

FICHA METODOLÓGICA

NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de hogares del área rural que disponen de agua por tubería y saneamiento adecuado.
DEFINICIÓN	Hogares del área rural que disponen de agua de la red pública, pila o llave pública u otra fuente por tubería, siempre que el suministro se encuentre dentro de la vivienda, ó fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno; y además, la eliminación de excretas sea por alcantarillado o pozo séptico de uso exclusivo expresado como porcentaje del total de hogares del área rural.

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$PHATSAR = \frac{HATSAR}{THR} * 100$$

Dónde:

PHATSAR = Porcentaje de hogares del área rural que disponen de agua por tubería y saneamiento adecuado.

HATSAR: Hogares del área rural que disponen de agua por red pública, pila o llave pública u otra fuente por tubería, siempre que el suministro se encuentre dentro de la vivienda, ó fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno; y alcantarillado o pozo séptico de uso exclusivo.

THR: Total de hogares del área rural.

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

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

Hogar: Es la unidad social conformada por una persona o grupo de personas que se asocian para compartir básicamente el alojamiento y la alimentación. Es decir, que hogar es el conjunto de personas que residen habitualmente en la misma vivienda o en parte de ella (viven bajo el mismo techo), que están unidas o no por lazos de parentesco, y que cocinan en común para todos sus miembros (comen de la misma olla). (Manual del Encuestador ENEMDU, 2019).

Agua por tubería: El agua por tubería corresponde a los hogares que disponen de agua por red pública para el área urbana y agua por red pública, pila o llave pública u otra fuente por tubería en el área rural; siempre que el suministro se encuentre dentro de la vivienda o fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno.

Red pública: Cuando existe en la comunidad algún sistema de captación o conducción de agua hacia las viviendas, dirigido o administrado por un prestador de servicios. Ejemplo: una empresa de agua potable, que existe en algunas cabeceras cantonales, o una junta administradora de agua potable u otro prestador comunitario de servicios que funcionan en las cabeceras parroquiales o comunidades. (Manual del Encuestador ENEMDU, 2019).

Pila o llave pública: Cuando el agua se obtiene de surtidores comunitarios ubicados fuera de la vivienda en algún sitio del barrio, localidad o comunidad. (Manual del Encuestador ENEMDU, 2019).

Otra fuente por tubería: Cuando existe algún sistema de captación y conducción del agua hacia la vivienda, que pertenece, a un grupo de hogares o a un hogar. Incluye las instalaciones que no están en la vivienda pero están en el mismo edificio, lote o terreno (Manual del Encuestador ENEMDU, 2019).

Excusado y alcantarillado: Si existe una taza y un sistema de abastecimiento de agua que permite la eliminación de excrementos, mediante arrastre por un sumidero subterráneo de servicio público. (Manual del Encuestador ENEMDU, 2019)

1

[Handwritten signature and initials]

Excusado y pozo séptico: Cuando existe una taza y un sistema de eliminación de excrementos arrastrados por agua a un pozo o asentador hermético, que normalmente se encuentra bajo tierra, lejos de la vivienda o del inodoro; el mismo que puede o no tener sistema de ventilación. En esta se incluirán aquellos excusados con sistema de arrastre que tienen como destino un río, acequia o quebrada. (Manual del Encuestador ENEMDU, 2019).

Saneamiento adecuado: Hogares que disponen excusado y alcantarillado o pozo séptico que no comparten el servicio higiénico con otros hogares, es decir es de uso exclusivo.

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. A partir de la pregunta ¿De dónde obtiene el agua principalmente este HOGAR?, y se escogen las opciones 1 a 3 (agua por red pública, pila o llave pública u otra fuente por tubería).

16. ¿De dónde obtiene el agua principalmente este HOGAR:															
- Red Pública?.....	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; text-align: center;">1</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; text-align: center;">2</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; text-align: center;">3</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; text-align: center;">5</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; text-align: center;">6</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; text-align: center;">7</td></tr> </table>		1		2		3		4		5		6		7
	1														
	2														
	3														
	4														
	5														
	6														
	7														
- Pila o llave pública?.....															
- Otra fuente por tubería?.....															
- Camo repartidor/triciclo?.....															
- Pozo?.....															
- Río, vertiente o acequia?.....															
- Otro, cuál?.....															

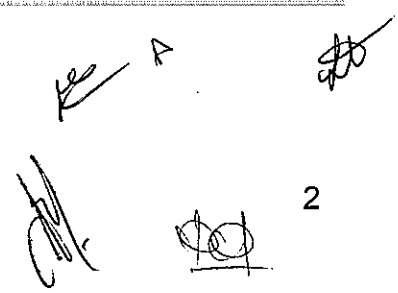
→	Pase a 16c
---	------------

→	Pase a 16c
---	------------

La pregunta "¿El AGUA que recibe la vivienda es" y se escogen las opciones 1 o 2 (suministro dentro de la vivienda, ó fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno).

16c. ¿El AGUA que recibe la VIVIENDA es:			
* Por tubería dentro de la Vivienda?.....	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; text-align: center;">1</td></tr> </table>		1
	1		
* Por tubería fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno?.....	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; text-align: center;">2</td></tr> </table>		2
	2		
* Por tubería fuera del edificio, lote o terreno?.....	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; text-align: center;">3</td></tr> </table>		3
	3		
* No recibe agua por tubería sino por otros medios?.....	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td></tr> </table>		4
	4		

La pregunta que corresponde a saneamiento básico sin manejo de excretas es la pregunta "¿Con qué tipo de SERVICIO HIGIÉNICO cuenta el HOGAR:" y se escogen las opciones 1, 2 o 3 (tipo de servicio higiénico por alcantarillado o pozo séptico).



