

HOJA METODOLÓGICA

Indicadores de la ILAC

(Las áreas sin sombrear corresponden a aquellas que deben ser llenados a nivel nacional)

3.4.1.2

CONSENSUADO

IDENTIFICADOR DEL INDICADOR

Área temática	3. VULNERABILIDAD, ASENTAMIENTOS HUMANOS Y CIUDADES SOSTENIBLES			
Objetivo	3.4 Disminuir la contaminación del agua.			
Objetivo específico	3.4.1 Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y de tratamiento de aguas residuales.			
Nombre Indicador	3.4.1.2 Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados			
Unidad de medida	Porcentaje			
Periodicidad				
Escala de aplicación	Nacional; desagregación por cabecera, resto			
Disponibilidad	Desde	2007	Hasta	2013

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL INDICADOR

Definición	La proporción de la población con acceso a métodos de saneamiento adecuados (PPAS) es el porcentaje del total de población de una unidad espacial de referencia j, que tiene acceso a métodos de saneamiento adecuados, en el tiempo t. La población con acceso a métodos de saneamiento adecuados en las cabeceras municipales y en zonas distintas a las cabeceras municipales (resto), es aquella que cuenta con: En cabecera municipal: alcantarillado. En zonas diferentes a la cabecera municipal (resto): alcantarillado y soluciones alternativas (inodoro conectado a pozo séptico y letrina).
Metodología de cálculo	Sea A el número de personas con acceso a servicios de saneamiento mejorados, en un área geográfica y período de tiempo determinado Sea B el número total de personas residentes en esa misma área y período de tiempo $SAN = (A/B) * 100$ Donde SAN es la proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados
Metodología de cálculo (por país)	Los métodos “adecuados” están definidos como métodos de disposición y de eliminación apropiada de excretas (higiénica y salubre), que corresponde a la conexión de los inodoros a las redes de alcantarillado públicas y en aquellas zonas rurales, en las que no se tiene acceso a las redes de alcantarillado, las alternativas consideradas como adecuadas son inodoro conectado a un pozo séptico y letrina. Los métodos “no adecuados” están definidos como alternativas de disposición y de eliminación de excretas mediante retretes (donde los excrementos se eliminan manualmente), sean públicos o privados, o la eliminación de las excretas con la bajamar. En Colombia los siguientes métodos de saneamiento se consideran adecuados:

- a) **Inodoro conectado a alcantarillado.** Instalación para eliminación de excretas a través de la presión del agua que circula por tubería hacia una alcantarilla principal, usualmente de servicio público. (DANE, 2009).
- b) **Inodoro conectado a pozo séptico.** Es un pozo subterráneo al que están conectados uno o varios sanitarios y en el cual quedan depositados los excrementos o aguas negras. Funciona mediante un sistema de agua corriente. (DANE, 2009).
- c) **Letrina.** Es un pozo o hueco subterráneo para la acumulación y eliminación de excretas en el cual no interviene un sistema de agua corriente (DANE, 2009).

En Colombia los siguientes métodos se consideran no adecuados:

- a) **Inodoro sin conexión.** Servicio sanitario que no cuenta con alcantarillado y en el que las excretas son conducidas por arrastre de agua a un sitio fuera de la vivienda (calle, potrero, río, etc.) (DANE, 2009).

Bajamar. Servicio sanitario en que las excretas caen directamente desde la taza o asiento a un sitio, desde donde son arrastradas por el mar utilizando el flujo de las mareas. (DANE, 2009).

Para el cálculo del indicador se utiliza la información para cabecera y resto de la Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH (2006 - 2013), respecto de los métodos de saneamiento y de la población total; esta fuente de información provee datos para la unidad espacial de referencia j, en periodos de tiempo t. La metodología de cálculo es la siguiente:

1. Cabecera.

- 1.1 Número de **personas** que cuentan con el servicio de acueducto
Capítulo B Datos de la Vivienda. P4030 S3. Alternativa 1.

Se toma el valor obtenido en 1.1. El resultado se divide entre la población total, y todo se multiplica por cien, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$PPAS_{jt} = \left(\frac{\sum_{i=1}^3 pas_{it}}{pt_{jt}} \right) * 100$$

Donde:

$PPAS_{jt}$ = Proporción de la población con acceso a métodos de saneamiento adecuados en la unidad espacial de referencia j, en el tiempo t.

pas_{ijt} = Número de personas con acceso al método de saneamiento adecuado i, en la unidad espacial de referencia j, en el tiempo t.

pt_{jt} = Población total de la unidad espacial de referencia j, en el tiempo t.

