INEI
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

Perú:
Formas de Acceso al Agua y Saneamiento Básico

Acceso a agua para consumohumano pag 4

Medición del nivel de cloro en el agua que procede de red pública pag 13

Agua potable por red pública según declaración del informante pag 20

Frecuencia de acceso a agua por red pública pag 27

Formas de acceso a saneamiento básico pag 46

CRÉDITOS

Econ. Francisco Costa Aponte
Jefe (e) del Instituto Nacional de Estadística e Informática

Dr. Aníbal Sánchez Aguilar
Subjefe de Estadística

Nancy Hidalgo Calle
Directora Técnica de Demografía e Indicadores Sociales

Héctor Benavides Rullier
Director Técnico Adjunto

Elaboración

Cirila Gutierrez Espino
Directora Ejecutiva de Indicadores Sociales

Erik Romero Cóndor
Analista de Base de Datos sobre Condiciones de Vida

Procesamiento de la información
Erik Romero Cóndor

Diagramación y Diseño de carátula
César Zambrano Durán

Presentación

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), pone a disposición de los usuarios el informe técnico "Perú: Formas de Acceso al Agua y Saneamiento Básico", elaborado con los resultados de la Encuesta Nacional de Programas Presupuestales (ENAPRES) y Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).

Esta síntesis contiene información estadística en serie histórica, en años móviles y años puntuales de las diferentes formas de acceso al agua y al saneamiento básico de la población, según área de residencia y departamentos.

Este boletín se elabora bajo el concepto de que el agua potable es esencial e imprescindible para la vida misma, es mucho más que un bien, el agua potable es concretamente un derecho humano de primer orden. La escasez de recursos hídricos, la mala calidad del agua y el saneamiento inadecuado influyen negativamente en la seguridad alimentaria. Los problemas de agua y saneamiento se traducen de modo directo en la salud y bienestar de las personas principalmente en la prevalencia de enfermedades diarreicas agudas, las cuales repercuten sobre la desnutrición infantil y son una causa importante de mortalidad en la niñez.

El abastecimiento de agua potable salubre y saneamiento higiénico es una condición previa para obtener resultados satisfactorios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), están relacionados con el Objetivo 1, para poner fin a la pobreza, en garantizar una vida sana y saludable (Objetivo 5), para garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos (Objetivo 6), garantizar modalidades de consumo y producción sostenible (Objetivo 12) y el saneamiento de alianzas mundiales (Objetivo 17).

Finalmente, con este informe el INEI pretende promover evidencias que faciliten el diálogo deliberativo sustentado en bases racionales para la construcción de una agenda que promueva el acceso universal al agua y saneamiento y contemple la vinculación entre políticas públicas sanitarias y las garantías de los derechos.

Lima, Diciembre 2018

1 Acceso a agua para consumo humano

Introducción

El agua es una necesidad fundamental de la humanidad. Según Naciones Unidas cada persona en la tierra requiere al menos 20 a 50 litros de agua potable limpia y segura al día para beber, cocinar y simplemente mantenerse limpios. Considera el acceso al agua limpia como un derecho básico de la humanidad, y como un paso esencial hacia un mejor estándar de vida en todo el mundo. Las comunidades carentes de recursos hídricos, por lo general, son económicamente pobres y sus residentes están atrapados en un círculo vicioso de pobreza.

A su vez, la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que los sistemas de distribución deben lograr que el agua apta para consumo humano esté disponible para que las personas no tengan que desplazarse más de un kilómetro desde el sitio donde utilizarán el agua. Para todas las personas, hay un costo involucrado en el logro de la distribución de agua hasta sus viviendas o hasta la comunidad. Los costos monetarios son frecuentes. Algunas personas pagan a la municipalidad o a una compañía privada por la distribución de agua hasta sus viviendas. Otros que carecen de esta infraestructura pagan el costo del agua de otra manera, comprando el agua en fuentes comunitarias, en estaciones de abastecimiento de agua, en tiendas de agua envasada y otras fuentes. Los costos cuantificados según el tiempo impactan a las personas con limitados recursos monetarios que a menudo restan tiempo a sus labores cotidianas para poder caminar hasta una fuente de agua y obtener agua limpia. El tiempo dedicado a acarrear agua representa un costo para la salud, productividad, y en muchos casos, oportunidades educacionales — una carga que es absorbida principalmente por mujeres y niñas.

1.1. Formas de abastecimiento de agua para consumo

1.1.1. Acceso a agua por red pública

En el año móvil noviembre 2017-octubre 2018, el 90,2% (28 millones 898 mil 294) de la población del país accede a agua para consumo humano proveniente de red pública, (dentro de la vivienda, fuera de la vivienda, pero dentro del edificio o pilón de uso público). En comparación a similar año móvil del 2017, el indicador se mantiene igual.

Cuadro N° 01
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018
(Porcentaje)

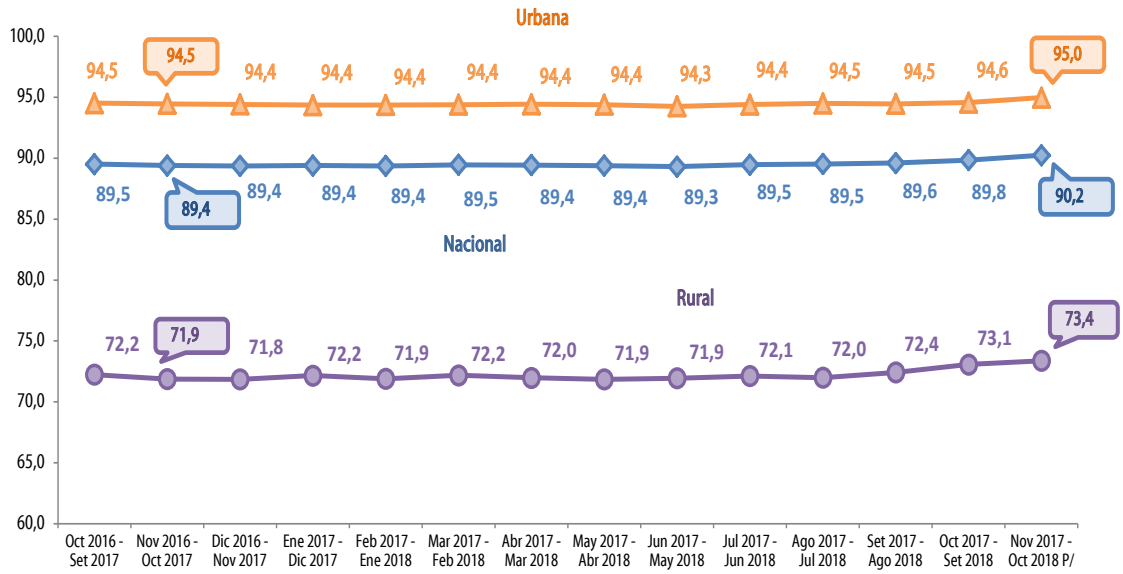
Año móvil	Nacional	Urbana	Rural
Indicadores anuales			
Oct 2016 - Set 2017	89,5	94,5	72,2
Nov 2016 - Oct 2017	89,4	94,5	71,9
Dic 2016 - Nov 2017	89,4	94,4	71,8
Ene 2017 - Dic 2017	89,4	94,4	72,2
Feb 2017 - Ene 2018	89,4	94,4	71,9
Mar 2017 - Feb 2018	89,5	94,4	72,2
Abr 2017 - Mar 2018	89,4	94,4	72,0
May 2017 - Abr 2018	89,4	94,4	71,9
Jun 2017 - May 2018	89,3	94,3	71,9
Jul 2017 - Jun 2018	89,5	94,4	72,1
Ago 2017 - Jul 2018	89,5	94,5	72,0
Set 2017 - Ago 2018	89,6	94,5	72,4
Oct 2017 - Set 2018	89,8	94,6	73,1
Nov 2017 - Oct 2018 P/	90,2	95,0	73,4
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)			
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	0,8	0,5	1,5

P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Según área de residencia, el 95,0% de la población del área urbana accede a este servicio, en tanto en el área rural el 73,4%.

Gráfico N° 01
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 02
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Total	Red pública		Pilón de uso público
		Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	
Indicadores anuales				
Oct 2016 - Set 2017	89,5	84,0	4,1	1,4
Nov 2016 - Oct 2017	89,4	84,0	4,1	1,3
Dic 2016 - Nov 2017	89,4	84,0	4,0	1,4
Ene 2017 - Dic 2017	89,4	84,1	4,0	1,3
Feb 2017 - Ene 2018	89,4	84,1	3,9	1,3
Mar 2017 - Feb 2018	89,5	84,2	3,9	1,3
Abr 2017 - Mar 2018	89,4	84,2	3,9	1,3
May 2017 - Abr 2018	89,4	84,1	3,9	1,4
Jun 2017 - May 2018	89,3	84,1	3,9	1,4
Jul 2017 - Jun 2018	89,5	84,2	3,9	1,3
Ago 2017 - Jul 2018	89,5	84,2	4,0	1,4
Set 2017 - Ago 2018	89,6	84,2	4,0	1,4
Oct 2017 - Set 2018	89,8	84,3	4,0	1,5
Nov 2017 - Oct 2018 P/	90,2	84,8	4,0	1,5
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)				
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	0,8	0,8	-0,1	0,1

P/ Información preliminar.

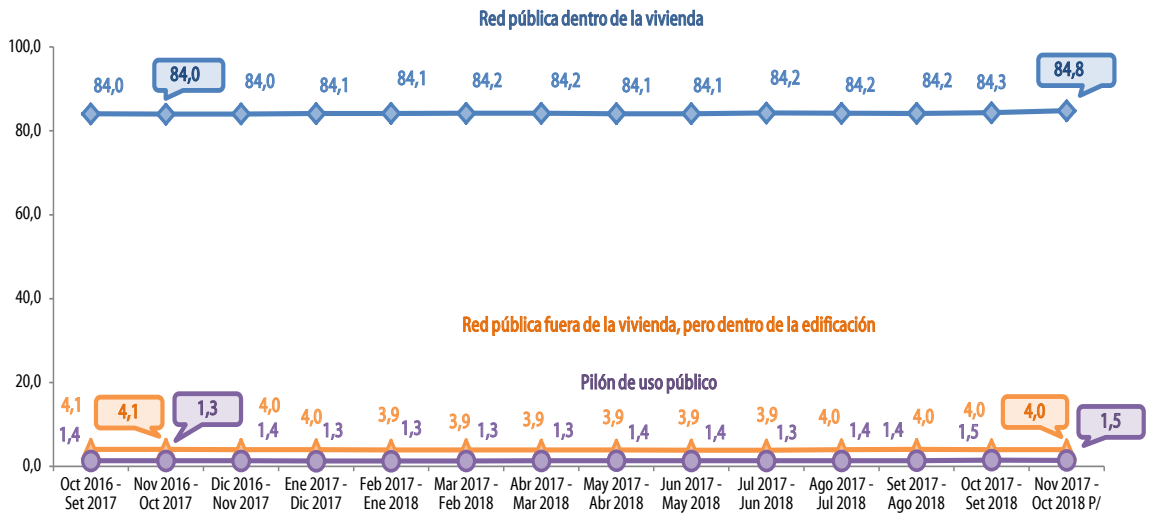
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el año móvil de análisis, el 90,2% de las personas tiene acceso a agua por red pública, de los cuales el 84,8% tiene acceso a agua por red pública dentro de la vivienda, el 4,0% tiene acceso fuera de la vivienda pero dentro de la edificación y el 1,5% tiene acceso por pilón de uso público.

Gráfico N° 02
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 03
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Total	Red pública		Pilón de uso público	
		Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación		
Indicadores anuales					
Oct 2016 - Set 2017	94,5	88,4	4,8	1,3	
Nov 2016 - Oct 2017	94,5	88,3	4,8	1,3	
Dic 2016 - Nov 2017	94,4	88,3	4,8	1,3	
Ene 2017 - Dic 2017	94,4	88,4	4,8	1,2	a/
Feb 2017 - Ene 2018	94,4	88,4	4,7	1,2	a/
Mar 2017 - Feb 2018	94,4	88,4	4,8	1,2	a/
Abr 2017 - Mar 2018	94,4	88,5	4,7	1,2	a/
May 2017 - Abr 2018	94,4	88,4	4,7	1,2	a/
Jun 2017 - May 2018	94,3	88,3	4,7	1,2	a/
Jul 2017 - Jun 2018	94,4	88,5	4,8	1,2	a/
Ago 2017 - Jul 2018	94,5	88,5	4,9	1,2	a/
Set 2017 - Ago 2018	94,5	88,3	4,9	1,2	a/
Oct 2017 - Set 2018	94,6	88,4	4,8	1,3	a/
Nov 2017 - Oct 2018 P/	95,0	88,8	4,9	1,3	a/
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)					
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	0,5	0,5	0,0	0,0	

P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

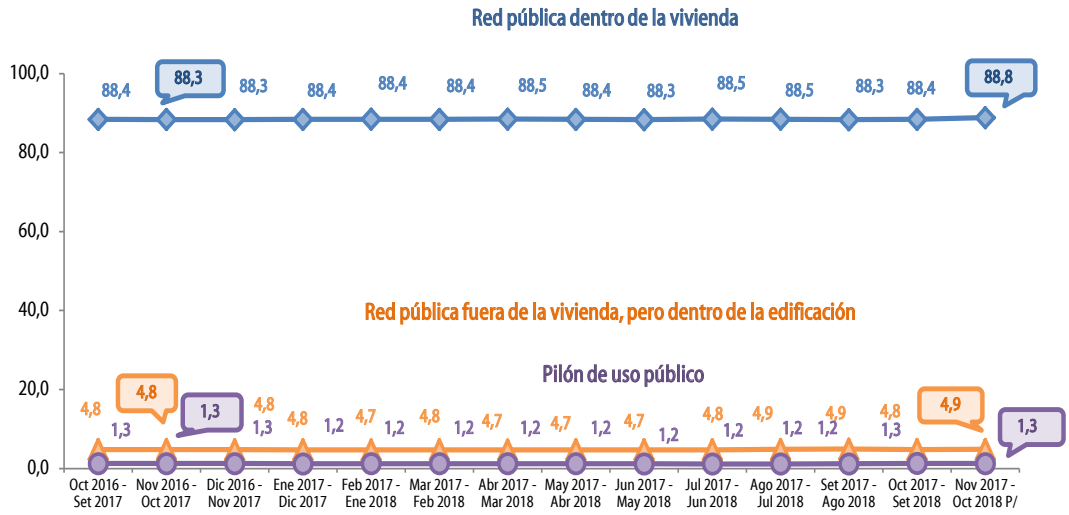
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Según área de residencia

Según área de residencia, en el año móvil de referencia, el 95,0% de la población del área urbana tiene este servicio: el 88,8% lo tiene dentro de la vivienda, el 4,9% fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación y el 1,3% por pilón de uso público.

Gráfico N° 03
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 04
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Total	Red pública		Pilón de uso público	
		Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación		
Indicadores anuales					
Oct 2016 - Set 2017	72,2	69,0	1,7 a/	1,6	a/
Nov 2016 - Oct 2017	71,9	68,8	1,5 a/	1,5	a/
Dic 2016 - Nov 2017	71,8	68,9	1,3 a/	1,6	a/
Ene 2017 - Dic 2017	72,2	69,3	1,3 a/	1,6	a/
Feb 2017 - Ene 2018	71,9	69,2	1,2 a/	1,6	a/
Mar 2017 - Feb 2018	72,2	69,4	1,1 a/	1,6	a/
Abr 2017 - Mar 2018	72,0	69,2	1,1 a/	1,7	a/
May 2017 - Abr 2018	71,9	68,9	1,0 a/	1,9	a/
Jun 2017 - May 2018	71,9	69,2	0,9 a/	1,8	a/
Jul 2017 - Jun 2018	72,1	69,3	0,8 a/	2,0	a/
Ago 2017 - Jul 2018	72,0	69,1	0,9 a/	2,0	a/
Set 2017 - Ago 2018	72,4	69,4	0,9 a/	2,1	a/
Oct 2017 - Set 2018	73,1	69,9	1,0 a/	2,1	a/
Nov 2017 - Oct 2018 P/	73,4	70,4	0,9 a/	2,1	a/
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)					
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	1,5	1,5	-0,5	0,5	

P/ Información preliminar.

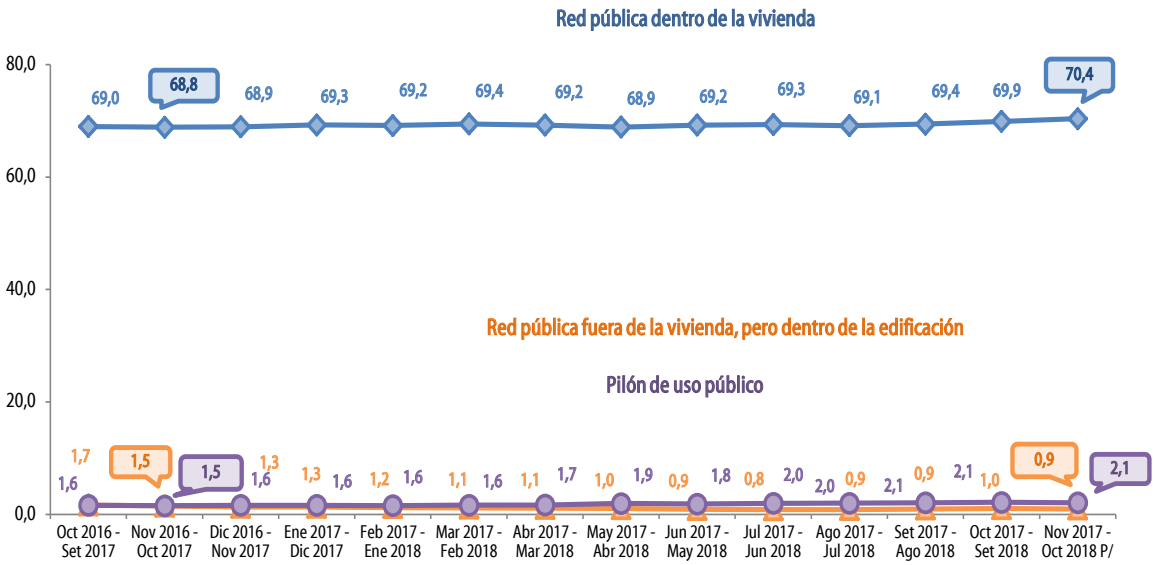
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el área rural, el 73,4% de la población tiene acceso a agua por red pública: el 70,4% dentro de la vivienda, el 0,9% fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación y el 2,1% por pilón de uso público.

