

FICHA METODOLÓGICA

NOMBRE DEL INDICADOR

Porcentaje de hogares del área rural que usa servicios de saneamiento básico.

DEFINICIÓN

Hogares del área rural que utilizan servicio higiénico mejorado y que son de uso exclusivo del hogar, como porcentaje del total de hogares del área rural.

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$PHSSB = \frac{HSSB}{TH}$$

Donde:

PHSSB: Porcentaje de los hogares del área rural que usan servicios de saneamiento básico.

HSSB: Hogares del área rural que utilizan un servicio de saneamiento básico.

TH: Total de hogares del área rural.

Nota: Todas las variables hacen referencia a un año t determinado.

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

Instalación adecuada de saneamiento.- Una instalación adecuada es la que minimiza el riesgo de los usuarios de estar en contacto con las excretas y bajo estándares internacionales son: excusado y alcantarillado, excusado y pozo séptico, excusado y pozo ciego, y letrina con losa.

Uso exclusivo del servicio higiénico.- Hogares que no comparten el servicio higiénico con otros hogares.

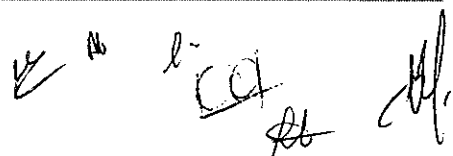
METODOLOGÍA DE CÁLCULO

Se calcula el indicador con la información que proviene de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU); Sección "Datos de la vivienda y el hogar". Además, las preguntas y condiciones que se describen a continuación permiten identificar cuando se cumple con cada componente (las condiciones alineadas en las diferentes columnas representan condiciones que se deben cumplir simultáneamente a menos que se indique lo contrario). A continuación, se describen las preguntas en mención:

El indicador se calcula con 2 componentes:

a) Instalación de saneamiento mejorada

<p>13. ¿Con qué tipo de SERVICIO HIGIÉNICO cuenta el HOGAR:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">- Excusado y alcantarillado?.....</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">→</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a 15</td> </tr> <tr> <td>- Excusado y pozo séptico?.....</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a 13a</td> </tr> <tr> <td>- Excusado y pozo ciego?.....</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a 13b</td> </tr> <tr> <td>- Letrina?.....</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a 13d</td> </tr> <tr> <td>- No tiene?.....</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a 13d</td> </tr> </table>	- Excusado y alcantarillado?.....	1	→	Pase a 15	- Excusado y pozo séptico?.....	2	→	Pase a 13a	- Excusado y pozo ciego?.....	3	→	Pase a 13b	- Letrina?.....	4	→	Pase a 13d	- No tiene?.....	5	→	Pase a 13d	<p>13b. ¿Con qué tipo de LETRINA cuenta el HOGAR:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">* Letrina - hoyo con losa? (recubierta con algún material como cemento, madera, etc.).....</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>* Letrina - hoyo sin losa / fosa abierta? (Hoyo rudimentario en el suelo).....</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>	* Letrina - hoyo con losa? (recubierta con algún material como cemento, madera, etc.).....	1	* Letrina - hoyo sin losa / fosa abierta? (Hoyo rudimentario en el suelo).....	2
- Excusado y alcantarillado?.....	1	→	Pase a 15																						
- Excusado y pozo séptico?.....	2	→	Pase a 13a																						
- Excusado y pozo ciego?.....	3	→	Pase a 13b																						
- Letrina?.....	4	→	Pase a 13d																						
- No tiene?.....	5	→	Pase a 13d																						
* Letrina - hoyo con losa? (recubierta con algún material como cemento, madera, etc.).....	1																								
* Letrina - hoyo sin losa / fosa abierta? (Hoyo rudimentario en el suelo).....	2																								



13d. ¿Puesto que mencionó que **NO TIENE Servicio higiénico**; que hacen principalmente los miembros de este HOGAR:

* Van al monte, campo, bota en la basura en un paquete?.....

