

FICHA METODOLÓGICA	
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO Y/O ESTRATEGIA TERRITORIAL NACIONAL 2025-2029	
1. NOMBRE DEL INDICADOR	Déficit habitacional de vivienda.
2. DEFINICIÓN	Relación porcentual entre el número de viviendas que, según la calidad de sus materiales, no cumplen con condiciones mínimas de habitabilidad (irrecuperables), y viviendas que no cumplen con condiciones aceptables de habitabilidad (recuperables) respecto del total de viviendas, en un periodo determinado.
3. FÓRMULA DE CÁLCULO	
$PVDH_t = \frac{NVDH_t}{TV_t} * 100$ donde: PVDH: Porcentaje de viviendas con déficit habitacional NVDH: Número de viviendas en condiciones habitacionales recuperables o irreuperables TV: Total de viviendas t: Periodo de tiempo	
4. DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Vivienda: Espacio delimitado por paredes y techo, de cualquier material de construcción, con entrada independiente, destinada para ser habitado por una o más personas, o aquella que aun cuando no haya sido construida originalmente para tales fines, esté destinada a ser utilizada como vivienda. (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). s.f.) Déficit habitacional cuantitativo de vivienda: Número de viviendas cuyas condiciones habitacionales se consideran irreuperables a partir de la combinación, materiales predominantes y el estado de los mismos, expresado como porcentaje del total de viviendas. (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). 2019-2024) Vivienda irreuperable: Aquella unidad habitacional que necesita ser reemplazada por una nueva. La necesidad de reposición considera toda vivienda de material deficitario y el estado bueno, regular o malo de las mismas. (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). s.f.) Déficit habitacional cualitativo de vivienda: Hace referencia a las viviendas particulares que presentan carencias habitacionales en los atributos referentes a la estructura y espacio; por tanto, requieren mejoramiento o ampliación de la unidad habitacional en la cual viven. (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). 2019-2024) Vivienda recuperable: Aquella unidad habitacional que es sujeta a mejoramiento. La necesidad de mejoramiento considera toda vivienda con algún material deficitario y según el estado de las mismas (bueno, regular o malo). (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], s.f.) Déficit habitacional: Viviendas que debido a los materiales y estado de sus paredes, piso y techo son consideradas con déficit cualitativo al no cumplir con condiciones aceptables de calidad y deben ser mejoradas, o con déficit cuantitativo al no cumplir con condiciones mínimas de habitabilidad y deben ser reemplazadas. (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], s.f.)	
5. METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El cálculo periódico del indicador se lo realiza a partir de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU). De esta encuesta, se toma la información mensual correspondiente a diciembre de cada año, haciendo uso de las variables y ejecutando el proceso descrito a continuación: Numerador: Se considera las siguientes preguntas de la sección “Datos de la Vivienda y Hogar”:	

1. ¿El material predominante del **TECHO** de la vivienda es? y ¿El estado del material es: bueno, regular, malo?

3. ¿El material predominante del **TECHO** o **CUBIERTA** de la vivienda es de:

- Hormigón (losa, cemento) ?.....	1
- Fibrocemento, asbesto (eternit, eurolit)?.....	2
- Zinc, Aluminio?.....	3
- Teja ?.....	4
- Palma, paja u hoja?.....	5
- Otro Material, cuál ?.....	6

Estado:

1. Bueno	2. Regular	3. Malo
----------	------------	---------

2. ¿El material predominante del **PISO** de la vivienda es? y ¿El estado del material es: bueno, regular, malo?

4. El material predominante del **PISO** de la vivienda es de:

- Duela, parquet, tablón tratado o piso flotante?.....	1
- Cerámica, baldosa, vinil o porcelanato?.....	2
- Mármol o marmetón?.....	3
- Ladrillo o cemento?.....	4
- Tabla / tablón no tratado?.....	5
- Caña?.....	6
- Tierra?.....	7
- Otro Material, cuál?.....	8

Estado:

1. Bueno	2. Regular	3. Malo
----------	------------	---------

3. ¿El material predominante de las **PAREDES** de la vivienda es? y ¿El estado del material es: bueno, regular, malo?