Gráfico N° 04
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018
(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

1.1.2. Población con déficit de cobertura de agua por red pública

Cuadro N° 05
Perú: Población sin acceso a agua por red pública, por tipos de abastecimiento
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018
(Porcentaje)

Año móvil	Total	Camión - cisterna u otro similar		Pozo	Río, acequia, manantial o similar	Otro
Indicadores anuales						
Oct 2016 - Set 2017	10,5	1,3	a/	1,9	4,1	3,2
Nov 2016 - Oct 2017	10,6	1,3	a/	1,9	4,1	3,3
Dic 2016 - Nov 2017	10,6	1,3	a/	2,0	4,1	3,3
Ene 2017 - Dic 2017	10,6	1,3	a/	2,0	4,1	3,3
Feb 2017 - Ene 2018	10,6	1,2	a/	2,0	4,0	3,3
Mar 2017 - Feb 2018	10,5	1,3	a/	2,0	4,0	3,3
Abr 2017 - Mar 2018	10,6	1,3	a/	2,0	3,9	3,4
May 2017 - Abr 2018	10,6	1,4	a/	2,1	3,8	3,4
Jun 2017 - May 2018	10,7	1,4	a/	2,1	3,8	3,3
Jul 2017 - Jun 2018	10,5	1,3	a/	2,1	3,9	3,3
Ago 2017 - Jul 2018	10,5	1,3	a/	2,1	3,8	3,2
Set 2017 - Ago 2018	10,4	1,3	a/	2,2	3,7	3,2
Oct 2017 - Set 2018	10,2	1,3	a/	2,2	3,5	3,1
Nov 2017 - Oct 2018 P/	9,8	1,3	a/	2,1	3,5	3,0
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)						
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	-0,8	0,0		0,1	-0,7	-0,3

P/ Información preliminar.
Nota: Sin acceso a agua por red pública incluye, camión cisterna, pozo, río, acequia, manatial u otro similar.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el año móvil noviembre 2017-octubre 2018, el 9,8% de la población total del país, no accede a agua por red pública, es decir, se abastecen de agua de otras formas: camión-cisterna (1,3%), pozo (2,1%), río, acequia, manantial (3,5%) y otros (3,0%).

Cuadro N° 06
Perú-Urbano: Población sin acceso a agua por red pública, por tipos de abastecimiento
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Total	Camión - cisterna u otro similar	Pozo	Río, acequia, manantial o similar	Otro
Indicadores anuales					
Oct 2016 - Set 2017	5,5	1,4 a/	1,1	0,4 a/	2,7
Nov 2016 - Oct 2017	5,5	1,3 a/	1,0	0,4 a/	2,8
Dic 2016 - Nov 2017	5,6	1,3 a/	1,1	0,4 a/	2,8
Ene 2017 - Dic 2017	5,6	1,3 a/	1,1	0,4 a/	2,8
Feb 2017 - Ene 2018	5,6	1,3 a/	1,2	0,4 a/	2,8
Mar 2017 - Feb 2018	5,6	1,3 a/	1,1	0,4 a/	2,8
Abr 2017 - Mar 2018	5,6	1,4 a/	1,0	0,4 a/	2,8
May 2017 - Abr 2018	5,6	1,4 a/	1,0	0,3 a/	2,8
Jun 2017 - May 2018	5,7	1,5 a/	1,1	0,3 a/	2,8
Jul 2017 - Jun 2018	5,6	1,4 a/	1,1	0,3 a/	2,8
Ago 2017 - Jul 2018	5,5	1,5 a/	1,1	0,3 a/	2,7
Set 2017 - Ago 2018	5,5	1,5 a/	1,2	0,2 a/	2,6
Oct 2017 - Set 2018	5,4	1,4 a/	1,1	0,2 a/	2,6
Nov 2017 - Oct 2018 P/	5,0	1,3 a/	1,0	0,2 a/	2,4
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)					
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	-0,5	0,0	0,0	-0,1	-0,3

P/ Información preliminar.

Nota: Sin acceso a agua por red pública incluye, camión cisterna, pozo, río, acequia, manatial u otro similar.

a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el área urbana, el 5,0% de su población, no tiene acceso a agua por red pública y consumen agua proveniente de camión-cisterna el 1,3%, de pozo el 1,0% y de río, acequia o manantial u otro suman el 2,6%.

Cuadro N° 07
Perú-Rural: Población sin acceso a agua por red pública, por tipos de abastecimiento
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Total	Camión - cisterna u otro similar	Pozo	Río, acequia, manantial o similar	Otro
Indicadores anuales					
Oct 2016 - Set 2017	27,8	1,0 a/	4,8	17,0	5,0
Nov 2016 - Oct 2017	28,1	1,0 a/	5,0	17,1	5,0
Dic 2016 - Nov 2017	28,2	1,0 a/	5,0	17,1	5,0
Ene 2017 - Dic 2017	27,8	1,0 a/	4,9	17,0	4,9
Feb 2017 - Ene 2018	28,1	1,2 a/	5,1	16,9	5,0
Mar 2017 - Feb 2018	27,8	1,1 a/	5,0 a/	16,5	5,2
Abr 2017 - Mar 2018	28,0	1,0 a/	5,3 a/	16,1	5,5
May 2017 - Abr 2018	28,1	1,1 a/	5,7 a/	15,9	5,4
Jun 2017 - May 2018	28,1	1,2 a/	5,5	16,1	5,2
Jul 2017 - Jun 2018	27,9	0,9 a/	5,5	16,3	5,2
Ago 2017 - Jul 2018	28,0	0,8 a/	5,7 a/	16,4	5,1
Set 2017 - Ago 2018	27,6	0,8 a/	5,9 a/	15,9	5,0
Oct 2017 - Set 2018	26,9	1,0 a/	5,9	15,0	5,0
Nov 2017 - Oct 2018 P/	26,6	1,0 a/	5,7	14,9	5,0
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)					
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	-1,5	0,1	0,7	-2,2	-0,1

P/ Información preliminar.

Nota: Sin acceso a agua por red pública incluye, camión cisterna, pozo, río, acequia, manatial u otro similar.

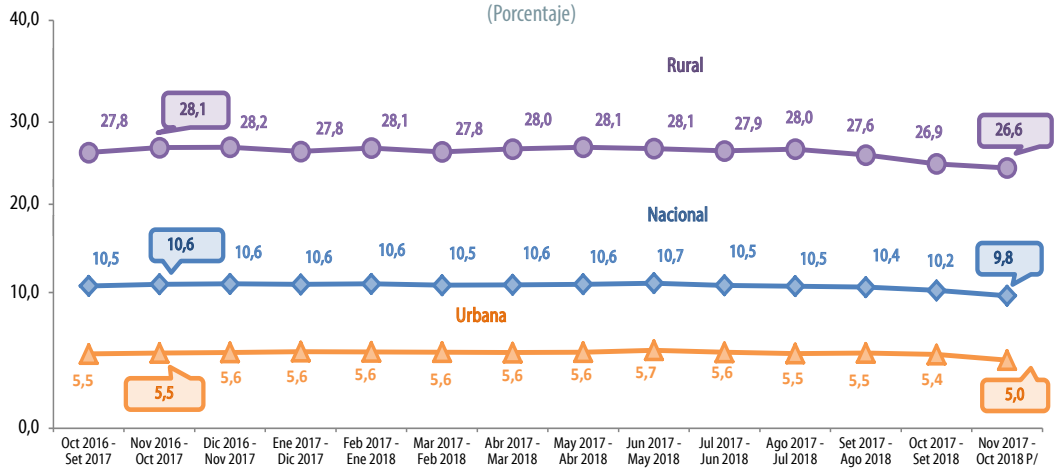
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Por otro lado, el 26,6% de las personas del área rural no tienen acceso a agua por red pública, de los cuales en mayor porcentaje (14,9%) acceden a agua por río, acequia o manantial, seguido de pozo (5,7%).

Gráfico N° 05
Perú: Población sin acceso a agua por red pública, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.

Nota: Sin acceso a agua por red pública incluye, camión cisterna, pozo, río, acequia, manatial u otro similar.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

1.1.3. Formas de abastecimiento de agua en el período 2013 – 2017 (años calendario)

Cuadro N° 08
Perú: Población según formas de abastecimiento de agua, 2013 - 2017

(Porcentaje)

Formas de abastecimiento de agua	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2013
Nacional	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**		
Por red pública en la vivienda	**86,1**	**87,6**	**88,2**	**89,2**	**89,4**	**0,2**	**3,3** ***
Dentro de la vivienda	79,9	81,2	82,1	83,8	84,1	0,3	4,2 ***
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	4,4	4,3	4,3	3,9	4,0	0,1	-0,4 *
Pilón de uso público	1,8	2,1	1,8	1,5	1,3	-0,2	-0,5
Sin acceso a red pública	**13,9**	**12,4**	**11,8**	**10,8**	**10,6**	**-0,2**	**-3,3** ***
Camión - cisterna u otro similar	1,6	1,7	1,5 a/	1,3 a/	1,3 a/	-0,1	-0,4
Pozo	2,8	2,5	2,1	1,9	2,0	0,0	-0,9 **
Río, acequia, manantial o similar	6,6	5,3	4,7	4,5	4,1	-0,4	-2,6 ***
Otra forma	2,8	3,0	3,5	3,1	3,3	0,2	0,5 ***
Urbana	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**		
Por red pública en la vivienda	**93,4**	**93,6**	**93,9**	**94,5**	**94,4**	**-0,1**	**0,9**
Dentro de la vivienda	86,1	86,2	87,2	88,9	88,4	-0,5	2,3 ***
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	5,4	5,3	5,0	4,2	4,8	0,5	-0,6 **
Pilón de uso público	1,9	2,1	1,7	1,4	1,2 a/	-0,2	-0,7
Sin acceso a red pública	**6,6**	**6,4**	**6,1**	**5,5**	**5,6**	**0,1**	**-0,9**
Camión - cisterna u otro similar	2,0 a/	1,9 a/	1,6 a/	1,5 a/	1,3 a/	-0,2	-0,6
Pozo	1,5	1,2	1,2	1,0	1,1	0,1	-0,4
Río, acequia, manantial o similar	0,5 a/	0,4 a/	0,5 a/	0,4 a/	0,4 a/	0,0	-0,1
Otra forma	2,7	2,9	2,9	2,6	2,8	0,2	0,2
Rural	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**		
Por red pública en la vivienda	**63,2**	**68,3**	**69,5**	**71,2**	**72,2**	**1,0**	**9,0** ***
Dentro de la vivienda	60,5	65,3	65,5	66,6	69,3	2,6	8,8 ***
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	1,2	1,1	1,9 a/	2,8	1,3 a/	-1,5 ***	0,0
Pilón de uso público	1,4	2,0 a/	2,0 a/	1,7 a/	1,6 a/	-0,1	0,2
Sin acceso a red pública	**36,8**	**31,7**	**30,5**	**28,8**	**27,8**	**-1,0**	**-9,0** ***
Camión - cisterna u otro similar	0,6 a/	1,1 a/	1,1 a/	0,7 a/	1,0 a/	0,2	0,4
Pozo	7,0	6,5	5,3	5,1	4,9	-0,2	-2,1 *
Río, acequia, manantial o similar	25,9	20,7	18,8	18,3	17,0	-1,3	-8,9 ***
Otra forma	3,4	3,3	5,4	4,7	4,9	0,3	1,6 ***

a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.

** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.

*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

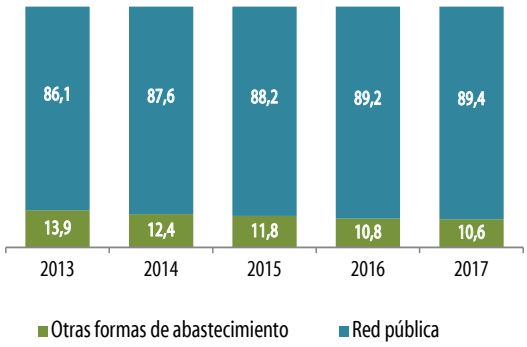
La población que accedió a agua por red pública en el año 2017 alcanzó al 89,4%. En tanto el periodo 2013 - 2017, se observa un incremento de 3,3 puntos porcentuales.

Por otro lado, la población sin acceso a agua por red pública disminuyó en 3,3 puntos porcentuales al pasar de 13,9% a 10,6% entre el año 2013 y 2017.

A nivel de área de residencia, la población del área urbana con acceso al agua por red pública alcanzó al 94,4%; mientras que en el área rural la cobertura fue de 72,2%, sin embargo, es el área que tuvo mayor incremento (9,0 puntos porcentuales), entre los años 2013 y 2017, de personas que accedieron a agua por red pública.

A nivel nacional, existe una tendencia positiva al acceso a agua por red pública por parte de las personas, esto se debe en mayor medida al acceso a agua por red pública dentro de la vivienda.

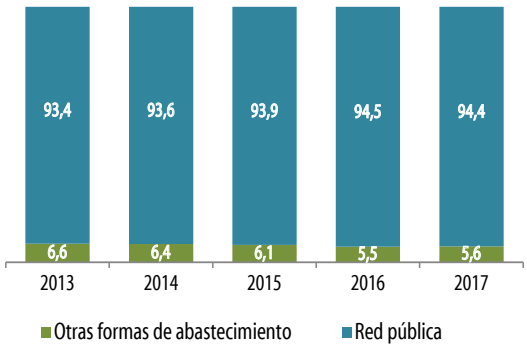
Gráfico N° 06
Perú: Población por condición de tenencia de agua por red pública, 2013 - 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público. Otras formas de abastecimiento comprende camión, cisterna, río, acequia, manantial, pozo, otras formas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el área urbana el 94,4% de personas accedieron a agua por red pública, mientras que en el área rural (72,2%) el acceso a este servicio es 22,2 puntos porcentuales menos que en el área urbana. Sin embargo, en el área rural se observa un mayor incremento de personas que acceden al agua por red pública en los últimos años.

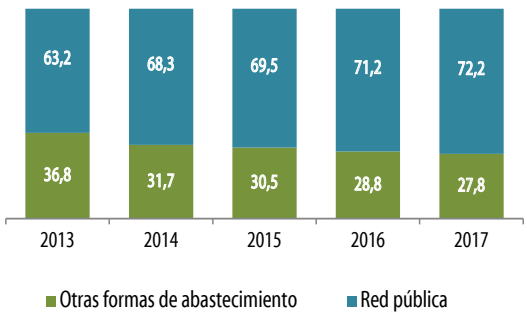
Gráfico N° 07
Perú-Urbano: Población por condición de tenencia de agua por red pública, 2013 - 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público. Otras formas de abastecimiento comprende camión, cisterna, río, acequia, manantial, pozo, otras formas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el área rural en el año 2017, el 27,8% de personas consumieron agua que proviene de río, acequia, manantial o similares, respecto al 2013 ha disminuido en 9,0 puntos porcentuales.

Gráfico N° 08
Perú-Rural: Población por condición de tenencia de agua por red pública, 2013 - 2017
(Porcentaje)

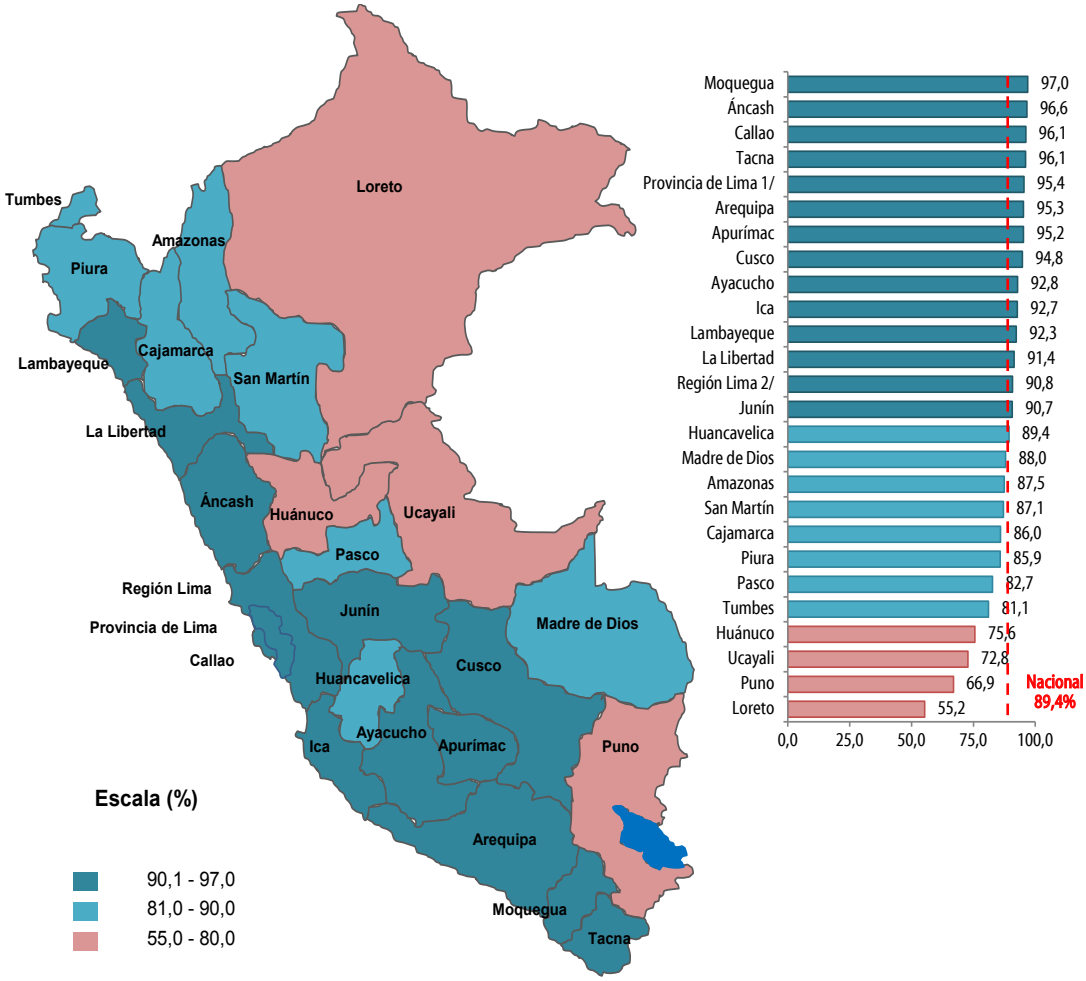


Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público. Otras formas de abastecimiento comprende camión, cisterna, río, acequia, manantial, pozo, otras formas.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

1.1.4. Acceso a agua por red pública según departamento

Al año 2017, en 14 departamentos más del 90% de la población consumen agua proveniente de red pública (dentro de la vivienda, fuera de la vivienda, pero dentro del edificio o pilón de uso público), destacando dentro de este grupo los departamentos de Moquegua, Áncash, provincia Constitucional del Callao, Tacna, Provincia de Lima, Arequipa, Apurímac y Cusco. En tanto, la población de los departamentos de Huánuco (75,6%), Ucayali (72,8%), Puno (66,9%) y Loreto (55,2%), presentan menor cobertura de agua por red pública.