	1
--	---

Pase a 16

* Usan una instalación sanitaria cercana y/o prestada?.....

	2
--	---

14. ¿Qué tipo de instalación sanitaria cercana y/o prestada utiliza principalmente el HOGAR:

* Excusado y alcantarillado?.....

	1
--	---

* Excusado y pozo séptico?.....

	2
--	---

* Excusado y pozo ciego?.....

	3
--	---

* Letrina?.....

	4
--	---

Pase a 16

Componente 1: Tipo de servicio higiénico	Pregunta 13	Pregunta 13b	Pregunta 13d	Pregunta 14	Categoría componente
Excusado y alcantarillado	1	NA	NA	NA	Adecuado
Excusado y pozo séptico	2	NA	NA	NA	Adecuado
Excusado y pozo ciego	3	NA	NA	NA	Adecuado
Letrina con losa	4	1	NA	NA	Adecuado
Letrina sin losa	4	2	NA	NA	No adecuado
Prestado 1	5	NA	2	1, 2 o 3	No adecuado
Prestado 2	5	NA	2	4	No adecuado
No tiene	5	NA	1	NA	No adecuado

b) Exclusividad del servicio

15. ¿Comparte usted el **SERVICIO HIGIÉNICO** que tiene con otras personas que no son miembros de este HOGAR?

1. Si

--

2. No

--

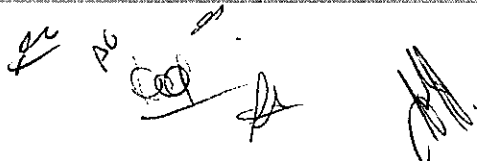
Componente 2: Exclusividad del servicio	Pregunta 13	Pregunta 15	Relación
Exclusivo	1-4	2	
No exclusivo	5	1	Pregunta 13=5 o Pregunta 15=1

Finalmente, el indicador se obtiene de dividir el número total de hogares en el área rural que usan servicios de saneamiento básico y son de uso exclusivo del hogar, respecto al total de hogares en el área rural, y se multiplica por 100.

LIMITACIONES TÉCNICAS

El indicador no reporta información sobre tratamiento de aguas residuales para los hogares que tienen alcantarillado, dado que esta información se encuentra en Registros Administrativos.

La operación estadística de 2019 difiere de acuerdo al mes de levantamiento de la operación realizada en 2016, marzo y diciembre respectivamente. Es así que, el ejercicio más reciente se ve afectado por un temporal invernal, el cual compromete la regularidad de los componentes de estudio.



Por este motivo se recomienda no comparar los datos 2016 y 2019.

UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentaje	
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	El XX% de los hogares del área rural que utiliza servicios de saneamiento básico.	
FUENTE DE DATOS	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)	
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Bienal ¹	
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	2016, 2019	
CONSEJO SECTORIAL Y/O INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE LA TRANSFERENCIA DE LA INFORMACIÓN²	Gabinete Sectorial de Recursos Naturales, Hábitat e Infraestructura/ Secretaría del Agua	
FECHAS DE TRANSFERENCIA DE LA INFORMACIÓN	15 días después de publicada la información por parte del INEC.	
NIVEL DE DESAGREGACIÓN³	GEOGRÁFICO	Rural
	GENERAL	No aplica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA	No aplica	
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL INTERNACIONAL	<p><u>Plan Nacional de Desarrollo 2017- 2021</u></p> <p>Eje 2: Economía al Servicio de la Sociedad</p> <p>Objetivo 6: Desarrollar las Capacidades Productivas y del Entorno para Lograr la Soberanía Alimentaria y el Desarrollo Rural Integral.</p> <p>Meta: Incrementar al porcentaje de hogares en el área rural que cuentan con agua segura y saneamiento adecuado: Incrementar el porcentaje de hogares que usa servicios de saneamiento básico al 2021</p> <p>Agenda de Desarrollo 2030- Objetivos de</p>	

¹ El Modulo de Calidad de Agua se planificó de manera bienal para los años 2016, 2018, 2020. Sin embargo, por restricciones técnicas y presupuestarias el levantamiento de información se puede ver afectado en los tiempos planificados.