5. ¿El material predominante de las **PAREDES EXTERIORES** de la **VIVIENDA** es de:

* Hormigón/bloque/ladrillo?.....	1
* Asbesto/cemento (Fibrolit)?.....	2
* Adobe/tapia?.....	3
* Madera?.....	4
* Bahareque (caña, carrizo revestido)?.....	5
* Caña o estera?.....	6
* Otra, cuál?.....	7

Estado:

1. Bueno	2. Regular	3. Malo
----------	------------	---------

Nota: Debido a que la ENEMDU es una encuesta dirigida a hogares, se selecciona un hogar por vivienda, a fin de que la vivienda sea la unidad de análisis.

Para el cálculo del indicador, se construye las tipologías i) irrecuperable (déficit cuantitativo); ii) recuperable (déficit cualitativo); y, iii) digno o aceptable. Lo descrito a partir de la categorización de los materiales de la vivienda considerando el estado de los mismos. Para esto, se utilizan los siguientes criterios:

A= Aceptable
B= Recuperable
C= Irrecuperable

Cuadro N°1. Categorización de los materiales

Código	Material predominante: TECHO	Estado		
		Bueno	Regular	Malo
1	Hormigón (losa, cemento)	A	A	B
2	Fibrocemento, asbesto (eternit, eurolit)	A	B	C
3	Zinc, Aluminio	A	B	C
4	Teja	A	B	C
5	Palma, paja u hoja	C	C	C
6	Otro material	C	C	C
Código	Material predominante: PISO	Estado		
		Bueno	Regular	Malo
1	Duela, parquet, tablón tratado o piso flotante	A	A	B
2	Cerámica, baldosa, vinil o porcelanato	A	A	B
3	Mármol o marmetón	A	A	B
4	Ladrillo o cemento	A	B	C

5	Tabla / tablón no tratado	A	B	C
6	Caña	B	C	C
7	Tierra	C	C	C
8	Otro material	C	C	C
Código	Material predominante: PAREDES	Estado		
		Bueno	Regular	Malo
1	Hormigón/bloque/ladrillo	A	A	B
2	Asbesto/cemento (Fibrolit)	A	B	C
3	Adobe/tapia	B	B	C
4	Madera	B	B	C
5	Bahareque (caña, carrizo revestido)	B	B	C
6	Caña o estera	C	C	C
7	Otro material	C	C	C

A partir de esta categorización se construye la tipología de las viviendas con las consideraciones y combinaciones detalladas en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2. Clasificación de Tipologías de Viviendas

Tipología de viviendas	Materiales - Estado		
	TECHO	PARED	PISO
Dignas o aceptables	A	A	A
	A	A	B
	A	B	A
Déficit cualitativo (Viviendas recuperables) (Viviendas mejorables)	A	A	C
	A	B	B
	A	B	C
	A	C	A
	A	C	B
	B	A	A
	B	A	B
	B	B	A
	B	B	B
	C	A	A
	C	A	B
	C	B	A
Déficit cuantitativo (Viviendas irrecuperables)	A	C	C
	B	A	C
	B	B	C
	B	C	A
	B	C	B
	B	C	C
	C	A	C
	C	B	B
	C	B	C
	C	C	A
	C	C	B
	C	C	C

De esta clasificación se desprende el numerador del indicador de déficit habitacional de la vivienda, constituido por aquellas viviendas recuperables o irrecuperables.

Denominador: Considera el total de viviendas a nivel nacional, obtenido de la ENEMDU.

Resultado final: Se divide el numerador para el denominador y el resultado se multiplica por 100.

6. LIMITACIONES TÉCNICAS

1. Los niveles de desagregación nacional, provincial, zonas de planificación y, urbano-rural, se obtienen de la ENEMDU mensual de diciembre de cada año hasta el 2017; a partir del año 2018, de la misma encuesta mensual de diciembre, solo se consideran las desagregaciones nacional, urbano y rural.