Gráfico N° 09
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, según departamento, 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
2/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

2 Medición del nivel de cloro en el agua que procede de red pública

En la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), la medición del nivel de cloro se realizó a todos los hogares que tengan el servicio de agua mediante conexión de red pública (red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro del edificio o pilón de uso público).

2.1. Población con acceso a agua por medición de niveles de cloro

2.1.1. Población con acceso a agua por red pública

Cuadro N° 09
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018
(Porcentaje)

Año móvil	Con algún nivel de cloro	Adecuado (≥0,5 mg/l)	Inadecuado (≥0,1 mg/l ∧ <0,5 mg/l)
Indicadores anuales			
Oct 2016 - Set 2017	47,2	31,9	15,3
Nov 2016 - Oct 2017	47,5	32,2	15,3
Dic 2016 - Nov 2017	47,8	32,7	15,1
Ene 2017 - Dic 2017	48,1	33,1	15,0
Feb 2017 - Ene 2018	48,4	33,6	14,8
Mar 2017 - Feb 2018	48,6	33,9	14,6
Abr 2017 - Mar 2018	49,0	34,5	14,5
May 2017 - Abr 2018	49,4	34,9	14,5
Jun 2017 - May 2018	49,5	35,0	14,5
Jul 2017 - Jun 2018	49,9	35,2	14,6
Ago 2017 - Jul 2018	50,5	35,3	15,1
Set 2017 - Ago 2018	50,6	35,2	15,4
Oct 2017 - Set 2018	50,9	35,3	15,6
Nov 2017 - Oct 2018 P/	51,1	35,5	15,5
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)			
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	3,6 ***	3,3 ***	0,2

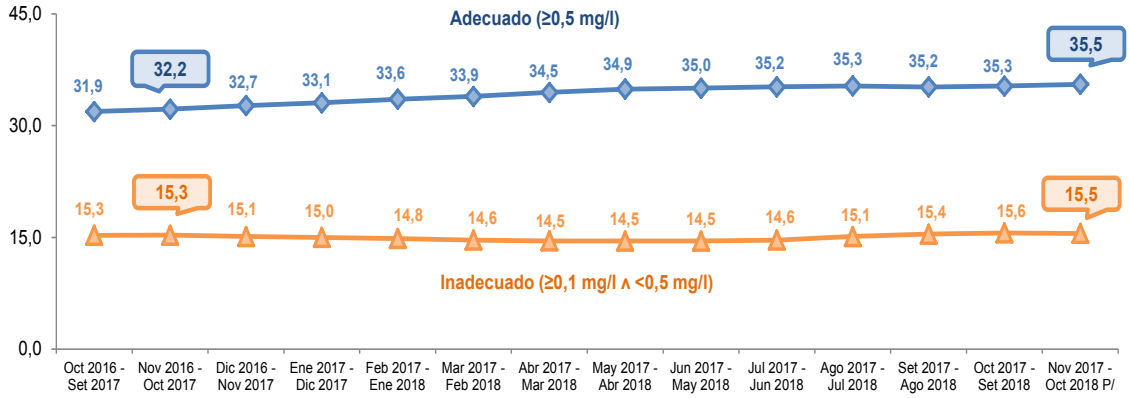
P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

En el año móvil de noviembre 2017 - octubre 2018, el 51,1% de la población del país consumió agua proveniente de red pública con algún nivel de cloro (≥0,5mg/l o ≥0,1mg/l ∧ <0,5mg/l), esto en términos absolutos es 15 millones 263 mil 932 personas.

Existe evidencia estadística que la población que consume agua proveniente de red pública con algún nivel de cloro y nivel de cloro adecuado, entre los años móviles 2017-2018 al mes de octubre aumentan en 3,6 y 3,3 puntos porcentuales respectivamente, siendo estos muy altamente significativos con un nivel de confianza del 99%.

Gráfico N° 10
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

Cuadro N° 10
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública con nivel de cloro adecuado (≥0,5 mg/l), por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Nacional		Urbana		Rural
Indicadores anuales					
Oct 2016 - Set 2017	31,9		41,3		1,6
Nov 2016 - Oct 2017	32,2		41,7		1,5
Dic 2016 - Nov 2017	32,7		42,3		1,6
Ene 2017 - Dic 2017	33,1		42,6		1,8
Feb 2017 - Ene 2018	33,6		43,2		1,9
Mar 2017 - Feb 2018	33,9		43,7		2,0
Abr 2017 - Mar 2018	34,5		44,4		2,0
May 2017 - Abr 2018	34,9		44,9		2,2
Jun 2017 - May 2018	35,0		45,1		2,0
Jul 2017 - Jun 2018	35,2		45,4		2,1
Ago 2017 - Jul 2018	35,3		45,6		2,0
Set 2017 - Ago 2018	35,2		45,4		2,0
Oct 2017 - Set 2018	35,3		45,6		2,0
Nov 2017 - Oct 2018 P/	35,5		45,9		2,0
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)					
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	3,3	***	4,2	***	0,5

P/ Información preliminar.

Nota: Agua por red pública incluye, red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.

** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.

*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

Población que consume agua con nivel de cloro adecuado.

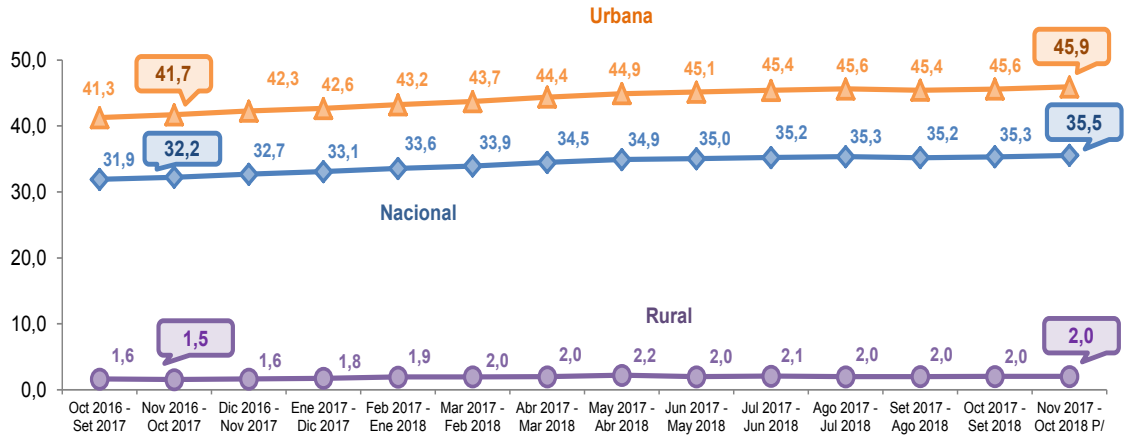
En año móvil de referencia, el 35,5% de la población que consume agua proveniente de red pública, tiene un nivel de cloro adecuado, es decir que la concentración del cloro es ≥0,5 mg/l.

Según área de residencia, en el área urbana, existe mayor población que consumió agua proveniente de red pública con nivel de cloro adecuado (45,9%), mientras que, en el área de residencia rural, tan sólo es el 2,0%.

El indicador del nivel de cloro adecuado de agua proveniente de red pública tiene una tendencia creciente. En el área urbana, existe evidencia estadística que la población que consume agua proveniente de red pública con nivel de cloro adecuado entre los años móviles 2017-2018 al mes de octubre aumenta en 4,2 puntos porcentuales, siendo muy altamente significativos con un nivel de confianza del 99%.

Gráfico N° 11
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública con nivel de cloro adecuado (≥0,5 mg/l), por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

Cuadro N° 11
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Con algún nivel de cloro		Adecuado (≥0,5 mg/l)		Inadecuado (≥0,1 mg/l ∧ <0,5 mg/l)
Indicadores anuales					
Oct 2016 - Set 2017	60,3		41,3		19,0
Nov 2016 - Oct 2017	60,8		41,7		19,1
Dic 2016 - Nov 2017	61,1		42,3		18,8
Ene 2017 - Dic 2017	61,2		42,6		18,6
Feb 2017 - Ene 2018	61,5		43,2		18,3
Mar 2017 - Feb 2018	61,8		43,7		18,1
Abr 2017 - Mar 2018	62,2		44,4		17,8
May 2017 - Abr 2018	62,6		44,9		17,7
Jun 2017 - May 2018	62,8		45,1		17,7
Jul 2017 - Jun 2018	63,2		45,4		17,8
Ago 2017 - Jul 2018	64,0		45,6		18,4
Set 2017 - Ago 2018	64,2		45,4		18,8
Oct 2017 - Set 2018	64,6		45,6		19,0
Nov 2017 - Oct 2018 P/	64,7		45,9		18,8
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)					
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	4,0	***	4,2	***	-0,2

P/ Información preliminar.

Nota: Agua por red pública incluye, red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.

** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.

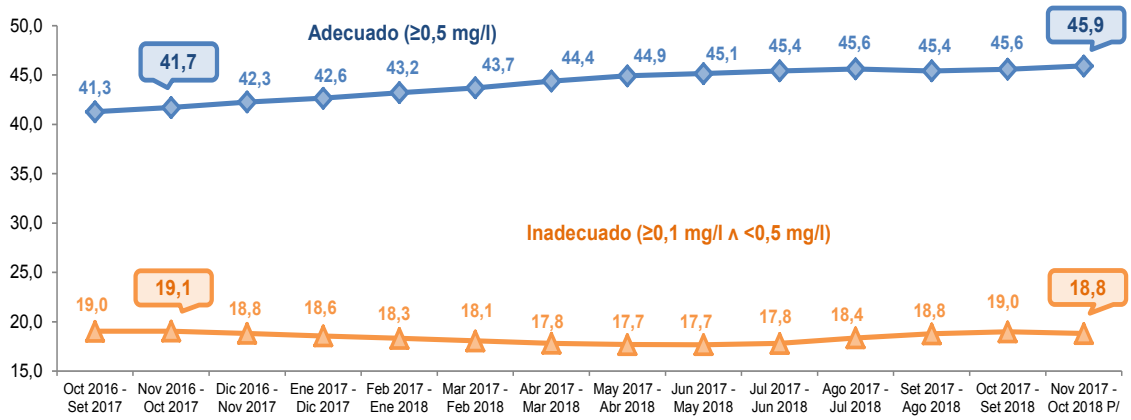
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

A nivel de área de residencia, en el área urbana, la población que consume agua con algún nivel de cloro adecuado llega al 64,7%, donde existe evidencia estadística que la población que consume agua proveniente de red pública con algún nivel de cloro, entre los años móviles 2017-2018 al mes de octubre aumenta en 4,0 puntos porcentuales, siendo muy altamente significativo con un nivel de confianza del 99%.

Gráfico N° 12
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

Cuadro N° 12
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Con algún nivel de cloro		Adecuado (≥0,5 mg/l)	Inadecuado (≥0,1 mg/l ∧ <0,5 mg/l)	
Indicadores anuales					
Oct 2016 - Set 2017	4,7		1,6	3,1	
Nov 2016 - Oct 2017	4,7		1,5	3,1	
Dic 2016 - Nov 2017	4,7		1,6	3,0	
Ene 2017 - Dic 2017	5,0		1,8	3,2	
Feb 2017 - Ene 2018	5,4		1,9	3,5	
Mar 2017 - Feb 2018	5,4		2,0	3,4	
Abr 2017 - Mar 2018	5,7		2,0	3,7	
May 2017 - Abr 2018	6,2		2,2	4,0	
Jun 2017 - May 2018	6,1		2,0	4,1	
Jul 2017 - Jun 2018	6,4		2,1	4,3	
Ago 2017 - Jul 2018	6,6		2,0	4,6	
Set 2017 - Ago 2018	6,6		2,0	4,6	
Oct 2017 - Set 2018	6,7		2,0	4,6	
Nov 2017 - Oct 2018 P/	7,0		2,0	4,9	
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)					
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	2,3	***	0,5	1,8	***

P/ Información preliminar.

Nota: Agua por red pública incluye, red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.

** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.

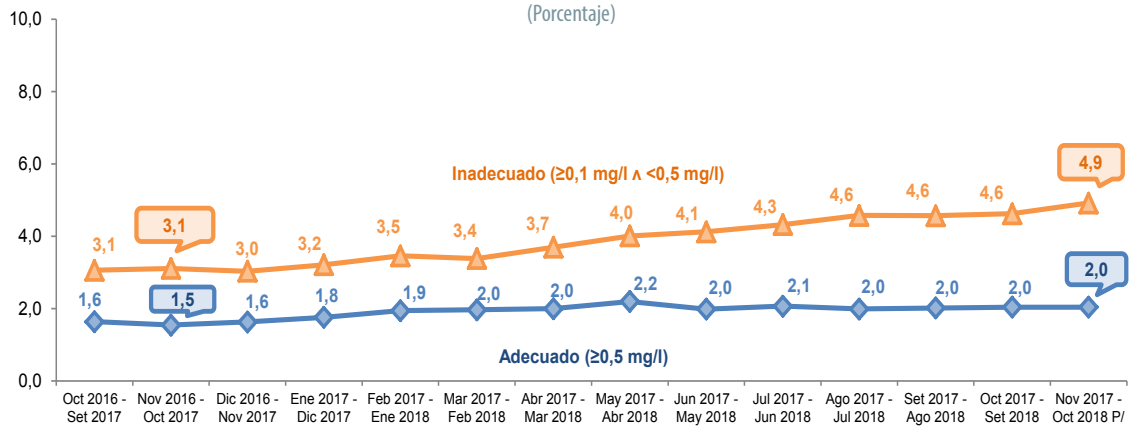
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

En el área rural, el 7,0% de la población que consume agua proveniente por red pública con algún nivel de cloro, de estos el 2,0% consume agua con nivel de cloro adecuado y el 4,9% bajo nivel de cloro inadecuado.

Por otra parte, existe evidencia estadística que la población que consume agua proveniente de red pública con algún nivel de cloro y nivel de cloro inadecuado, entre los años móviles 2017-2018 al mes de octubre aumentan en 2,3 y 1,8 puntos porcentuales respectivamente, siendo estos muy altamente significativos con un nivel de confianza del 99%.

Gráfico N° 13
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018
(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

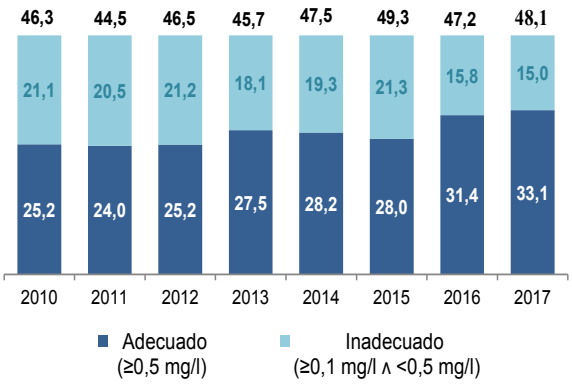
2.1.2. Población con acceso a agua por niveles de cloro en el período 2010-2017

Cuadro N° 13
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, según niveles de cloro, 2010 - 2017
(Porcentaje)

Área de residencia	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia (Puntos porcentuales)	
									2017/2016	2017/2010
Nacional	**46,3**	**44,5**	**46,5**	**45,7**	**47,5**	**49,3**	**47,2**	**48,1**	**0,9**	**1,8**
Adecuado (≥0,5 mg/l)	25,2	24,0	25,2	27,5	28,2	28,0	31,4	33,1	1,7	7,9 ***
Inadecuado (≥0,1 mg/l ∧ <0,5 mg/l)	21,1	20,5	21,2	18,1	19,3	21,3	15,8	15,0	-0,8	-6,1 ***
Urbana	**62,8**	**61,0**	**62,4**	**61,7**	**62,7**	**64,1**	**61,0**	**61,3**	**0,3**	**-1,5**
Adecuado (≥0,5 mg/l)	34,6	33,3	34,4	37,7	37,7	37,1	41,1	42,7	1,6	8,0 ***
Inadecuado (≥0,1 mg/l ∧ <0,5 mg/l)	28,2	27,7	28,0	24,0	25,0	27,0	19,9	18,6	-1,3	-9,6 ***
Rural	**3,5**	**3,0**	**3,8**	**3,3**	**4,2**	**5,4**	**4,3**	**4,9**	**0,6**	**1,5 ** **
Adecuado (≥0,5 mg/l)	0,8 a/	0,6	0,6 a/	0,7 a/	1,2 a/	1,0 a/	1,4 a/	1,8	0,4	0,9 ***
Inadecuado (≥0,1 mg/l ∧ <0,5 mg/l)	2,6	2,4	3,2	2,5	3,0	4,4	3,0	3,2	0,2	0,5

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

Gráfico N° 14
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro, 2010-2017
(Porcentaje)



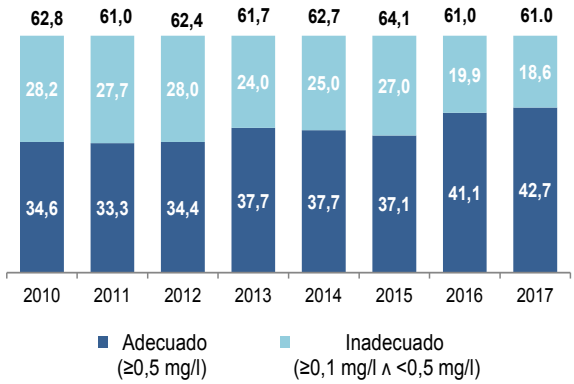
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

En el año 2017, una tercera parte (33,1%) de la población consumió agua con nivel de cloro adecuado, mientras que en el año 2012, era una cuarta parte de la población (25,2%).

Por su parte, el 15,0% de la población consumió agua con nivel de cloro inadecuado, es decir la concentración del nivel de cloro se encuentra en el rango de ≥0,1mg/l y <0,5mg/l; porcentaje que viene disminuyendo a lo largo de los años.