² En atención a los procesos de reestructura de la Administración Pública, aquellas entidades que asuman las competencias de las registradas como responsables, asumirán las responsabilidades en cuanto al reporte de este indicador.

³ Estas desagregaciones corresponden a las que actualmente son representativas para este indicador. No obstante, tales niveles de desagregación pueden ser modificados o complementados en función del marco muestral de la encuesta.

	<p><u>desarrollo sostenible – ODS</u></p> <p>Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.</p> <p>Meta 6.2: Para 2030, lograr el acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones vulnerables.</p>		
<p>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</p>	<p>Manual del Encuestador ENEMDU 2019</p> <p>Comisión Especial Interinstitucional de Asentamientos Humanos.</p> <p>ONU. (2016). Monitoring Water and Sanitation in the 2030 Agenda for Sustainable Development Water and sanitation in the 2030 Agenda for Sustainable Development.</p>		
<p>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</p>	<p>Mayo, 2017</p>		
<p>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</p>	<p>Noviembre, 2019</p>		
<p>CLASIFICADOR TEMÁTICO ESTADÍSTICO</p>	<table border="1"> <tr> <td>Asentamientos humanos y vivienda</td> <td>1.7</td> </tr> </table>	Asentamientos humanos y vivienda	1.7
Asentamientos humanos y vivienda	1.7		
<p>HOMOLOGACIÓN DEL INDICADOR</p>	<p>Homologado</p>		
<p>FECHA DE HOMOLOGACIÓN DEL INDICADOR</p>	<p>Mayo, 2017</p>		
<p>RESEÑA DEL INDICADOR</p>	<p>Mediante resolución de la Mesa Temática de Asentamientos Humanos – MTAH-006-2017, 28 de abril del 2017, se consensuó la metodología de construcción del indicador.</p>		
<p>ELABORADO POR</p>	<p>Comisión Especial de Estadística de Ambiente, Energía y Agua:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secretaría del Agua – SENAGUA - Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA - Secretaría Técnica Planifica Ecuador - STPE - Instituto Nacional de Estadística y Censos -Dirección de Innovación en Métricas y Metodologías 		

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

ANEXO 1: Algoritmo de Cálculo del Indicador con fuente ENEMDU

- * Componentes del indicador: 1) tipo de sistema de saneamiento
2) exclusividad del servicio*

- * 1. tipo de sistema de saneamiento

gen sanea_cp1 = 0

- * Excusado y alcantarillado:

replace sanea_cp1 =1 if vi13==1

- * Excusado y pozo séptico:

replace sanea_cp1 =2 if vi13==2

- * Excusado y pozo ciego:

replace sanea_cp1 =3 if vi13==3

- * Letrina con losa:

replace sanea_cp1 =4 if vi13==4 & vi13b==1

- * Letrina sin losa

replace sanea_cp1 =5 if vi13==4 & vi13b==2

- * Prestado 1 - alcantarillado, pozo séptico, pozo ciego

replace sanea_cp1 =6 if vi13==5 & vi13d==2 & inrange(vi14,1,3)

- * Prestado 2 - letrina

replace sanea_cp1 =7 if vi13==5 & vi13d==2 & vi14==4

- * No tiene

replace sanea_cp1 =8 if vi13==5 & vi13d==1

lab def sanea_cp1 ///

1 "Alcantarillado" ///

2 "Pozo séptico" ///

3 "Pozo ciego" ///

4 "Letrina con losa" ///

5 "Letrina sin losa" ///

6 "Prestado 1" ///

7 "Prestado 2" ///

8 "No tiene", replace

label values sanea_cp1 sanea_cp1

- * 2. exclusividad del servicio

gen sanea_cp2 =0

replace sanea_cp2 =1 if vi15==2 & inrange(vi13,1,4)

replace sanea_cp2 =2 if vi15==1 | vi13==5

lab def compartir ///

1 "exclusivo" ///

2 "compartido", replace

label values sanea_cp2 sanea_cp2

label var sanea_cp2 "uso del servicio"