2. Resto.

- 2.1 Número de **personas** que cuentan con el servicio de acueducto
Capítulo B Datos de la Vivienda. P4030 S3. Alternativa 1.

- 2.2 Para las **personas** que no cuentan con el servicio de acueducto, se toman en cuenta las soluciones alternas:
Capítulo C. Datos del Hogar. P 5020. Alternativas a, b, y d.

	Se toma el valor obtenido en 2.1 y se suma el valor obtenido en 2.2. El resultado se divide entre la población total, y todo se multiplica por cien, de acuerdo a la siguiente fórmula: $PPAS_{jt} = \left(\frac{\sum_{i=1}^3 pas_{ijt}}{pt_{jt}} \right) * 100$ Donde: $PPAS_{jt}$ = Proporción de la población con acceso a métodos de saneamiento adecuados en la unidad espacial de referencia j, en el tiempo t. pas_{ijt} = Número de personas con acceso al método de saneamiento adecuado i, en la unidad espacial de referencia j, en el tiempo t. pt_{jt} = Población total de la unidad espacial de referencia j, en el tiempo t. i Corresponde a los siguientes métodos de saneamiento: i) Inodoro conectado a alcantarillado, ii) Inodoro conectado a pozo séptico y iii) Letrina. Mediante un proceso estadístico (imputación) se estima la cantidad de personas que corresponden a los hogares con acceso a métodos de saneamiento adecuados, en la unidad espacial de referencia j en el periodo t. El resultado de la imputación se divide en la población total de la unidad espacial de referencia j, en el periodo t y todo, se multiplica por cien.					
Fuente Internacional	OMS/UNICEF-Organización Mundial de la Salud y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia -Programa Conjunto de Monitoreo de Provisión de Agua y Saneamiento					
Fuente Nacional	Encuesta Nacional de Hogares – ENH (1996 - 2000), Encuesta Continua de Hogares ECH (2001 - 2005) y Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH (2006 - 2013)					
Tipo de fuente de información	Censo		Encuesta	X	Registro Administrativo	
	Estación de Monitoreo		Estimación Directa		Otros	

PERTINENCIA PARA ILAC

Finalidad	La finalidad del indicador es seguir los progresos en el acceso de la población a instalaciones de saneamiento. Se trata de un indicador básico de gran utilidad para evaluar el desarrollo sostenible, especialmente en lo que respecta a la salud humana. El acceso a unas instalaciones adecuadas de eliminación de excrementos es fundamental para reducir el riesgo de contraer enfermedades transmitidas por las heces y la frecuencia de esas enfermedades (Libro Azul).
Convenios y acuerdos internacionales	
Metas / Estándares Internacionales	Objetivo 7 Meta 10 que establece Reducir a la mitad para el año 2015 el porcentaje de personas que carezcan de acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.
Metas / Estándares Nacionales	

Comentarios generales del Indicador

El mejoramiento continuo de las investigaciones estadísticas en Colombia ha hecho que las encuestas de hogares evolucionen. Este indicador toma información de la Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH (2007 - 2013); en el año 2014 se realizó un proceso de homologación a la serie que hasta el 2013 reportaba información de las tres encuestas de hogares, la Encuesta Nacional de Hogares – ENH (1996 - 2000), Encuesta Continua de Hogares ECH (2001 - 2005) y la Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH (2006 - 2012); con el propósito de hacer viable el cálculo del indicador y dar comparabilidad a los datos, fue necesario realizar una correspondencia entre las opciones de respuesta de las encuestas y fórmula de cálculo del indicador, arrojando como resultado un periodo de análisis a partir de 2007 a 2013. Hay que mencionar que la información tiene cobertura nacional y que además los resultados están desagregados para las cabeceras de los municipios y para aquellas zonas diferentes a la cabecera municipal (resto).

La definición de los métodos de saneamiento considerados como adecuados y no adecuados, se adelantó de manera interinstitucional durante las mesas de trabajo que tuvieron como objeto elaborar el III Informe de Seguimiento a los Objetivos de Desarrollo del Milenio –ODM en 2010; la mesa encargada de este indicador contó con la participación de entidades como el Departamento Nacional de Planeación –DNP, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios –SSPD, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –MAVDT y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE, entre otras.