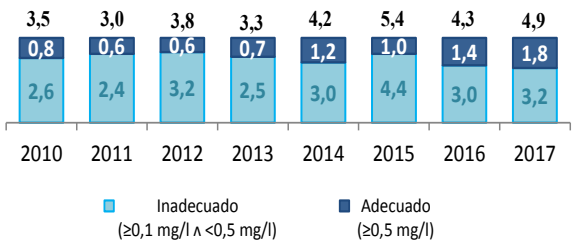
A nivel de área de residencia, en el área urbana se observa una mayor proporción (42,7%) de personas que consumieron agua con nivel de cloro adecuado proveniente de red pública; mientras que en menor proporción (18,6%) consumieron agua con nivel de cloro inadecuado.

Gráfico N° 15
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro, 2010 - 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

Gráfico N° 16
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro, 2010 - 2017
(Porcentaje)

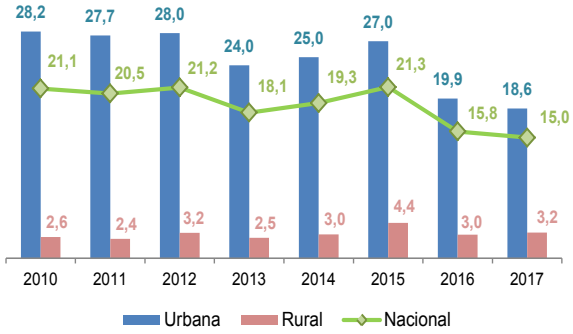


Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

En el área rural, la población que consumió agua con nivel de cloro adecuado llega al 1,8% en el año 2017.

La población que consume agua con nivel de cloro inadecuado mediante red pública a nivel nacional, tiene una tendencia a disminuir al transcurrir los años, alcanzado un 15,0% en el año 2017. Similar comportamiento se presenta en el área de residencia urbana, donde en el año 2017 existe una mayor proporción de personas (18,6%) a comparación del área de residencia rural (3,2%), que consume agua con nivel de cloro inadecuado.

Gráfico N° 17
Perú: Población que consume agua con nivel de cloro inadecuado (≥0,1 mg/l ∧<0,5 mg/l) proveniente de red pública, por área de residencia, 2010 - 2017
(Porcentaje)

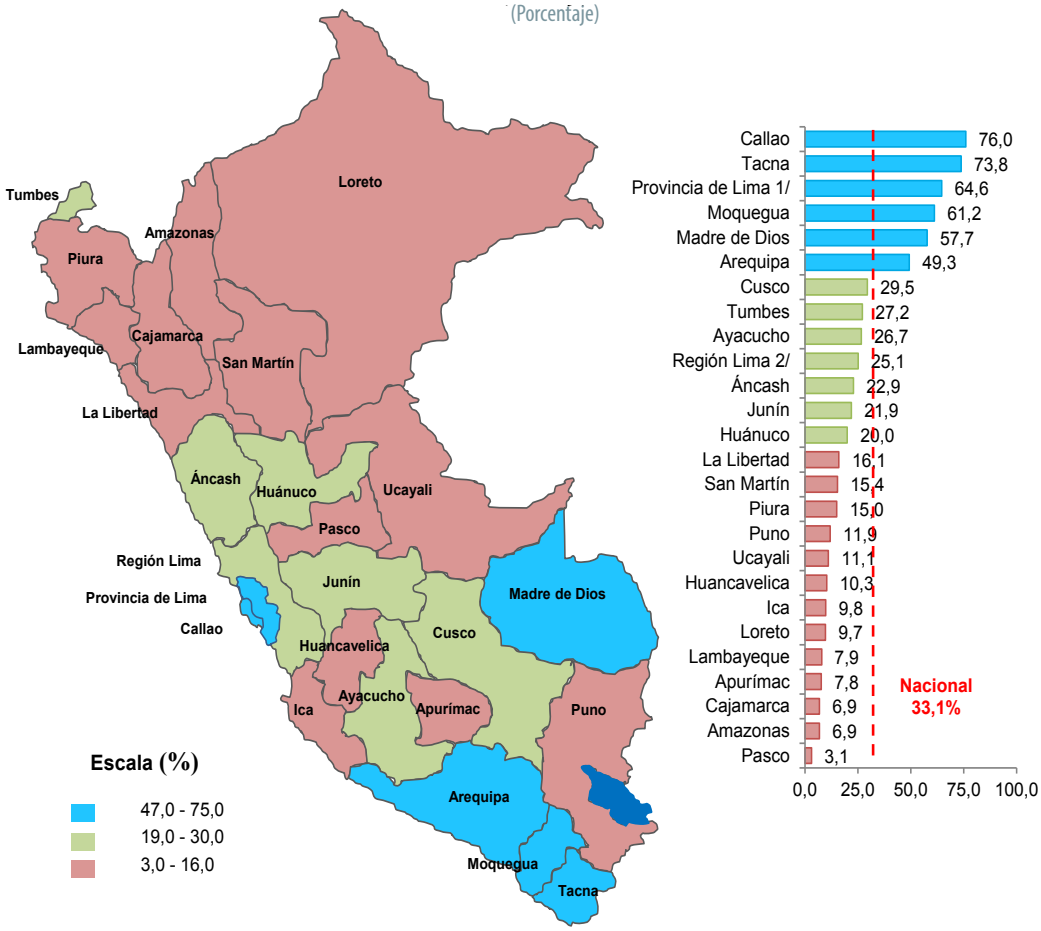


Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

2.1.3. Acceso a agua con niveles de cloro adecuado según departamento

Según departamentos, la mayor cobertura de personas que consumen agua con nivel de cloro adecuado mediante red pública fue en la Provincia Constitucional del Callao con 76,0%, le sigue los departamentos de Tacna (73,8%), Provincia de Lima (64,6%), Moquegua (61,2%), Madre de Dios (57,7%) y Arequipa (49,3%). Por otro lado, los departamentos con menor cobertura (menos del 12%) con agua con cloro adecuado fueron: Puno, Ucayali, Huancavelica, Ica, Loreto, Lambayeque, Apurímac, Cajamarca, Amazonas y Pasco.

Gráfico N° 18
Perú: Población que consume agua con nivel de cloro adecuado (≥0,5 mg/l) proveniente de red pública, según departamento, 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
2/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

3 Agua potable por red pública según declaración del informante

El tener acceso al agua mediante red pública no es garantía de que sea de calidad adecuada. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 80% de enfermedades infecciosas y parasitarias, gastrointestinales y una tercera parte de la tasa de mortalidad se debe al uso y consumo de agua insalubre.

El agua potable es el agua utilizada para los fines domésticos y la higiene personal, así como para beber y cocinar. Agua potable salubre es el agua cuyas características microbianas, químicas y físicas cumplen con las pautas de la OMS o los patrones nacionales sobre la calidad del agua potable.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática ha incorporado en la Encuesta Nacional de Programas Presupuestales (ENAPRES), una pregunta sobre la potabilidad del agua que consumen los miembros del hogar. Las respuestas son opiniones directas del informante ya que no se somete a ninguna prueba de calidad para determinar la potabilidad del agua, sin embargo esta información es importante.

Las preguntas de opinión son técnicas usadas con fines de intervención de políticas públicas, ya que proporcionan elementos necesarios para averiguar la postura de las personas ante cualquier fenómeno o situación, es decir, por medio de ellos se logra identificar ideas y apreciaciones. Para este estudio en particular, se pretendió medir la opinión de los usuarios del servicio de agua por red pública, evaluando su accesibilidad, calidad y frecuencia del servicio.

Las preguntas de opinión son evaluaciones subjetivas, ya que los usuarios no utilizan criterios técnicos, ni instrumentos especializados para distinguir dichas características en el agua que reciben en sus viviendas; sin embargo, estos datos son unos de los más relevantes para estimar la calidad del servicio, ya que según la Organización Mundial de la Salud (OMS) "[...] *los consumidores evalúan la calidad del agua de consumo basándose, principalmente, en sus sentidos, los consumidores pueden considerar que el agua es muy turbia, con mucho color, con sabor u olor desagradable, lo que la vuelve insalubre".*

3.1. Población con acceso a agua potable

3.1.1. Condición de tenencia de agua potable

Al año móvil noviembre 2017-octubre 2018, el 90,2% de la población accedió a agua mediante red pública (dentro de la vivienda, fuera de la vivienda, pero dentro del edificio y pilón de uso público). Al formularse la pregunta sobre la potabilidad del agua el 68,1% (21 millones 822 mil 497 personas), informó que el agua que consume es potable, mientras que el 22,1% informó consumir agua no potable, el cual representa 7 millones 75 mil 797 personas.

Cuadro N° 14
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por tipo de conexión y condición de potabilidad
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Total			Red pública									
				Dentro de la vivienda			Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación			Pilón de uso público			
	Total	Potable	No potable	Total	Potable	No potable	Total	Potable	No potable	Total	Potable		No potable	
Indicadores anuales														
Oct 2016 - Set 2017	89,5	67,4	22,2	84,0	63,0	21,0	4,1	3,3	0,8	1,4	1,0		0,4	a/
Nov 2016 - Oct 2017	89,4	67,2	22,2	84,0	62,9	21,1	4,1	3,3	0,7	1,3	1,0		0,3	a/
Dic 2016 - Nov 2017	89,4	67,3	22,1	84,0	63,0	21,0	4,0	3,3	0,7	1,4	1,0		0,4	a/
Ene 2017 - Dic 2017	89,4	67,4	22,0	84,1	63,1	21,0	4,0	3,3	0,7	1,3	0,9		0,4	a/
Feb 2017 - Ene 2018	89,4	67,4	22,0	84,1	63,1	21,0	3,9	3,3	0,6	1,3	1,0	a/	0,3	a/
Mar 2017 - Feb 2018	89,5	67,5	22,0	84,2	63,2	20,9	3,9	3,3	0,6	1,3	1,0	a/	0,4	a/
Abr 2017 - Mar 2018	89,4	67,4	22,0	84,2	63,1	21,0	3,9	3,3	0,6	1,3	1,0		0,4	a/
May 2017 - Abr 2018	89,4	67,2	22,2	84,1	63,0	21,1	3,9	3,3	0,6	1,4	1,0		0,4	a/
Jun 2017 - May 2018	89,3	67,2	22,1	84,1	63,0	21,1	3,9	3,3	0,6	1,4	0,9	a/	0,4	a/
Jul 2017 - Jun 2018	89,5	67,5	22,0	84,2	63,3	20,9	3,9	3,3	0,6	1,3	0,9	a/	0,4	a/
Ago 2017 - Jul 2018	89,5	67,7	21,9	84,2	63,4	20,8	4,0	3,4	0,6	1,4	0,9	a/	0,5	a/
Set 2017 - Ago 2018	89,6	67,7	21,9	84,2	63,4	20,7	4,0	3,4	0,6	1,4	0,9	a/	0,5	a/
Oct 2017 - Set 2018	89,8	67,8	22,0	84,3	63,5	20,9	4,0	3,3	0,7	1,5	1,0	a/	0,5	a/
Nov 2017 - Oct 2018 P/	90,2	68,1	22,1	84,8	63,9	20,9	4,0	3,3	0,7	1,5	1,0	a/	0,5	a/
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)														
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	0,8	0,9	-0,1	0,8	1,0	-0,2	-0,1	0,0	0,0	0,1	0,0		0,2	

P/ Información preliminar.

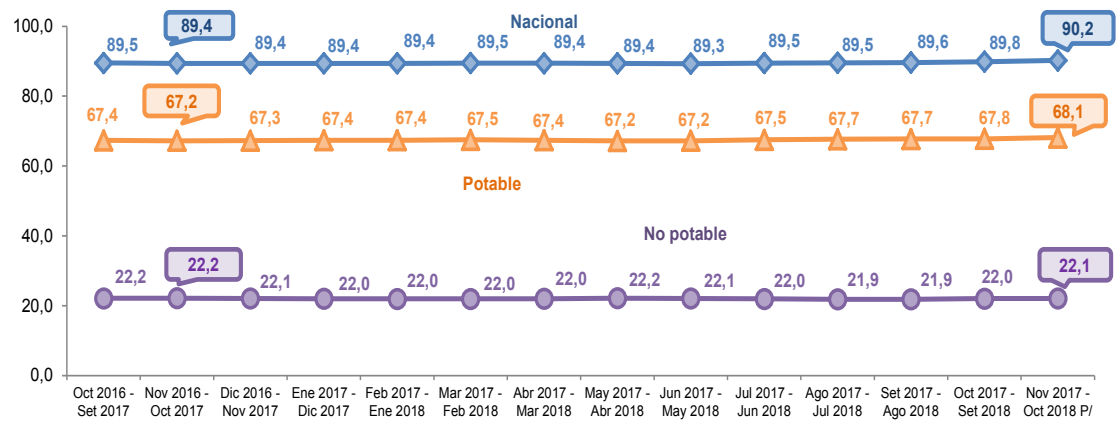
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 19
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por condición de potabilidad
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 15
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública, por tipo de conexión y condición de potabilidad
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Total			Red pública											
				Dentro de la vivienda			Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación			Pilón de uso público					
	Total	Potable	No potable	Total	Potable	No potable	Total	Potable	No potable	Total		Potable		No potable	
Indicadores anuales															
Oct 2016 - Set 2017	94,5	84,1	10,4	88,4	78,7	9,7	4,8	4,2	0,6	1,3		1,2	a/	0,1	a/
Nov 2016 - Oct 2017	94,5	84,0	10,5	88,3	78,6	9,8	4,8	4,2	0,6	1,3		1,2	a/	0,1	a/
Dic 2016 - Nov 2017	94,4	84,0	10,4	88,3	78,7	9,7	4,8	4,2	0,6	1,3		1,2	a/	0,1	a/
Ene 2017 - Dic 2017	94,4	84,1	10,2	88,4	78,9	9,5	4,8	4,2	0,6	1,2	a/	1,1	a/	0,1	a/
Feb 2017 - Ene 2018	94,4	84,1	10,3	88,4	78,8	9,6	4,7	4,2	0,6	1,2	a/	1,1	a/	0,1	a/
Mar 2017 - Feb 2018	94,4	84,2	10,2	88,4	78,9	9,5	4,8	4,2	0,6	1,2	a/	1,1	a/	0,1	a/
Abr 2017 - Mar 2018	94,4	84,1	10,3	88,5	78,9	9,6	4,7	4,1	0,6	1,2	a/	1,1	a/	0,1	a/
May 2017 - Abr 2018	94,4	83,8	10,6	88,4	78,6	9,8	4,7	4,1	0,6	1,2	a/	1,1	a/	0,1	a/
Jun 2017 - May 2018	94,3	83,9	10,4	88,3	78,7	9,6	4,7	4,1	0,6	1,2	a/	1,1	a/	0,1	a/
Jul 2017 - Jun 2018	94,4	84,2	10,2	88,5	79,0	9,5	4,8	4,2	0,6	1,2	a/	1,0	a/	0,1	a/
Ago 2017 - Jul 2018	94,5	84,3	10,2	88,5	79,0	9,4	4,9	4,2	0,6	1,2	a/	1,0	a/	0,2	a/
Set 2017 - Ago 2018	94,5	84,4	10,1	88,3	79,1	9,3	4,9	4,3	0,6	1,2	a/	1,0	a/	0,2	a/
Oct 2017 - Set 2018	94,6	84,5	10,1	88,4	79,1	9,3	4,8	4,2	0,6	1,3	a/	1,1	a/	0,2	a/
Nov 2017 - Oct 2018 P/	95,0	84,9	10,1	88,8	79,6	9,2	4,9	4,2	0,7	1,3	a/	1,1	a/	0,2	a/
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)															
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	0,5	0,9	-0,4	0,5	1,1	-0,6	0,0	-0,1	0,1	0,0		-0,1		0,1	

P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.blico.

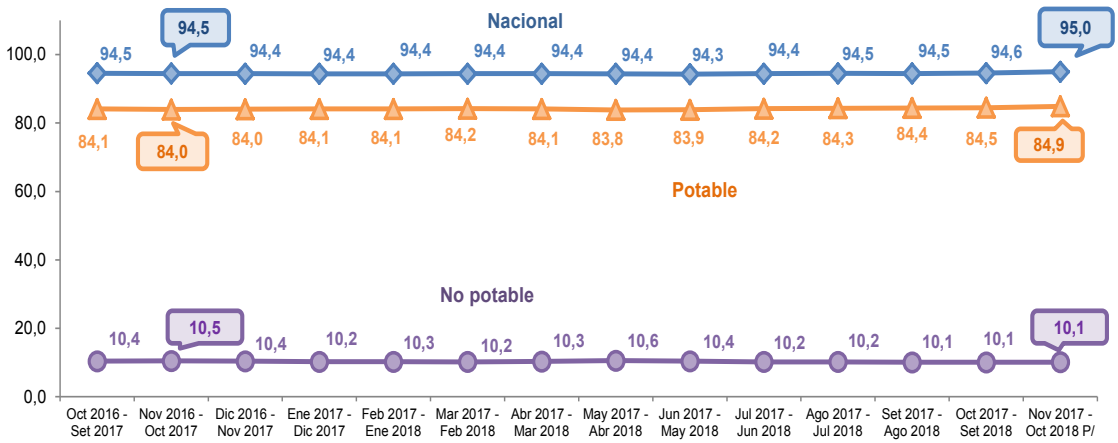
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Por área de residencia, en la zona urbana del 84,9% de las personas que informaron consumir agua potable por red pública, el 79,6% de las personas considera que el agua que consumen dentro de la vivienda es potable; en tanto el 10,1% considera que no es potable.