2. Para los niveles de desagregación provincial y por zonas de planificación a partir del año 2018, se deberá considerar la ENEMDU anual, misma que no podrá ser comparable con aquella de años anteriores ni con la información nacional mensual de diciembre.

3. En el caso de considerar desagregaciones adicionales se debe analizar parámetros de confiabilidad como el coeficiente de variación y el tamaño muestral, bajo la responsabilidad de cada usuario de la metodología.

4. El dato correspondiente al año 2020, se realizó el ajuste en función del oficio Nro. INEC-SUGEN-2021-0156-O de 11 de agosto de 2021, remitido por Instituto Nacional de Estadística y Censos en el que menciona que: "(...) el 22 de julio del 2021, el INEC publicó las cifras de mercado laboral y pobreza por ingresos de junio 2021, bajo un esquema de ponderación UPM; además, se liberó las bases de datos desde septiembre 2020 hasta junio 2021 con un factor de expansión UPM y variables de identificación a nivel de hogar, vivienda y persona. que realizó el INEC para los indicadores de pobreza y mercado laboral en el mes de julio 2021, con respecto a la publicación de marzo 2021".

5. El indicador de déficit habitacional, contenido en esta ficha, contabiliza viviendas existentes con materiales deficitarios, ya sean mejorables o irrecuperables. Esto quiere decir, que no permite identificar la falta de una vivienda adecuada, según las definiciones establecidas en los marcos teóricos y normativos relativos a esta materia, como la propia Constitución 2008 del país, ONUHábitat, CEPAL o BID.

6. En el año 2026, se generará una nueva encuesta que reemplazará a la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo – ENEMDU, la cual incorporará actualizaciones en temas como:

- Actualización del Marco de muestreo (fuente CPV22),
- Actualización dominios de estudio (10 cantones auto representados),
- Construcción y cálculo de factores de expansión (nivel de hogar).

Estas actualizaciones y cambios en los insumos para recolección incidirán en las series históricas y los cálculos de los indicadores que se emplearán para el seguimiento del Plan Nacional de Desarrollo 2025 - 2029.

7. UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentaje
8. INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	En el año 20XX, XX% de viviendas tienen déficit habitacional.
9. FUENTE DE DATOS	Encuesta: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) mensual correspondiente a diciembre
10. PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Anual
11. DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	A partir del año 2011.



12. INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE LA TRANSFERENCIA DEL INDICADOR E INSUMOS		Ministerio de Infraestructura y Transporte (MIT)
13. FECHAS DE TRANSFERENCIA DEL INDICADOR E INSUMOS		El 28 de febrero de cada año, se transfiere la información correspondiente a diciembre del año anterior.
14. NIVEL DE DESAGREGACIÓN	GEOGRÁFICO	a) Nacional b) Área (urbana y rural)
	GENERAL	No aplica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
15. INFORMACIÓN GEORREFERENCIADA		No aplica
16. RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		Plan Nacional de Desarrollo 2025 – 2029. Eje: Social. Objetivo: Mejorar el bienestar social y la calidad de vida de la población, garantizando el goce efectivo de los derechos y la reducción de las desigualdades.
17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (s.f.). <i>Glosario de términos: Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico</i> . INEC. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/Glosario.pdf
		Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (s.f.). <i>Déficit habitacional cuantitativo de vivienda</i> [Boletín Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010–2022]. INEC. Recuperado el 1 de julio de 2025, de https://www.censoecuador.gob.ec/public/Boletin_Nacional.htm
		Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (s.f.). <i>Déficit de vivienda: viviendas irrecuperables</i> [Glosario/Informe estadístico]. INEC. Recuperado el 1 de julio de 2025, de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/Memorias%2013%20abr%202017/files/assets/basic-html/page91.html
		Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (s.f.). <i>Déficit habitacional: aristas cuantitativa y cualitativa</i> . En <i>Boletín Censo Nacional de Población y Vivienda 2022</i> (Sección 6.2.3). INEC. Recuperado el 1 de julio de 2025, de https://www.censoecuador.gob.ec/public/Boletin_Nacional.htm
		Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (s.f.). <i>Déficit habitacional cualitativo: viviendas recuperables</i> [Boletín Censo 2022]. INEC. Recuperado el 1 de julio de 2025, de https://www.censoecuador.gob.ec/public/Boletin_Nacional.htm
		Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (s.f.). <i>Déficit habitacional: aristas cuantitativa y cualitativa</i> [Boletín Censo Nacional de Población y Vivienda 2022]. INEC. Recuperado el 1 de julio de 2025, de https://www.censoecuador.gob.ec/public/Boletin_Nacional.htm

18. FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	Julio, 2021
19. FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	1) Versión 1: 01 de febrero, 2024 2) Versión 2: 03 de julio de 2025 3) Última actualización: 02 de abril de 2026
20. CLASIFICADOR TEMÁTICO ESTADÍSTICO	1.7 Asentamientos humanos y vivienda.
21. HOMOLOGACIÓN DEL INDICADOR	Homologado por el Comité Especial de Información
22. FECHA DE HOMOLOGACIÓN DEL INDICADOR	El 03 de julio de 2025 se homologó la metodología de cálculo del indicador para el PND 2025–2029
23. RESEÑA DEL INDICADOR	Indicador propuesto por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda para ser incluido en el Plan Nacional de Desarrollo 2024-2025 mediante oficio Nro. MIDUVI-CGPE-2024-0005-O de 12 de enero de 2024. Indicador propuesto por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda para ser incluido en el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2029 mediante oficio Nro. MIDUVI-MIDUVI-2025-0471-O de 19 de junio de 2025. En atención al Memorando Nro. PR-SSDP-2026-0012-M, de 24 de febrero de 2026, y en el marco de la aplicación de la Norma Técnica para actualizaciones de líneas base, modificaciones menores y metas del Plan Nacional de Desarrollo, se procedió a la actualización de la ficha metodológica del indicador como parte del proceso de modificación menor por cambio de responsable de meta, derivado de los Decretos Ejecutivos relacionados con la fusión por absorción de entidades de la Función Ejecutiva.
24. ELABORADO POR	- Ministerio de Infraestructura y Transporte (MIT) Dirección de regulación, ejecución y control de vivienda - Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) - Presidencia de la República – Secretaría General de la Administración Pública, Planificación y Gabinete