=====

gen i_sanea = 0 if !mi(sanea_cp1) & !mi(sanea_cp2)

- * básico

replace i_sanea = 1 if inrange(sanea_cp1,1,4) & sanea_cp2==1

replace i_sanea = 1 if inrange(sanea_cp1,1,4) & sanea_cp2==1

- * limitado

replace i_sanea = 2 if inlist(sanea_cp1,1,4) & sanea_cp2==2

replace i_sanea = 2 if inlist(sanea_cp1,2,3) & sanea_cp2==2

fc AG

00

Handwritten signature

```

replace i_sanea = 2 if sanea_cp1==6

* no mejorado
replace i_sanea = 3 if inrange(sanea_cp1,2,4) & sanea_cp2==2
replace i_sanea = 3 if inlist(sanea_cp1,5,7)

* al aire libre
replace i_sanea = 4 if sanea_cp1==8

lab def i_sanea ///
1 "básico" ///
2 "limitado" ///
3 "no mejorado" ///
4 "al aire libre", replace
label values i_sanea i_sanea
label var i_sanea "servicios de saneamiento - ODS"

recode i_sanea (2/4 = 0), gen(sanea_basico)

*Año 2016:
svyset id_sector [iw = fexp2], strata(plan_muestreo) vce(linearized) singleunit(certainty)

*Año 2019:
svyset id_upm [iw = fexpper], strata(plan_muestreo) vce(linearized) singleunit(certainty)

*Año 2016
svy: mean sanea_basico if area==2

*Año 2019
svy: mean sanea_basico if area==2 & p04==1

```

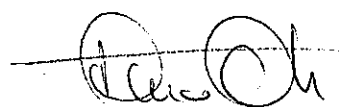
Serie histórica del indicador “Porcentaje de hogares del área rural que usa servicios de saneamiento básico”

Desagregación	Categorías	dic-16	mar-19	p - valor
Rural	Básico	80,4	85,7	0,01

Handwritten mark

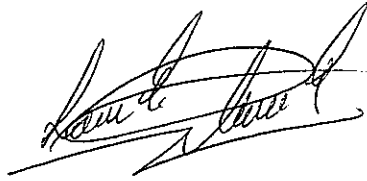
Instituciones Miembros de la Comisión Especial de Estadística de Ambiente, Energía y Agua

Entidad responsable del cálculo del indicador “Porcentaje de hogares del área rural que usa servicios de saneamiento básico”

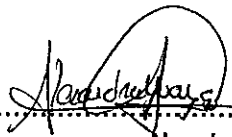


Nombre: **PATRICIA ÁGUILAR APOLO**
Secretaría del Agua -SENAGUA
Miembro de la Comisión

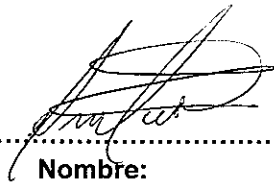
Entidades miembros de la Comisión



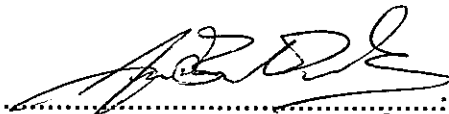
.....
Nombre: Lorena Moreno
Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)
Miembro de la Comisión



.....
Nombre: Alejandro Guaysug
Secretaría Técnica Planifica Ecuador (STPE)
Miembro de la Comisión



.....
Nombre:
Agencia de Regulación y Control del Agua – ARCA
Miembro de la Comisión



.....
Nombre: José Pinto A.
Gabinete Sectorial de Recursos Naturales, Hábitat e Infraestructura
Miembro de la Comisión