Gráfico N° 20
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública, por condición de potabilidad
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 16
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por tipo de conexión y condición de potabilidad
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Total			Red pública									Pilón de uso público		
				Dentro de la vivienda			Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación								
	Total	Potable	No potable	Total	Potable	No potable	Total		Potable		No potable		Total	Potable	No potable
Indicadores anuales															
Oct 2016 - Set 2017	72,2	9,5	62,8	69,0	8,7	60,3	1,7 a/		0,4 a/		1,3 a/		1,6 a/	0,4 a/	1,2 a/
Nov 2016 - Oct 2017	71,9	9,2	62,6	68,8	8,5	60,4	1,5 a/		0,3 a/		1,2 a/		1,5 a/	0,4 a/	1,1 a/
Dic 2016 - Nov 2017	71,8	9,1	62,7	68,9	8,4	60,5	1,3 a/		0,3 a/		1,0 a/		1,6 a/	0,4 a/	1,2 a/
Ene 2017 - Dic 2017	72,2	9,2	62,9	69,3	8,5	60,8	1,3 a/		0,3 a/		1,0 a/		1,6 a/	0,5 a/	1,1 a/
Feb 2017 - Ene 2018	71,9	8,9	63,0	69,2	8,2	61,0	1,2 a/		0,3 a/		0,9 a/		1,6 a/	0,5 a/	1,1 a/
Mar 2017 - Feb 2018	72,2	9,1	63,1	69,4	8,4	61,1	1,1 a/		0,3 a/		0,8 a/		1,6 a/	0,4 a/	1,2 a/
Abr 2017 - Mar 2018	72,0	8,9	63,0	69,2	8,1	61,1	1,1 a/		0,3 a/		0,8 a/		1,7 a/	0,5 a/	1,1 a/
May 2017 - Abr 2018	71,9	8,9	62,9	68,9	8,1	60,8	1,0 a/		0,3 a/		0,7 a/		1,9 a/	0,5 a/	1,4 a/
Jun 2017 - May 2018	71,9	8,7	63,2	69,2	8,1	61,2	0,9 a/		0,2 a/		0,7 a/		1,8 a/	0,5 a/	1,3 a/
Jul 2017 - Jun 2018	72,1	8,8	63,4	69,3	8,1	61,2	0,8 a/		0,2 a/		0,6 a/		2,0 a/	0,5 a/	1,5 a/
Ago 2017 - Jul 2018	72,0	8,9	63,1	69,1	8,3	60,9	0,9 a/		0,2 a/		0,6 a/		2,0 a/	0,4 a/	1,5 a/
Set 2017 - Ago 2018	72,4	8,8	63,6	69,4	8,1	61,3	0,9 a/		0,2 a/		0,7 a/		2,1 a/	0,5 a/	1,6 a/
Oct 2017 - Set 2018	73,1	8,6	64,5	69,9	7,8	62,1	1,0 a/		0,2 a/		0,8 a/		2,1 a/	0,6 a/	1,6 a/
Nov 2017 - Oct 2018 P/	73,4	8,5	64,8	70,4	7,8	62,6	0,9 a/		0,2 a/		0,7 a/		2,1 a/	0,5 a/	1,5 a/
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)															
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	1,5	-0,7	2,2	1,5	-0,7	2,2	-0,5		-0,1		-0,5		0,5	0,1	0,4

P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.blico.

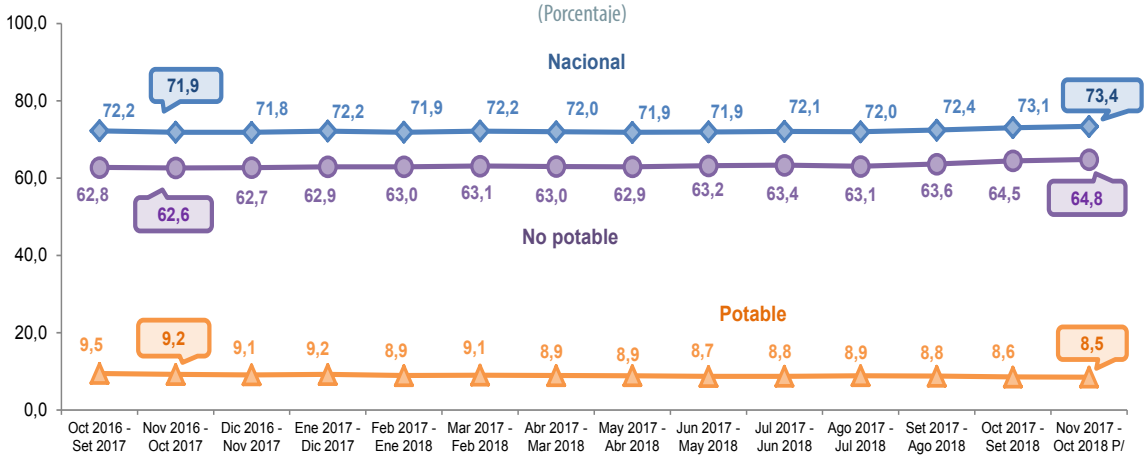
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el área rural el 73,4% de la población consumió agua proveniente de red pública, de ellos el 8,5% considera que es agua potable y el 64,8% agua no potable.

Gráfico N° 21
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por condición de potabilidad
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

3.1.2. Formas de abastecimiento de agua potable en el período 2013 – 2017 (años calendario)

Cuadro N° 17
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, según área de residencia y condición de potabilidad, 2013 - 2017
(Porcentaje)

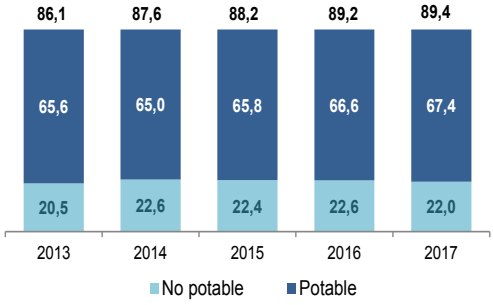
Área de residencia/ condición de potabilidad	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2013
Nacional	**86,1**	**87,6**	**88,2**	**89,2**	**89,4**	**0,2**	**3,3 *** **
Potable	**65,6**	**65,0**	**65,8**	**66,6**	**67,4**	**0,8**	**1,8**
Dentro de la vivienda	60,6	59,9	61,1	62,6	63,1	0,5	2,5
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	3,8	3,7	3,5	2,9	3,3	0,4	-0,5 **
Pilón de uso público	1,2	1,4	1,2	1,1	0,9	-0,1	-0,2
No potable	**20,5**	**22,6**	**22,4**	**22,6**	**22,0**	**-0,6**	**1,6 ****
Dentro de la vivienda	19,3	21,3	21,0	21,2	21,0	-0,2	1,7 **
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	0,5	0,6	0,8	1,0	0,7	-0,3 ***	0,1
Pilón de uso público	0,6	0,6 a/	0,6 a/	0,4 a/	0,4 a/	-0,1	-0,3 *
Urbana	**93,4**	**93,6**	**93,9**	**94,5**	**94,4**	**-0,1**	**0,9**
Potable	**83,3**	**82,8**	**83,5**	**83,7**	**84,1**	**0,4**	**0,9**
Dentro de la vivienda	76,8	76,2	77,6	78,8	78,9	0,1	2,0
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	4,9	4,7	4,5	3,7	4,2	0,5	-0,7 ***
Pilón de uso público	1,5	1,8	1,5	1,3	1,1 a/	-0,2	-0,4
No potable	**10,2**	**10,7**	**10,3**	**10,8**	**10,2**	**-0,6**	**0,1**
Dentro de la vivienda	9,3	9,9	9,6	10,1	9,5	-0,6	0,2
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	0,4	0,6	0,5	0,6	0,6	0,0	0,1 *
Pilón de uso público	0,4 a/	0,3 a/	0,2 a/	0,1 a/	0,1 a/	0,0	-0,3 *
Rural	**63,2**	**68,3**	**69,5**	**71,2**	**72,2**	**1,0**	**9,0 *** **
Potable	**10,6**	**7,9**	**7,4**	**8,8**	**9,2**	**0,4**	**-1,4**
Dentro de la vivienda	10,2	7,6	6,9	8,2	8,5	0,3	-1,7
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	0,3 a/	0,2 a/	0,3 a/	0,3 a/	0,3 a/	0,0	0,0
Pilón de uso público	0,1 a/	0,1 a/	0,2 a/	0,3 a/	0,5 a/	0,1	0,3
No potable	**52,5**	**60,4**	**62,1**	**62,4**	**62,9**	**0,6**	**10,4 *** **
Dentro de la vivienda	50,3	57,7	58,7	58,5	60,8	2,3	10,5 ***
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	0,9	0,8 a/	1,6 a/	2,5 a/	1,0 a/	-1,5 ***	0,1
Pilón de uso público	1,3	1,8 a/	1,8 a/	1,4 a/	1,1 a/	-0,3	-0,2

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Al año 2017, del total de la población que accede a agua para consumo humano mediante red pública, el 67,4% informan consumir agua potable.

Por otro lado el 22,0% de la población informa consumir agua no potable.

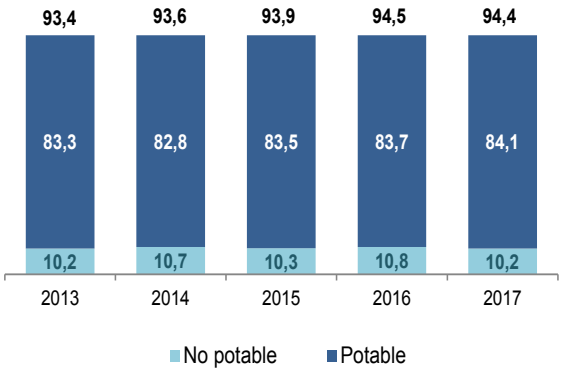
Gráfico N° 22
Perú: Población que consume agua por condición de potabilidad proveniente de red pública, 2013 - 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el área urbana, existe mayor proporción de personas que informaron tener agua potable por red pública (84,1%), de los cuales el 78,9% es por red pública dentro de la vivienda, mientras que en el área de residencia rural; tan sólo el 9,2% de la población informó consumir agua potable, de los cuales el 8,5% es por red pública dentro de la vivienda.

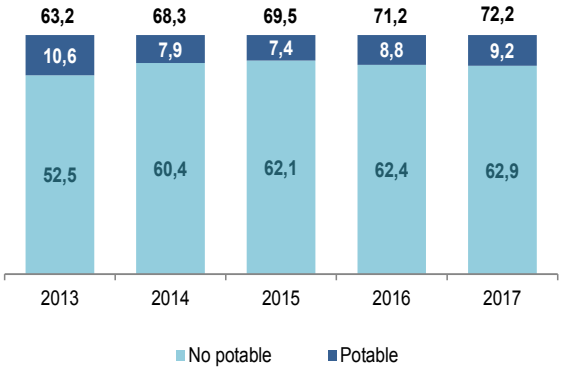
Gráfico N° 23
Perú-Urbano: Población que consume agua por condición de potabilidad proveniente de red pública, 2013 - 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

La población que informó consumir agua no potable es mayor en el área rural (62,9%), esto se debe en mayor medida por las personas que consumen agua por red pública dentro de la vivienda (60,8%); por otro lado, en el área de residencia urbana, el 10,2% de la población consume agua no potable por red pública, de los cuales el 9,5% lo hace por conexión a red pública dentro de la vivienda.

Gráfico N° 24
Perú - Rural: Población que consume agua por condición de potabilidad proveniente de red pública, 2013 - 2017
(Porcentaje)

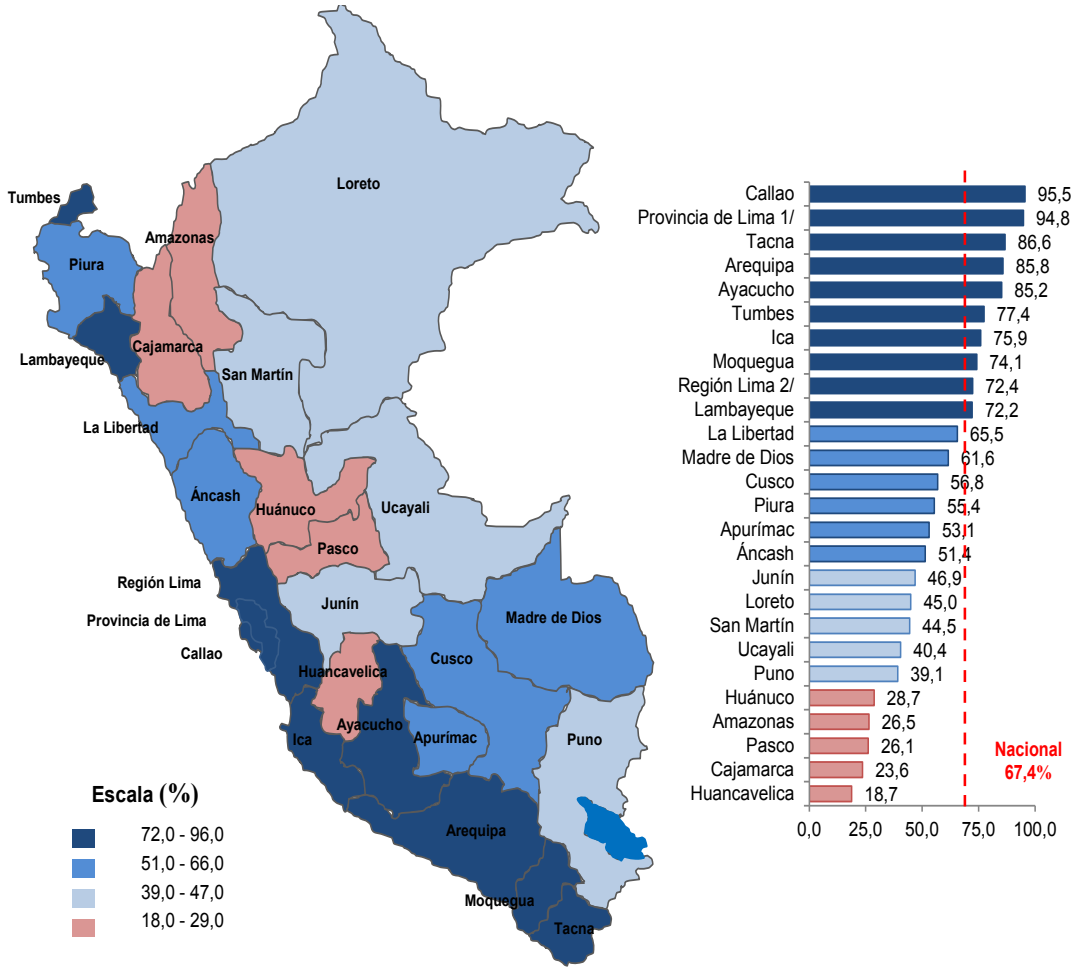


Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

3.1.3. Acceso a agua potable por red pública según departamento

En el año 2017, más del 70% de la población de Callao, Provincia de Lima, Tacna, Arequipa, Ayacucho, Tumbes, Ica, Moquegua, Región Lima y Lambayeque, informó consumir agua potable proveniente de la red pública (dentro de la vivienda, fuera de la vivienda, pero dentro del edificio o pilón de uso público). En tanto, la población de los departamentos Huánuco, Amazonas, Pasco, Cajamarca y Huancavelica, presentaron menor cobertura de agua potable por red pública (por debajo del 29%)

Gráfico N° 25
Perú: Población que consume agua potable proveniente de red pública, según departamento, 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
2/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

4 Frecuencia de acceso a agua por red pública

En América del Sur se tiene a tres países con mayor abundancia de agua en el mundo, Brasil en el primer lugar, Colombia en el tercero y Perú en la octava posición.

Según el Banco Mundial, para el año 2050 se tendrá aproximadamente mil millones de personas que vivirán en ciudades sin suficiente agua. Ya que a medida que crece la población, también se incrementa la necesidad de abastecimiento de agua; siendo esto el principal problema, la cantidad de agua que existe en el planeta no aumenta, solo el 2,5% del agua del mundo es consumible, ésta se encuentra en ríos, lagunas, nevados, entre otros.

4.1. Acceso diario a agua por red pública

4.1.1. Población con agua por red pública, según área residencial

En el año móvil noviembre 2017-octubre 2018, en el país 27 millones 133 mil 460 personas (84,7%) accedieron al agua proveniente de red pública todos los días de la semana; de los cuales el 79,9% por red pública dentro de la vivienda, 3,9% por red pública fuera de la vivienda, pero dentro del edificio y el 1,0% mediante pilón de uso público.

Cuadro N° 18
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, por área de residencia y tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018
(Porcentaje)

Año móvil	Nacional				Urbana				Rural			
		Red pública				Red pública				Red pública		
	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón de uso público	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón de uso público	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón de uso público
Indicadores anuales												
Oct 2016 - Set 2017	83,9	78,9	3,9	1,0	89,1	83,6	4,6	0,9 a/	65,7	62,8	1,5 a/	1,3 a/
Nov 2016 - Oct 2017	83,9	79,0	3,9	1,0	89,2	83,6	4,7	0,9 a/	65,8	63,0	1,4 a/	1,3 a/
Dic 2016 - Nov 2017	83,8	78,9	3,9	1,0	89,0	83,4	4,6	0,9 a/	65,8	63,2	1,2 a/	1,4 a/
Ene 2017 - Dic 2017	83,7	79,0	3,8	0,9	88,8	83,4	4,6	0,7 a/	66,1	63,6	1,1 a/	1,4 a/
Feb 2017 - Ene 2018	83,7	79,1	3,7	0,9	88,8	83,6	4,5	0,7 a/	65,9	63,5	1,0 a/	1,4 a/
Mar 2017 - Feb 2018	83,7	79,1	3,8	0,9	88,7	83,4	4,5	0,7 a/	66,2	63,8	1,0 a/	1,4 a/
Abr 2017 - Mar 2018	83,7	79,1	3,7	0,9	88,8	83,6	4,5	0,7 a/	65,8	63,4	0,9 a/	1,5 a/
May 2017 - Abr 2018	83,7	79,0	3,7	0,9	88,7	83,4	4,5	0,8 a/	66,0	63,5	0,9 a/	1,5 a/
Jun 2017 - May 2018	83,6	79,0	3,7	0,9	88,4	83,2	4,5	0,7 a/	66,5	64,2	0,8 a/	1,4 a/
Jul 2017 - Jun 2018	83,8	79,2	3,7	0,9	88,7	83,4	4,6	0,7 a/	66,7	64,4	0,7 a/	1,6 a/
Ago 2017 - Jul 2018	84,1	79,4	3,8	0,9	89,0	83,6	4,7	0,7 a/	66,7	64,2	0,8 a/	1,7 a/
Set 2017 - Ago 2018	84,1	79,3	3,9	1,0	88,9	83,4	4,7	0,7 a/	67,2	64,6	0,9 a/	1,8 a/
Oct 2017 - Set 2018	84,3	79,5	3,8	1,0 a/	89,0	83,6	4,7	0,8 a/	67,6	64,9	1,0 a/	1,8 a/
Nov 2017 - Oct 2018 P/	84,7	79,9	3,9	1,0 a/	89,4	84,0	4,7	0,8 a/	68,0	65,4	0,9	1,7 a/
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)												
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	0,8	0,9	-0,1	0,0	0,3	0,4	0,0	-0,1	2,2	2,3	-0,5	0,4

P/ Información preliminar.