25. SINTAXIS DEL INDICADOR
***** *Código para Stata* ***** *Déficit habitacional de vivienda /* ** Descripción de variables** vi03a: Material del techo 1= Hormigón, losa, cemento 2= Asbesto, eternit 3= Zinc 4= Teja 5= Palma, paja, hoja 6= Otro, cuál. vi03b: Estado del techo



```
1= Bueno
2= Regular
3= Malo
vi05a: Material de las paredes
1= Hormigón
2= Asbesto, cemento
3= Adobe, tapia
4= Madera
5= Bahareque
6= Caña o estera
7= Otro, cuál
vi05b: Estado de las paredes
1= Bueno
2= Regular
3= Malo
vi04a: Material del piso
1= Duela, parquet, tabloncillo
2= Cerámica, vadosa, vinyl
3= Mármol, mermetón
4= Cemento, ladrillo
5= Tabla, tablón no tratado
6= Caña
7= Tierra
8= Otro, cuál.
vi04b: Estado del piso
1= Bueno
2= Regular
3= Malo
y; TIPOLVIV: Tipología de la vivienda
1= Dignas o aceptables
2 = Déficit cualitativo (Viviendas recuperables) (Viviendas mejorables)
3 = Déficit cuantitativo (Viviendas irre recuperables)
dim4_ind2= 'Déficit habitacional de vivienda'
dim4_ind2_1= 'Déficit habitacional cuantitativo de vivienda'
dim4_ind2_2: 'Déficit habitacional cualitativo de vivienda'
*/

*Actualizar la dirección de la base de datos en formato dta
use "D:\INEC\BDD\enemdu_viv_hog_201912.dta", clear

* Identificador de vivienda
egen idviv=group(ciudad conglomerado panelm vivienda) //para años anteriores al 2017 se debe agrupar
por: ciudad, zona, sector, panelm, vivienda
bys idviv: replace idviv=. if _n>1
*****

* Primer Componente: Techo *
*****

gen TECHO = 1 if (vi03a == 1 & vi03b == 1)
replace TECHO = 1 if (vi03a == 1 & vi03b == 2)
replace TECHO = 2 if (vi03a == 1 & vi03b == 3)
replace TECHO = 1 if (vi03a == 2 & vi03b == 1)
replace TECHO = 2 if (vi03a == 2 & vi03b == 2)
replace TECHO = 3 if (vi03a == 2 & vi03b == 3)
replace TECHO = 1 if (vi03a == 3 & vi03b == 1)
replace TECHO = 2 if (vi03a == 3 & vi03b == 2)
replace TECHO = 3 if (vi03a == 3 & vi03b == 3)
```



```
replace TECHO = 1 if (vi03a == 4 & vi03b == 1)
replace TECHO = 2 if (vi03a == 4 & vi03b == 2)
replace TECHO = 3 if (vi03a == 4 & vi03b == 3)
replace TECHO = 3 if ((vi03a == 5 | vi03a == 6) & (vi03b >= 1 & vi03b <= 3))
*****

* Segundo Componente: Pared *
*****

gen PARED = 1 if (vi05a == 1 & vi05b == 1)
replace PARED = 1 if (vi05a == 1 & vi05b == 2)
replace PARED = 2 if (vi05a == 1 & vi05b == 3)
replace PARED = 1 if (vi05a == 2 & vi05b == 1)
replace PARED = 2 if (vi05a == 2 & vi05b == 2)
replace PARED = 3 if (vi05a == 2 & vi05b == 3)
replace PARED = 2 if (vi05a == 3 & vi05b == 1)
replace PARED = 2 if (vi05a == 3 & vi05b == 2)
replace PARED = 3 if (vi05a == 3 & vi05b == 3)
replace PARED = 2 if (vi05a == 4 & vi05b == 1)
replace PARED = 2 if (vi05a == 4 & vi05b == 2)
replace PARED = 3 if (vi05a == 4 & vi05b == 3)
replace PARED = 2 if (vi05a == 5 & vi05b == 1)
replace PARED = 2 if (vi05a == 5 & vi05b == 2)
replace PARED = 3 if (vi05a == 5 & vi05b == 3)
replace PARED = 3 if ((vi05a == 6 | vi05a == 7) & (vi05b >= 1 & vi05b <= 3))
*****

* Tercer Componente: Piso *
*****

gen PISO = 1 if (vi04a <= 3 & vi04b == 1)
replace PISO = 1 if (vi04a <= 3 & vi04b == 2)
replace PISO = 2 if (vi04a <= 3 & vi04b == 3)
replace PISO = 1 if (vi04a == 4 & vi04b == 1)
replace PISO = 2 if (vi04a == 4 & vi04b == 2)
replace PISO = 3 if (vi04a == 4 & vi04b == 3)
replace PISO = 1 if (vi04a == 5 & vi04b == 1)
replace PISO = 2 if (vi04a == 5 & vi04b == 2)
replace PISO = 3 if (vi04a == 5 & vi04b == 3)
replace PISO = 2 if (vi04a == 6 & vi04b == 1)
replace PISO = 3 if (vi04a == 6 & vi04b == 2)
replace PISO = 3 if (vi04a == 6 & vi04b == 3)
replace PISO = 3 if ((vi04a == 7 | vi04a == 8) & (vi04b >= 1 & vi04b <= 3))
recode PISO (. = 3)
gen COMBINA = TECHO * 100 + PARED * 10 + PISO
recode COMBINA ( 111 = 1 ) ( 112 = 1 ) ( 113 = 2 ) ( 121 = 1 ) ( 122 = 2 ) ( 123 = 2 ) ( 131 = 2 ) ( 132 = 2 ) ///
( 133 = 3 ) ( 211 = 2 ) ( 212 = 2 ) ( 213 = 3 ) ( 221 = 2 ) ( 222 = 2 ) ( 223 = 3 ) ( 231 = 3 ) ( 232 = 3 ) ( 233 = 3 ) ///
( 311 = 2 ) ( 312 = 2 ) ( 313 = 3 ) ( 321 = 2 ) ( 322 = 3 ) ( 323 = 3 ) ( 331 = 3 ) ///
( 332 = 3 ) ( 333 = 3 ), gen(tipo_viv)
/* tipo_viv
1 'Aceptables'
2 'Recuperables'
3 'Irrecuperables'
*/

* Viviendas con déficit habitacional cuantitativo
gen dim4_ind2_1=(tipo_viv==3) if idviv!=.
replace dim4_ind2_1 =0 if (tipo_viv==1 | tipo_viv==2) & idviv!=.
replace dim4_ind2_1 =. if dim4_ind2_1!=0 & dim4_ind2_1!=1
label var dim4_ind2_1 "Déficit habitacional cuantitativo"
```

