterios expertos. Estas consideraciones se han incluido en las fichas metodológicas de indicadores.

Las fichas metodológicas permiten generar y replicar indicadores con una misma metodología y sirve de insumo al usuario para su análisis:

Ilustración 3. Formato de ficha metodológica del indicador parte 1



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Ilustración 4. Formato de Ficha metodológica del indicador parte 2





21





Estas fichas contienen información detallada sobre el indicador y un espacio que ayuda a interpretar los indicadores, por lo tanto, se recomienda revisar el siguiente punto dentro de la ficha del indicador

Ilustración 5. Interpretación del indicador

INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR

En el año 20XX, el XX% de la población de 12 y más años de edad, realiza ejercicio o deporte en su tiempo libre, más de 3,5 horas a la semana.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Nota: Si planifica hacer una réplica exacta de los indicadores remítase a la Ficha del indicador y al archivo de Sintaxis.

12. Recomendaciones para el usuario

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

- Revisar la presente guía.
- Revisar la estructura de la base de datos y formulario
- Identificar preguntas o indicadores que se desea analizar en la base de datos.
- Trabajar, con el software estadístico de su preferencia.
- Analizar la información en una hoja de cálculo que le permita el adecuado manejo de los resultados.

13. Anexos

Diccionario de variables







Referencias Bibliográficas

INEC, Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). Clasificador Geográfico Estadístico – DPA. Ecuador.

INEC, Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2018). Encuesta Nacional de Hogares Multipropósito [base de datos]. Ecuador.

CAN. (2009). Formación de formadores en Técnicas de Diseño y Desarrollo de Encuestas. Lima: Secretaría General de la Comunidad Andina.

Lohr, S. (2019). Sampling Design and Analysis. Boca Raton: Chapman & Hall Book / CRC.

Valdivieso, L. (2020). Notas técnicas de muestreo. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.