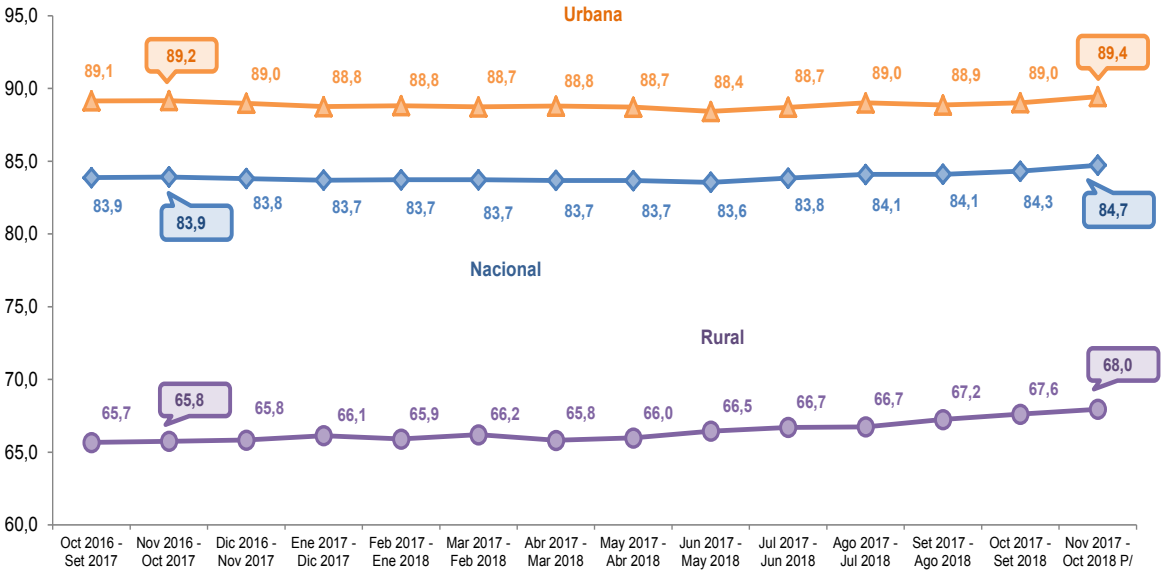
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 26
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

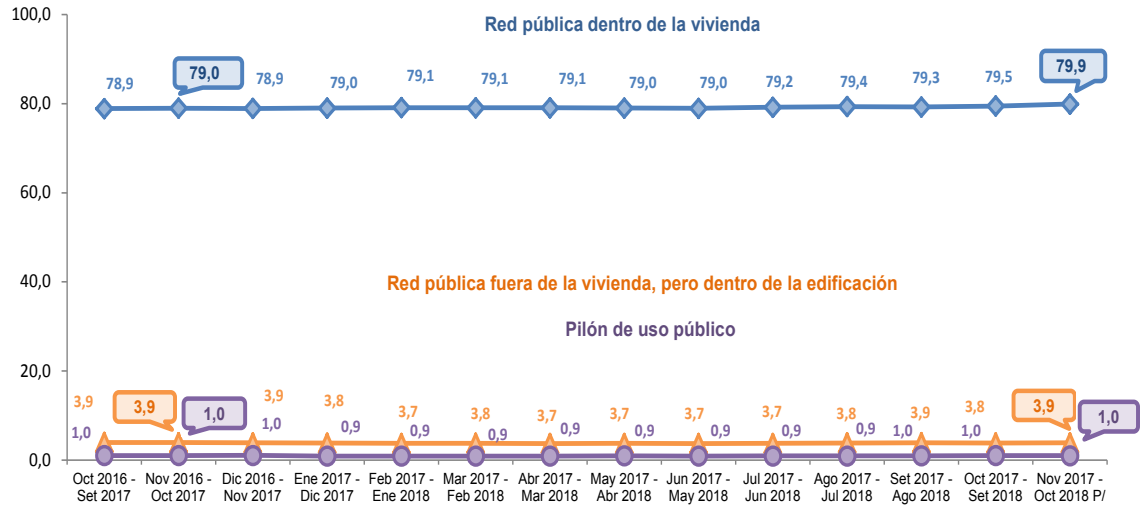


P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Según área de residencia, en el área urbana se observa mayor proporción de población que consumió agua proveniente de red pública todos los días de la semana (89,4%), siendo mayor que en el área rural (68,0%).

Gráfico N° 27
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

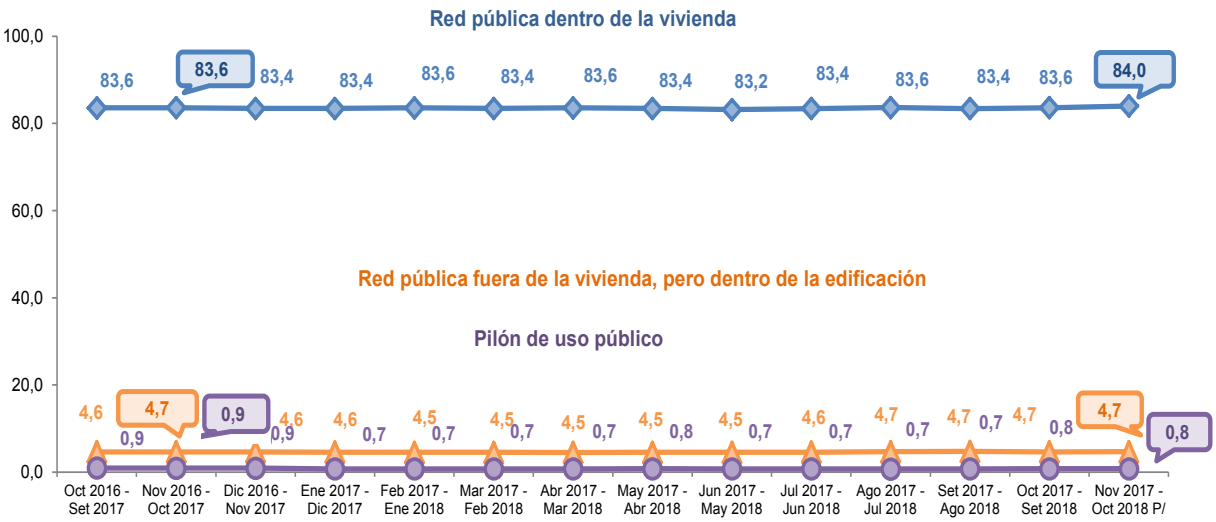
(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 28
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

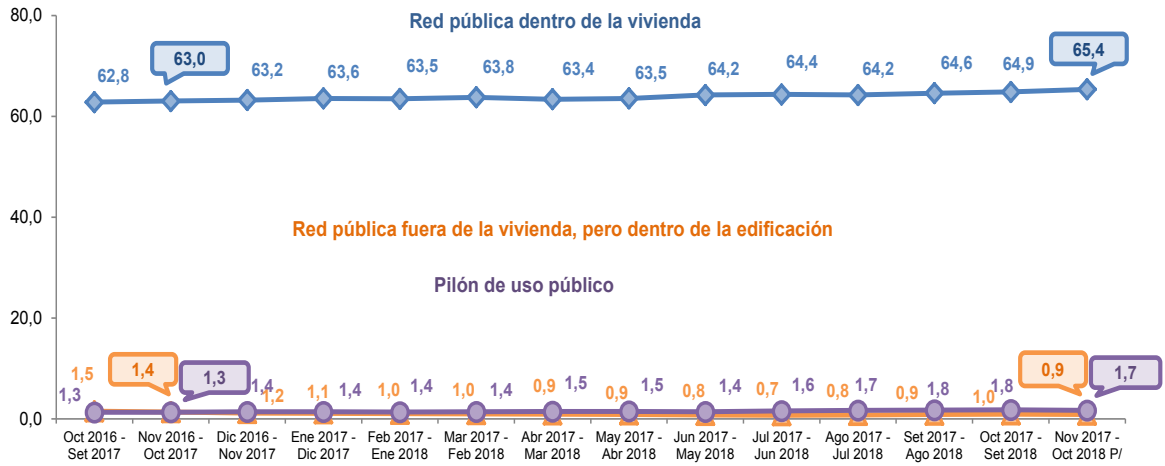
(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 29
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 19
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública con frecuencia no diaria, por área de residencia y tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Nacional				Urbana				Rural			
		Red pública				Red pública				Red pública		
	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón de uso público	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón de uso público	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón de uso público
Indicadores anuales												
Oct 2016 - Set 2017	5,6	5,1	0,2 a/	0,3 a/	5,4	4,8	0,2 a/	0,4 a/	6,6	6,2	0,1 a/	0,3 a/
Nov 2016 - Oct 2017	5,5	5,0	0,2 a/	0,3 a/	5,3	4,7	0,2 a/	0,4 a/	6,1	5,8	0,1 a/	0,2 a/
Dic 2016 - Nov 2017	5,6	5,1	0,2 a/	0,3 a/	5,4	4,9	0,2 a/	0,4 a/	6,0	5,7 a/	0,1 a/	0,2 a/
Ene 2017 - Dic 2017	5,7	5,1	0,2 a/	0,4 a/	5,6	5,0	0,2 a/	0,5 a/	6,0	5,7 a/	0,1 a/	0,2 a/
Feb 2017 - Ene 2018	5,6	5,0	0,2 a/	0,4 a/	5,5	4,9	0,2 a/	0,5 a/	6,0	5,7 a/	0,1 a/	0,2 a/
Mar 2017 - Feb 2018	5,7	5,1	0,2 a/	0,4 a/	5,7	5,0	0,2 a/	0,5 a/	6,0	5,7	0,1 a/	0,2 a/
Abr 2017 - Mar 2018	5,8	5,1	0,2 a/	0,4 a/	5,6	4,9	0,2 a/	0,5 a/	6,2	5,8 a/	0,1 a/	0,2 a/
May 2017 - Abr 2018	5,7	5,1	0,2 a/	0,5 a/	5,7	5,0	0,2 a/	0,5 a/	5,9 a/	5,3 a/	0,1 a/	0,4 a/
Jun 2017 - May 2018	5,8	5,1	0,2 a/	0,5 a/	5,8	5,2	0,2 a/	0,5 a/	5,5 a/	5,0 a/	0,1 a/	0,4 a/
Jul 2017 - Jun 2018	5,6	5,0	0,2 a/	0,4 a/	5,7	5,1	0,2 a/	0,4 a/	5,4 a/	5,0 a/	0,1 a/	0,4 a/
Ago 2017 - Jul 2018	5,4	4,8	0,2 a/	0,4 a/	5,5	4,8	0,2 a/	0,5 a/	5,2 a/	4,9 a/	0,1 a/	0,3 a/
Set 2017 - Ago 2018	5,5	4,9	0,2 a/	0,4 a/	5,6	4,9	0,2 a/	0,5 a/	5,2 a/	4,8 a/	0,1 a/	0,3 a/
Oct 2017 - Set 2018	5,5	4,9	0,2 a/	0,5 a/	5,6	4,8	0,2 a/	0,6 a/	5,5 a/	5,1 a/	0,1 a/	0,3 a/
Nov 2017 - Oct 2018 P/	5,5	4,9	0,1 a/	0,5 a/	5,5	4,8	0,2 a/	0,5 a/	5,4 a/	5,0 a/	0,1 a/	0,3 a/
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)												
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	-0,7	-0,8	0,0	0,2

P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

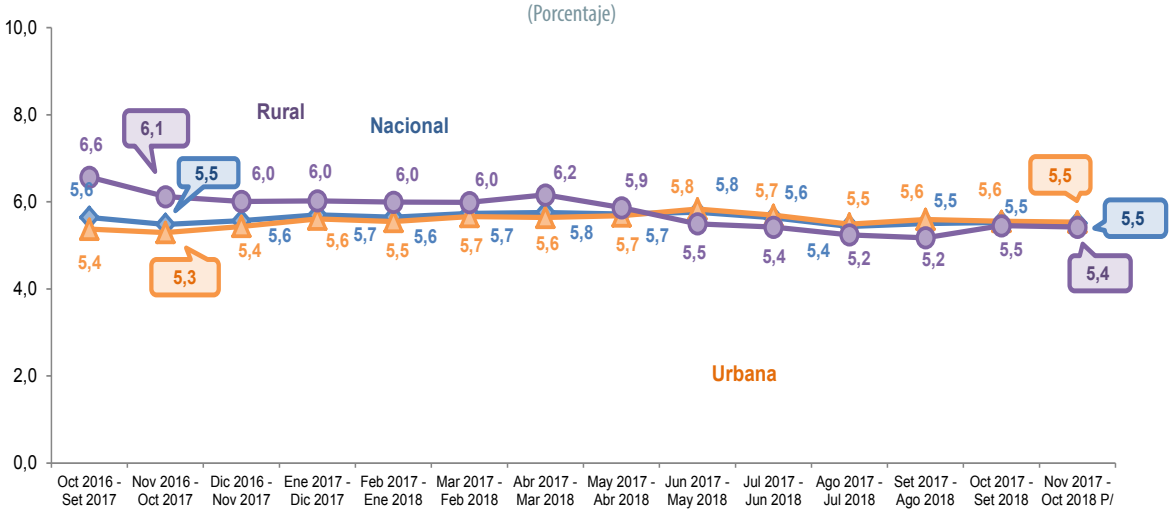
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el área de residencia urbana existe mayor proporción de personas que tienen agua proveniente de red pública no todos los días de la semana, que asciende al 5,5% en el año móvil al mes de octubre 2018. En tanto, en el área rural esta proporción alcanza el 5,4% de su población.

Gráfico N° 30
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública con frecuencia no diaria, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

4.1.2. Acceso diario a agua por red pública en el período 2014 - 2017

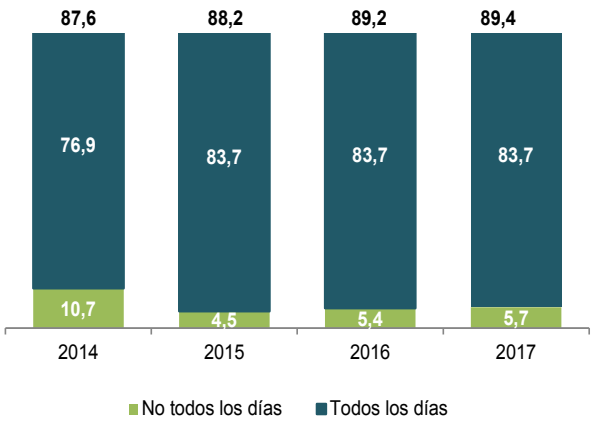
Cuadro N° 20
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días según área de residencia, 2014 - 2017
(Porcentaje)

Área de residencia	2014	2015	2016	2017	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2014
Nacional	**87,6**	**88,2**	**89,2**	**89,4**	**0,2**	**1,8** **
Todos los días	**76,9**	**83,7**	**83,7**	**83,7**	**0,0**	**6,8** ***
Dentro de la vivienda	71,4	78,0	79,0	79,0	0,0	7,6 ***
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	3,9	4,2	3,7	3,8	0,1	-0,1
Pilón de uso público	1,6	1,5	1,1	0,9	-0,2	-0,7 **
No todos los días	**10,7**	**4,5**	**5,4**	**5,7**	**0,3**	**-5,0** ***
Urbana	**93,6**	**93,9**	**94,5**	**94,4**	**-0,1**	**0,8**
Todos los días	**81,0**	**89,5**	**89,5**	**88,8**	**-0,7**	**7,8** ***
Dentro de la vivienda	74,7	83,3	84,5	83,4	-1,0	8,8 ***
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	4,8	4,9	4,0	4,6	0,5	-0,2
Pilón de uso público	1,5 a/	1,3	1,0	0,7 a/	-0,2	-0,8 **
No todos los días	**12,6**	**4,4**	**5,0**	**5,6**	**0,6**	**-7,0** **
Rural	**68,3**	**69,5**	**71,2**	**72,2**	**1,0**	**3,8** *
Todos los días	**63,6**	**64,5**	**64,4**	**66,1**	**1,8**	**2,5**
Dentro de la vivienda	60,9	60,9	60,3	63,6	3,2	2,7
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	1,0 a/	1,8 a/	2,6 a/	1,1 a/	-1,5 ***	0,1
Pilón de uso público	1,7 a/	1,8 a/	1,4 a/	1,4 a/	0,0	-0,3
No todos los días	**4,7**	**5,0**	**6,8**	**6,0**	**-0,8**	**1,3**

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

A nivel nacional, en el año 2017 se registró que la población que consume agua proveniente de red pública todos los días alcanzó el 83,7%. Por otro lado, la población que consume agua proveniente de red pública no todos los días de la semana fue el 5,7%.

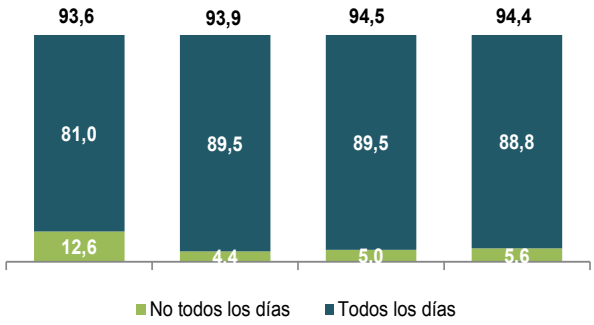
Gráfico N° 31
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, 2014 - 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Al realizar la comparación de la población que consume agua todos los días por área de residencia, se observa que existe en el área urbana un mayor porcentaje de población que consume agua proveniente de red pública todos los días de la semana.

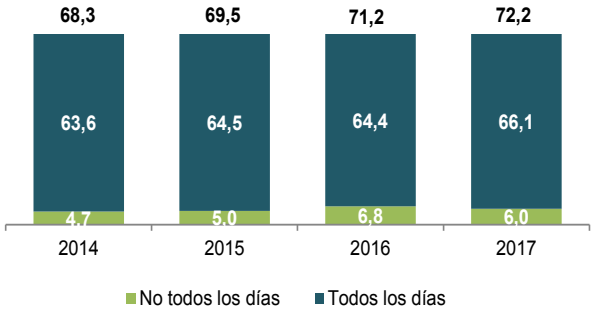
Gráfico N° 32
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, 2014 - 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Al comparar la población que no tiene agua todos los días de la semana, pero que consume agua proveniente de red pública, se tiene que en el área rural (6,0%) la proporción de personas que no tienen agua por red pública todos los días es ligeramente superior al registrado en el área urbana (5,6%).