tab dim4_ind2_1 [iw=fexp]

* Viviendas con déficit habitacional cualitativo

gen dim4_ind2_2=(tipo_viv==2) if idviv!=.

replace dim4_ind2_2 =0 if (tipo_viv==1 | tipo_viv==3) & idviv!=.

replace dim4_ind2_2 =. if dim4_ind2_2!=0 & dim4_ind2_2!=1

label var dim4_ind2_2 "Déficit habitacional cualitativo"

tab dim4_ind2_2 [iw=fexp]

* Viviendas con déficit habitacional

gen dim4_ind2=(tipo_viv==3 | tipo_viv==2) if idviv!=.

replace dim4_ind2=0 if tipo_viv==1 & idviv!=.

replace dim4_ind2 =. if dim4_ind2!=0 & dim4_ind2!=1

label var dim4_ind2 "Déficit habitacional"

tab dim4_ind2 [iw=fexp]

svyset upm [iw=fexp], strata(estrato)vce(linearized)singleunit(certainty)

svy: mean dim4_ind2

estat cv

svy: mean dim4_ind2, over(area)

estat cv

26. SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR

Año	Indicador	Numerador	Denominador
2011	50,92%	1.955.722	3.840.442
2012	46,92%	1.845.866	3.934.050
2013	48,27%	2.007.037	4.158.051
2014	48,93%	2.033.878	4.157.113
2015	45,89%	2.013.357	4.387.741
2016	45,93%	2.023.609	4.405.887
2017	47,13%	2.128.574	4.516.154
2018	45,99%	2.115.213	4.599.743
2019	48,97%	2.285.459	4.667.132
2020	58,01%	2.708.394	4.668.689
2021	54,36%	2.558.043	4.706.128
2022	53,69%	2.649.936	4.935.992
2023	56,71%	2.838.489	5.005.125
2024	57,43%	2.834.289	4.934.894
2025	55,30%	2.819.288	5.098.517

Formato: Versión 7.

Delegaciones Institucionales Responsables de la Homologación del Indicador

Delegación	Firmas de responsabilidad
William Adrián Villavicencio Cevallos <i>PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA</i>	 Firmado electrónicamente por: WILLIAM ADRIAN VILLAVICENCIO CEVALLOS Validar únicamente con FirmaEC
Paul Andrés Ponce Collaguazo <i>INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS</i>	 Firmado electrónicamente por: PAUL ANDRES PONCE COLLAGUAZO Validar únicamente con FirmaEC
Stalin Roberto Chaves Centeno <i>INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS</i>	 Firmado electrónicamente por: STALIN ROBERTO CHAVES CENTENO Validar únicamente con FirmaEC
Ana Lorena Parreño Espinosa <i>INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS</i>	 Firmado electrónicamente por: ANA LORENA PARRENO ESPINOSA Validar únicamente con FirmaEC
Jarely Juana Sampedro Ortega <i>INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS</i>	 Firmado electrónicamente por: JARELLY JUANA SAMPEDRO ORTEGA Validar únicamente con FirmaEC
Cristian Ramiro Toro Jaramillo <i>MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE</i>	 Firmado electrónicamente por: CRISTIAN RAMIRO TORO JARAMILLO Validar únicamente con FirmaEC