13. ¿Con qué tipo de **SERVICIO HIGIÉNICO** cuenta el HOGAR:

- Excusado y alcantarillado?.....	1	→	Pass a 15
- Excusado y pozo séptico?.....	2	}	Pass a 13a
- Excusado y pozo ciego?.....	3		
- Letrina?.....	4	→	Pass a 13b
- No tiene?.....	5	→	Pass a 13c

Finalmente, la pregunta que hace referencia a la exclusividad del servicio higiénico y se escoge aquellos que responden la opción 1 (es de uso exclusivo).

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

1. Si	<input type="checkbox"/>	2. No	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-------	--------------------------

El numerador surge a partir de la combinación de las preguntas anteriormente detalladas, se deben tener en cuenta a los hogares del área rural que cumplen con las siguientes categorías: obtienen el agua por medio de red pública, pila o llave pública u otra fuente por tubería; el suministro de agua se encuentra dentro de la vivienda, o fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno; la eliminación de excretas es a través de alcantarillado o pozo séptico. El denominador corresponde al total de hogares del área rural. Finalmente el cociente se multiplica por 100.

LIMITACIONES TÉCNICAS

Este indicador no recoge componentes como el estado de las instalaciones ni el tratamiento de aguas residuales para los hogares que tienen alcantarillado, por lo que existen brechas de información en el ámbito de saneamiento.

La operación estadística de 2019 fue levantada en el mes de marzo; en tanto que la operación estadística de 2016 fue levantada en el mes de diciembre. En ese contexto, el ejercicio más reciente podría verse 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 disponen de agua por tubería y saneamiento adecuado en el año tt
FUENTE DE DATOS	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU)
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Bienal ¹

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.

Handwritten signatures and initials, including "AG" and "3".

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 DESAGREGACIÓN	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>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 utiliza suministros seguros de agua para beber y servicios de saneamiento básico al 2021.</p> <p><u>Agenda de Desarrollo 2030- Objetivos de desarrollo sostenible – ODS</u></p> <p>Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.</p>
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Manual del Encuestador ENEMDU 2019
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Agosto, 2017
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Noviembre, 2019
CLASIFICADOR TEMÁTICO ESTADÍSTICO		Asentamientos humanos y vivienda 1.7
HOMOLOGACIÓN DEL INDICADOR		Homologado
FECHA DE HOMOLOGACIÓN DEL INDICADOR		17/11/2017
RESEÑA DEL INDICADOR		No aplica

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.

ELABORADO POR

Comisión Especial de Estadística de Ambiente, Energía y Agua:

- 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

SINTAXIS DEL INDICADOR

Sintaxis agua por tubería y saneamiento adecuado-en el área rural

```
gen agua = 0  
replace agua = 1 if inrange(vi16,1,3) & inrange(vi16c,1,2)
```

```
gen sanea = 0  
replace sanea = 1 if inrange(vi13,1,2) & vi15==2
```

```
gen tubysanearur = agua==1 & sanea==1 if area==2
```

*Año 2016:

```
svyset id_sector [iw = fexp2], strata(plan_muestreo) vce(linearized) singleunit(certainty)
```

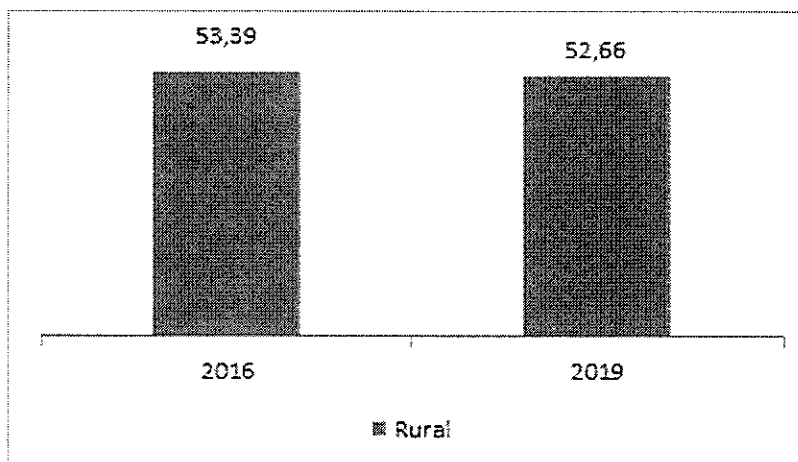
*Año 2019:

```
svyset id_upm [iw = fexpper], strata(plan_muestreo) vce(linearized) singleunit(certainty)
```

```
svy: tab tubysanearur if area==2 & p04==1
```

AB

Serie histórica del indicador “Porcentaje de hogares del área rural que disponen de agua por tubería y saneamiento adecuado”



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

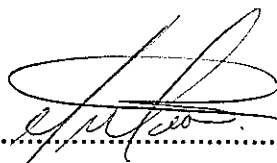
Entidad responsable del cálculo del indicador “Porcentaje de hogares del área rural que disponen de agua por tubería y saneamiento adecuado”

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

Entidades miembros de la Comisión

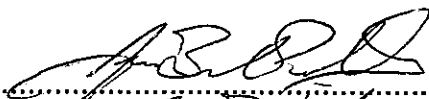
Nombre: **Lorena Moreno**
Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)
Miembro de la Comisión

Nombre: **Alejandro Guayguo**
Secretaría Técnica Planifica Ecuador (STPE)
Miembro de la Comisión



.....
Nombre:

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



.....
Nombre: *José Ruido A.*

Gabinete Sectorial de Recursos Naturales, Hábitat e Infraestructura
Miembro de la Comisión