Gráfico N° 33
Perú - Rural: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, 2014 - 2017
(Porcentaje)

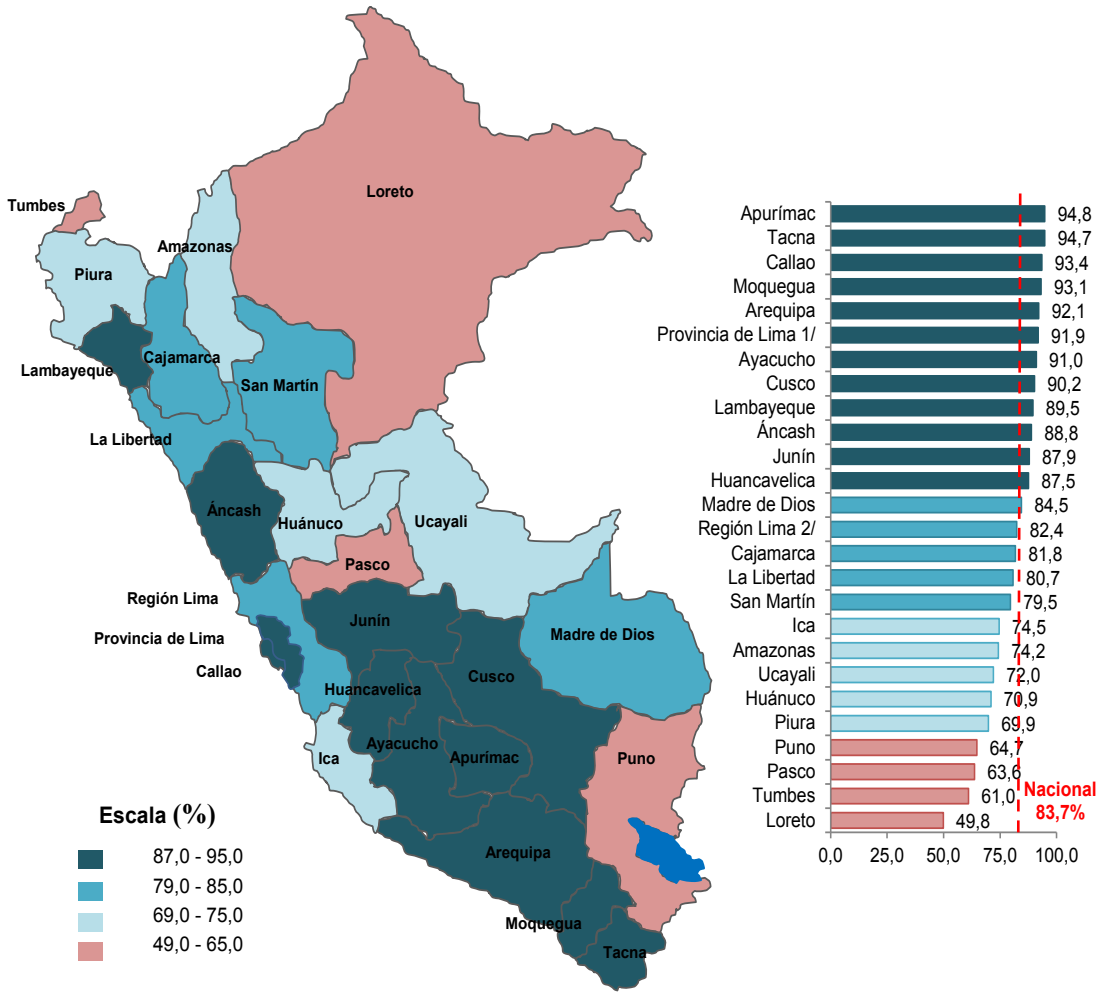


Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

4.1.3. Población con acceso diario a agua por red pública según departamento

Al año 2017, más del 87% de la población de Apurímac, Tacna, Callao, Moquegua, Arequipa, Provincia de Lima, Ayacucho, Cusco, Lambayeque, Áncash, Junín y Huancavelica, consume agua proveniente de la red pública todos los días de la semana. En tanto, la población de los departamentos Puno, Pasco, Tumbes y Loreto, presentan menor proporción que consume de agua por red pública todos los días, el cual está por debajo del 65%.

Gráfico N° 34
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, según departamento, 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
2/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

4.2. Población que tiene el servicio de agua por red pública las 24 horas del día

4.2.1. Población con acceso de agua por red pública

Cuadro N° 21
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018
(Porcentaje)

Año móvil	Nacional	Urbana	Rural
Indicadores anuales			
Oct 2016 - Set 2017	54,9	55,2	53,7
Nov 2016 - Oct 2017	54,9	55,2	54,0
Dic 2016 - Nov 2017	54,9	55,0	54,5
Ene 2017 - Dic 2017	54,8	54,7	55,1
Feb 2017 - Ene 2018	55,0	54,7	55,8
Mar 2017 - Feb 2018	54,9	54,6	56,0
Abr 2017 - Mar 2018	54,7	54,3	56,3
May 2017 - Abr 2018	55,2	54,6	57,0
Jun 2017 - May 2018	55,1	54,7	56,8
Jul 2017 - Jun 2018	55,6	55,2	57,1
Ago 2017 - Jul 2018	55,9	55,5	57,0
Set 2017 - Ago 2018	55,9	55,5	57,3
Oct 2017 - Set 2018	55,6	55,2	57,1
Nov 2017 - Oct 2018 P/	55,5	54,9	57,7
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)			
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	0,6	-0,3	3,6

P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el año móvil noviembre 2017-octubre 2018 del total de población que informaron consumir agua proveniente de red pública todos los días de la semana, el 55,5% tienen este servicio las 24 horas del día, es decir 17 millones 774 mil 856 personas.

Según área de residencia, en el área urbana el 54,9% de la población que consume agua por red pública tiene el servicio las 24 horas del día, en tanto en el área rural el 57,7%.

Gráfico N° 35
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018
(Porcentaje)

P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 22
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

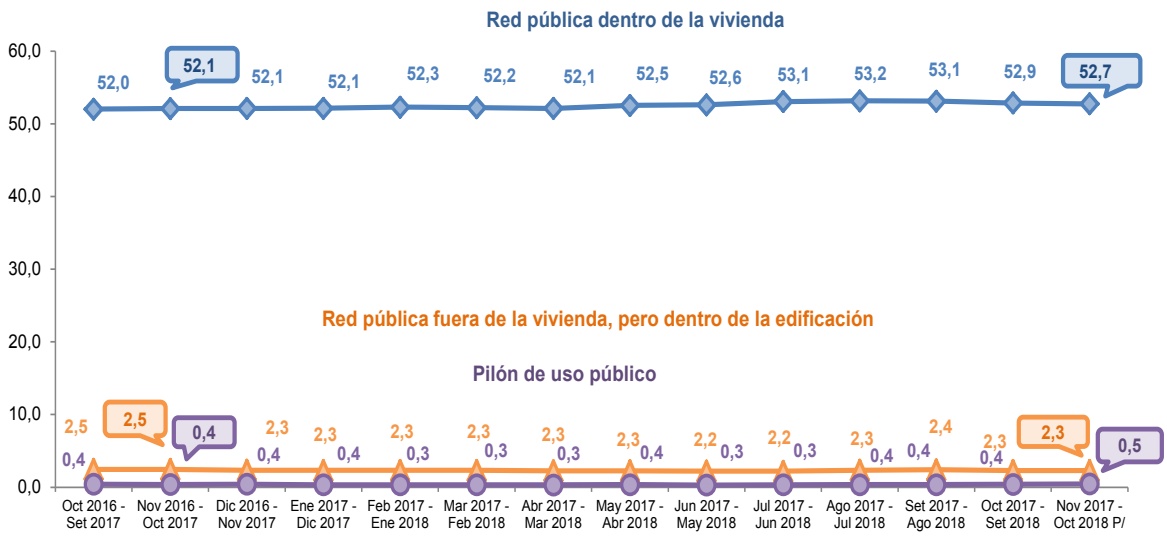
Año móvil	Total	Red pública		Pilón de uso público	
		Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación		
Indicadores anuales					
Oct 2016 - Set 2017	54,9	52,0	2,5	0,4	a/
Nov 2016 - Oct 2017	54,9	52,1	2,5	0,4	a/
Dic 2016 - Nov 2017	54,9	52,1	2,3	0,4	a/
Ene 2017 - Dic 2017	54,8	52,1	2,3	0,4	a/
Feb 2017 - Ene 2018	55,0	52,3	2,3	0,3	a/
Mar 2017 - Feb 2018	54,9	52,2	2,3	0,3	a/
Abr 2017 - Mar 2018	54,7	52,1	2,3	0,3	a/
May 2017 - Abr 2018	55,2	52,5	2,3	0,4	a/
Jun 2017 - May 2018	55,1	52,6	2,2	0,3	a/
Jul 2017 - Jun 2018	55,6	53,1	2,2	0,3	a/
Ago 2017 - Jul 2018	55,9	53,2	2,3	0,4	a/
Set 2017 - Ago 2018	55,9	53,1	2,4	0,4	a/
Oct 2017 - Set 2018	55,6	52,9	2,3	0,4	a/
Nov 2017 - Oct 2018 P/	55,5	52,7	2,3	0,5	a/
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)					
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	0,6	0,6	-0,1	0,1	

P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

El 55,5% de la población que se abastece de agua proveniente de red pública tienen agua las 24 horas del día, donde el 52,7% es agua dentro de la vivienda, el 2,3% fuera de la vivienda, pero dentro del edifico y el 0,5% pilón de uso público.

Gráfico N° 36
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 23
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

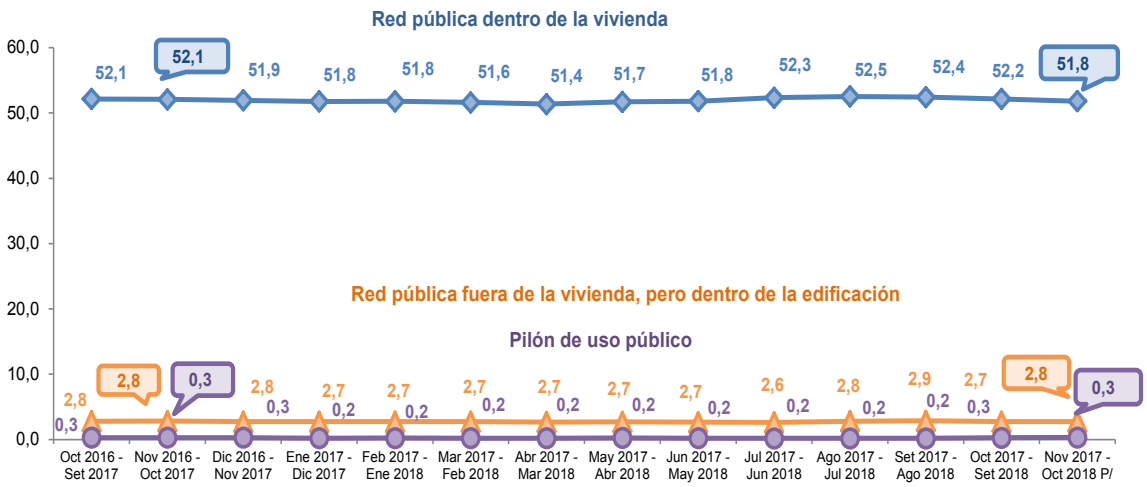
Año móvil	Total	Red pública		Pilón de uso público	
		Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación		
Indicadores anuales					
Oct 2016 - Set 2017	55,2	52,1	2,8	0,3	a/
Nov 2016 - Oct 2017	55,2	52,1	2,8	0,3	a/
Dic 2016 - Nov 2017	55,0	51,9	2,8	0,3	a/
Ene 2017 - Dic 2017	54,7	51,8	2,7	0,2	a/
Feb 2017 - Ene 2018	54,7	51,8	2,7	0,2	a/
Mar 2017 - Feb 2018	54,6	51,6	2,7	0,2	a/
Abr 2017 - Mar 2018	54,3	51,4	2,7	0,2	a/
May 2017 - Abr 2018	54,6	51,7	2,7	0,2	a/
Jun 2017 - May 2018	54,7	51,8	2,7	0,2	a/
Jul 2017 - Jun 2018	55,2	52,3	2,6	0,2	a/
Ago 2017 - Jul 2018	55,5	52,5	2,8	0,2	a/
Set 2017 - Ago 2018	55,5	52,4	2,9	0,2	a/
Oct 2017 - Set 2018	55,2	52,2	2,7	0,3	a/
Nov 2017 - Oct 2018 P/	54,9	51,8	2,8	0,3	a/
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)					
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	-0,3	-0,3	-0,1	0,0	

P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el año móvil de referencia, en el área urbana del país el 54,9% de la población que consume agua proveniente de red pública tiene este servicio las 24 horas del día, de estos el 51,8% tiene dentro de la vivienda, el 2,8% fuera de la vivienda, pero dentro del edificio y el 0,3% pilón de uso público.

Gráfico N° 37
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 24
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

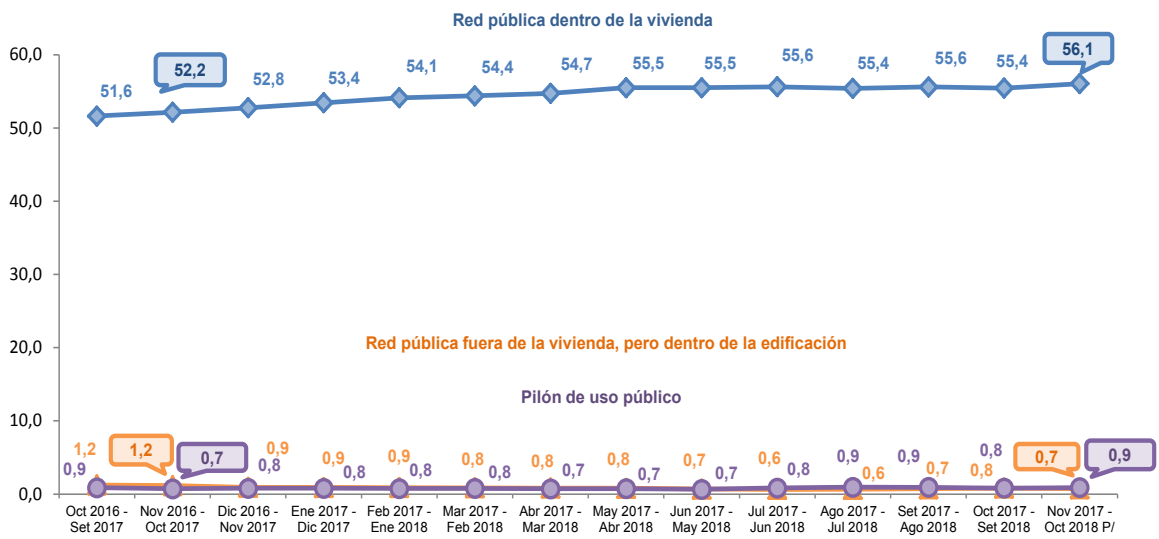
Año móvil	Total	Red pública		Pilón de uso público	
		Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación		
Indicadores anuales					
Oct 2016 - Set 2017	53,7	51,6	1,2 a/	0,9	a/
Nov 2016 - Oct 2017	54,0	52,2	1,2 a/	0,7	a/
Dic 2016 - Nov 2017	54,5	52,8	0,9 a/	0,8	a/
Ene 2017 - Dic 2017	55,1	53,4	0,9 a/	0,8	a/
Feb 2017 - Ene 2018	55,8	54,1	0,9 a/	0,8	a/
Mar 2017 - Feb 2018	56,0	54,4	0,8 a/	0,8	a/
Abr 2017 - Mar 2018	56,3	54,7	0,8 a/	0,7	a/
May 2017 - Abr 2018	57,0	55,5	0,8 a/	0,7	a/
Jun 2017 - May 2018	56,8	55,5	0,7 a/	0,7	a/
Jul 2017 - Jun 2018	57,1	55,6	0,6 a/	0,8	a/
Ago 2017 - Jul 2018	57,0	55,4	0,6 a/	0,9	a/
Set 2017 - Ago 2018	57,3	55,6	0,7 a/	0,9	a/
Oct 2017 - Set 2018	57,1	55,4	0,8 a/	0,8	a/
Nov 2017 - Oct 2018 P/	57,7	56,1	0,7 a/	0,9	a/
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)					
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	3,6	3,9	-0,4	0,2	

P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el área rural del país el 57,7% de la población que consume agua proveniente de red pública tiene este servicio las 24 horas del día, de estos el 56,1% tiene dentro de la vivienda, el 0,7% fuera de la vivienda, pero dentro del edificio y el 0,9% pilón de uso público.

Gráfico N° 38
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Población que tiene agua por red pública por horas

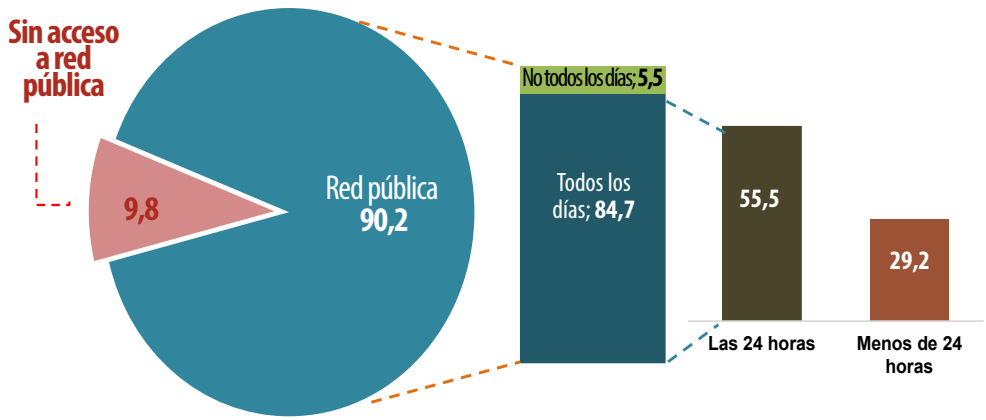
En el año de análisis, el 29,2% de la población que consume agua proveniente de red pública tiene agua por horas; así el 7,1% tienen entre 1 a 3 horas diarias, el 7,9% entre 4 y 7 horas, el 7,8% entre 8 a 12 horas, el 4,2% entre 13 a 17 horas y el 2,2% entre 18 a 23 horas diarias.

Cuadro N° 25
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por cantidad de horas
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018
(Porcentaje)

Año móvil	Red pública	Todos los días	Las 24 horas	Rango de horas					
				Total	[1-3]	[4-7]	[8-12]	[13-17]	[18-23]
Indicadores anuales									
Oct 2016 - Set 2017	89,5	83,9	54,9	29,0	7,6	7,9	7,5	4,1	1,8
Nov 2016 - Oct 2017	89,4	83,9	54,9	29,0	7,7	7,8	7,5	4,1	1,8
Dic 2016 - Nov 2017	89,4	83,8	54,9	28,9	7,7	7,7	7,5	4,3	1,9
Ene 2017 - Dic 2017	89,4	83,7	54,8	28,9	7,7	7,6	7,5	4,3	1,9
Feb 2017 - Ene 2018	89,4	83,7	55,0	28,7	7,5	7,6	7,4	4,3	2,0
Mar 2017 - Feb 2018	89,5	83,7	54,9	28,8	7,3	7,6	7,4	4,4	2,1
Abr 2017 - Mar 2018	89,4	83,7	54,7	29,0	7,2	7,7	7,6	4,2	2,2
May 2017 - Abr 2018	89,4	83,7	55,2	28,5	7,0	7,6	7,4	4,2	2,2
Jun 2017 - May 2018	89,3	83,6	55,1	28,4	6,9	7,6	7,4	4,1	2,4
Jul 2017 - Jun 2018	89,5	83,8	55,6	28,2	6,8	7,6	7,4	4,1	2,3
Ago 2017 - Jul 2018	89,5	84,1	55,9	28,2	7,0	7,6	7,3	4,1	2,3
Set 2017 - Ago 2018	89,6	84,1	55,9	28,2	6,8	7,7	7,4	4,2	2,2
Oct 2017 - Set 2018	89,8	84,3	55,6	28,7	7,1	7,7	7,5	4,2	2,2
Nov 2017 - Oct 2018 P/	90,2	84,7	55,5	29,2	7,1	7,9	7,8	4,2	2,2
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)									
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	0,8	0,8	0,6	0,2	-0,6	0,1	0,3	0,1	0,3

P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 39
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 40
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por cantidad de horas al día
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el área urbana del país, del total de la población que consume agua por red pública y que tienen agua a diario, el 34,5% tienen agua por horas. Así, el 8,2% tienen entre 1 a 3 horas diarias, el 9,3% entre 4 y 7 horas, el 9,2% entre 8 a 12 horas, el 5,2% entre 13 a 17 horas y el 2,7% entre 18 a 23 horas diarias.

Cuadro N° 26
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública, por cantidad de horas
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

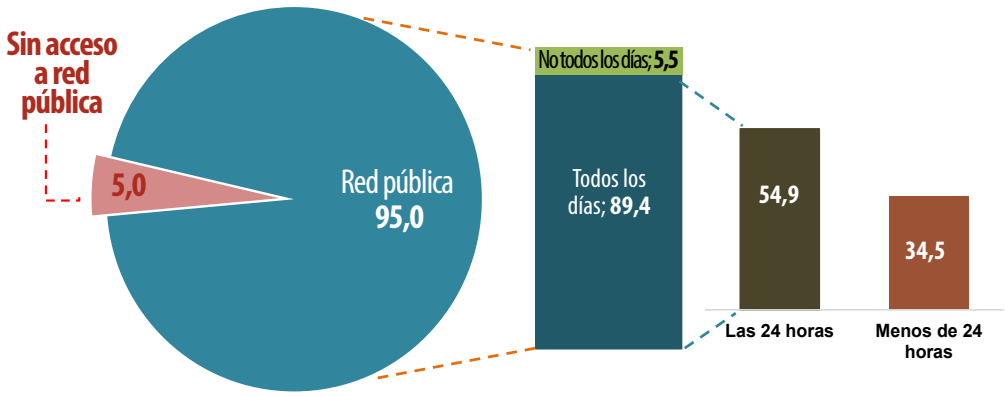
(Porcentaje)

Año móvil	Red pública	Todos los días	Las 24 horas	Rango de horas					
				Total	[1-3]	[4-7]	[8-12]	[13-17]	[18-23]
Indicadores anuales									
Oct 2016 - Set 2017	94,5	89,1	55,2	33,9	8,6	9,3	8,7	5,0	2,3
Nov 2016 - Oct 2017	94,5	89,2	55,2	34,0	8,8	9,1	8,8	5,0	2,3
Dic 2016 - Nov 2017	94,4	89,0	55,0	34,0	8,7	9,1	8,7	5,2	2,3
Ene 2017 - Dic 2017	94,4	88,8	54,7	34,0	8,7	8,9	8,8	5,2	2,4
Feb 2017 - Ene 2018	94,4	88,8	54,7	34,1	8,5	9,0	8,8	5,2	2,5
Mar 2017 - Feb 2018	94,4	88,7	54,6	34,2	8,3	9,1	8,8	5,4	2,5
Abr 2017 - Mar 2018	94,4	88,8	54,3	34,5	8,2	9,3	9,1	5,1	2,7
May 2017 - Abr 2018	94,4	88,7	54,6	34,1	8,1	9,2	8,9	5,1	2,8
Jun 2017 - May 2018	94,3	88,4	54,7	33,8	7,9	9,1	8,8	5,1	2,9
Jul 2017 - Jun 2018	94,4	88,7	55,2	33,5	7,8	9,1	8,7	5,0	2,9
Ago 2017 - Jul 2018	94,5	89,0	55,5	33,5	8,0	8,9	8,6	5,1	2,8
Set 2017 - Ago 2018	94,5	88,9	55,5	33,4	7,8	9,0	8,6	5,2	2,7
Oct 2017 - Set 2018	94,6	89,0	55,2	33,9	8,1	9,0	8,8	5,2	2,8
Nov 2017 - Oct 2018 P/	95,0	89,4	54,9	34,5	8,2	9,3	9,2	5,2	2,7
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)									
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	0,5	0,3	-0,3	0,6	-0,6	0,1	0,5	0,2	0,4

P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 41
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

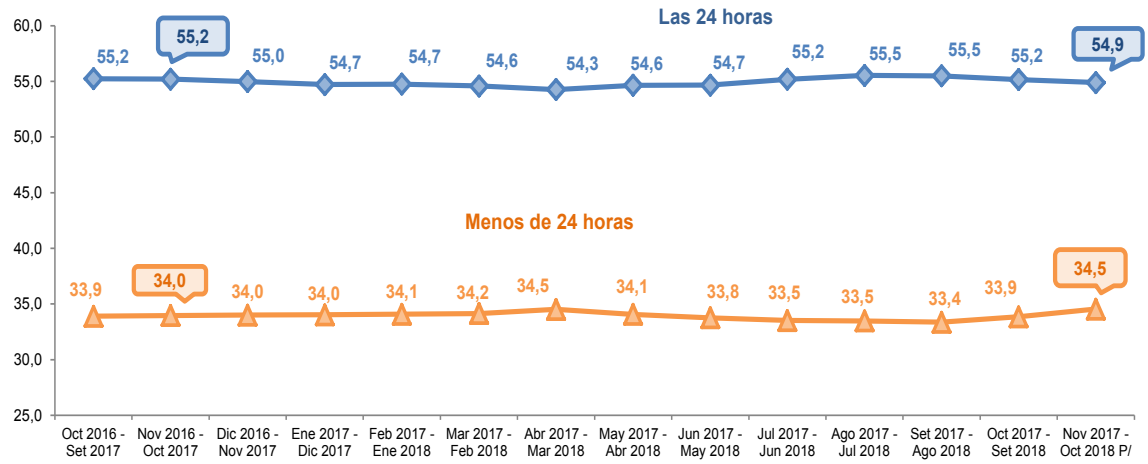
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 42
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública, por cantidad de horas al día
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 27
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por cantidad de horas
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

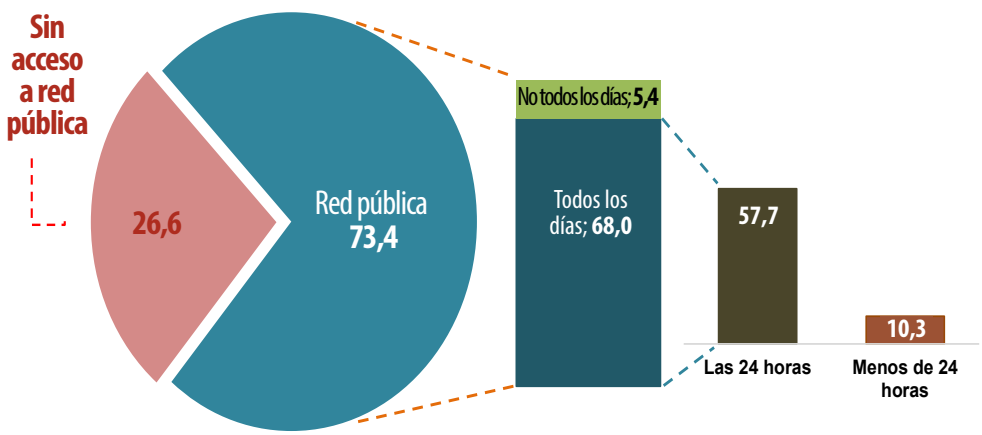
Año móvil	Red pública	Todos los días	Las 24 horas	Rango de horas									
				Total	[1-3]		[4-7]		[8-12]		[13-17]		[18-23]	
Indicadores anuales														
Oct 2016 - Set 2017	72,2	65,7	53,7	11,9	4,2		2,9		3,5	a/	1,1	a/	0,3	a/
Nov 2016 - Oct 2017	71,9	65,8	54,0	11,7	4,3		2,9		3,1	a/	1,1	a/	0,3	a/
Dic 2016 - Nov 2017	71,8	65,8	54,5	11,3	4,2		2,8		3,0	a/	1,2	a/	0,2	a/
Ene 2017 - Dic 2017	72,2	66,1	55,1	11,0	4,1		2,7	a/	2,8		1,1	a/	0,3	a/
Feb 2017 - Ene 2018	71,9	65,9	55,8	10,1	3,8		2,7	a/	2,3	a/	1,0	a/	0,3	a/
Mar 2017 - Feb 2018	72,2	66,2	56,0	10,2	3,9		2,6	a/	2,4		0,9	a/	0,4	a/
Abr 2017 - Mar 2018	72,0	65,8	56,3	9,5	3,7		2,4	a/	2,2		0,9	a/	0,3	a/
May 2017 - Abr 2018	71,9	66,0	57,0	8,9	3,3	a/	2,3	a/	2,2	a/	0,8	a/	0,4	a/
Jun 2017 - May 2018	71,9	66,5	56,8	9,6	3,2	a/	2,6	a/	2,6	a/	0,8	a/	0,4	a/
Jul 2017 - Jun 2018	72,1	66,7	57,1	9,6	3,3	a/	2,7		2,6	a/	0,7	a/	0,4	a/
Ago 2017 - Jul 2018	72,0	66,7	57,0	9,8	3,2	a/	2,7		2,7	a/	0,7	a/	0,4	a/
Set 2017 - Ago 2018	72,4	67,2	57,3	10,0	3,2		2,9		2,8	a/	0,7	a/	0,4	a/
Oct 2017 - Set 2018	73,1	67,6	57,1	10,5	3,3	a/	3,1		2,9	a/	0,8	a/	0,4	a/
Nov 2017 - Oct 2018 P/	73,4	68,0	57,7	10,3	3,3		3,0		2,9		0,7	a/	0,4	a/
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)														
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	1,5	2,2	3,6	-1,4	-1,0		0,1		-0,2		-0,5		0,1	

P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el área rural del país, del total de la población que consume agua por red pública y que tienen agua a diario, el 10,3% tienen agua por horas. Así, el 3,3% tienen entre 1 a 3 horas diarias, el 3,0% entre 4 y 7 horas, el 2,9% entre 8 a 12 horas, el 0,7% entre 13 a 17 horas y el 0,4% entre 18 a 23 horas diarias.

Gráfico N° 43
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

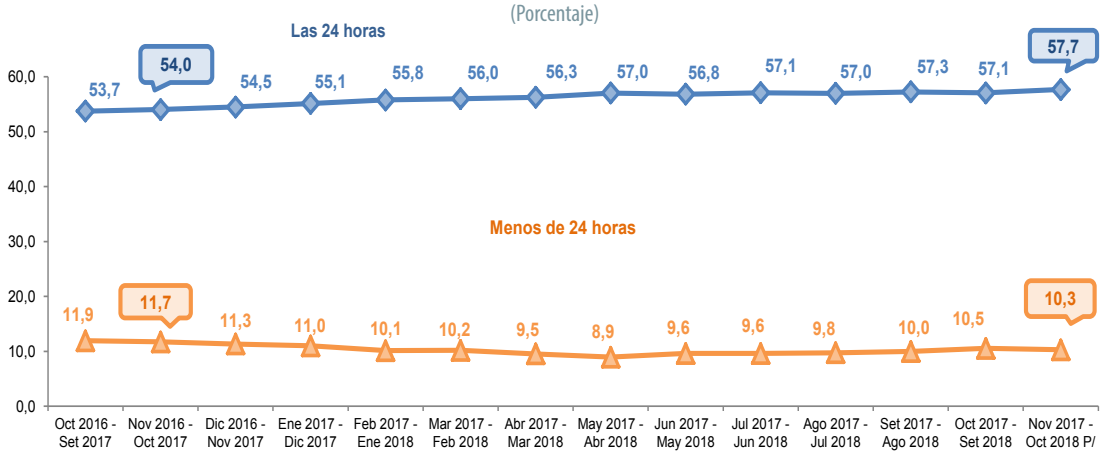
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 44
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por cantidad de horas al día
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

4.2.2. Población que tiene el servicio de agua por red pública las 24 horas del día en el período 2014 - 2017

Cuadro N° 28
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, según rango de horas al día y área de residencia, 2014 - 2017

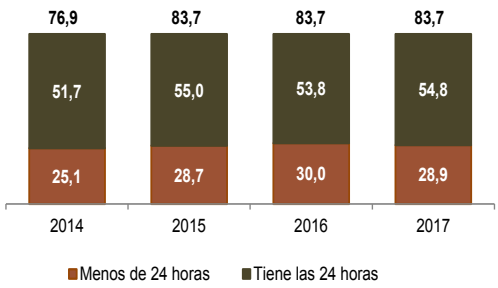
(Porcentaje)

Área de residencia	2014	2015	2016	2017	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2014
Nacional	**87,6**	**88,2**	**89,2**	**89,4**	**0,2**	**1,8** **
Todos los días	**76,9**	**83,7**	**83,7**	**83,7**	**0,0**	**6,8** ***
Las 24 horas	51,7	55,0	53,8	54,8	1,1	3,1 **
Menos de 24 horas	25,1	28,7	30,0	28,9	-1,1	3,7 ***
De 1 a 3	7,0	7,1	7,3	7,7	0,3	0,6
De 4 a 7	6,9	7,6	7,9	7,6	-0,3	0,6
De 8 a 12	6,0	7,6	8,2	7,5	-0,7	1,4 **
De 13 a 17	3,7	4,5	4,5	4,3	-0,3	0,6
De 18 a 23	1,4	1,9	2,1	1,9	-0,1	0,5 **
No todos los días	**10,7**	**4,5**	**5,4**	**5,7**	**0,3**	**-5,0** ***
Urbana	**93,6**	**93,9**	**94,5**	**94,4**	**-0,1**	**0,8**
Todos los días	**81,0**	**89,5**	**89,5**	**88,8**	**-0,7**	**7,8** ***
Las 24 horas	50,8	55,1	54,3	54,7	0,4	4,0 **
Menos de 24 horas	30,2	34,4	35,2	34,0	-1,2	3,8 ***
De 1 a 3	8,5	8,3	8,4	8,7	0,3	0,2
De 4 a 7	8,2	9,2	9,2	8,9	-0,2	0,7
De 8 a 12	7,2	9,2	9,5	8,8	-0,7	1,6 *
De 13 a 17	4,6	5,5	5,5	5,2	-0,3	0,6
De 18 a 23	1,7	2,2	2,6	2,4	-0,2	0,7 **
No todos los días	**12,6**	**4,4**	**5,0**	**5,6**	**0,6**	**-7,0** **
Rural	**68,3**	**69,5**	**71,2**	**72,2**	**1,0**	**3,8** *
Todos los días	**63,6**	**64,5**	**64,4**	**66,1**	**1,8**	**2,5**
Las 24 horas	54,8	54,6	52,0	55,1	3,2	0,4
Menos de 24 horas	8,9	9,9	12,4	11,0	-1,4	2,1
De 1 a 3	2,3 a/	3,1	3,8	4,1	0,3	1,8 **
De 4 a 7	2,7 a/	2,5 a/	3,5	2,7 a/	-0,8	0,0
De 8 a 12	2,4 a/	2,4 a/	3,5	2,8	-0,7	0,4
De 13 a 17	1,0 a/	1,2 a/	1,3 a/	1,1 a/	-0,2	0,1
De 18 a 23	0,5 a/	0,6 a/	0,2 a/	0,3 a/	0,0	-0,2
No todos los días	**4,7**	**5,0**	**6,8**	**6,0**	**-0,8**	**1,3**

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Al año 2017, el 89,4% de la población consume agua proveniente de red pública (dentro de la vivienda o fuera de la vivienda, pero dentro del edificio o pilón de uso público), de estos el 83,7% tienen este servicio todos los días y el 5,7% no.

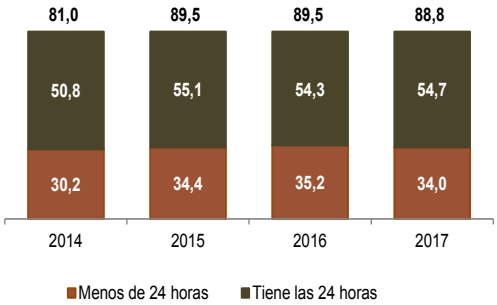
Gráfico N° 45
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, 2014 - 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Según área de residencia, en el área urbana el 94,4% de la población consume agua proveniente por red pública, de estos el 88,8% tienen agua a diario y el 5,6% no. Entre los que tienen agua todos los días, 54,7% tiene el servicio las 24 horas y el 34,0% no.

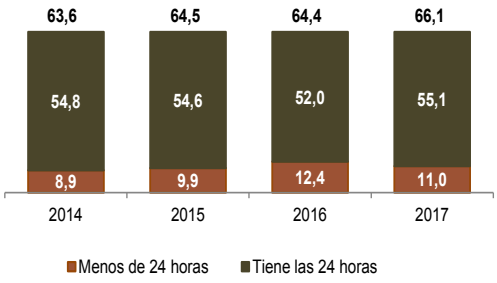
Gráfico N° 46
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, 2014 - 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el área rural, el 66,1% tiene agua todos los días y el 6,0% no. Asimismo, entre los que cuentan con el servicio todos los días el 55,1% de la población cuenta con agua por red pública las 24 horas del día y el 11,0% no.

Gráfico N° 47
Perú - Rural: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, 2014 - 2017
(Porcentaje)

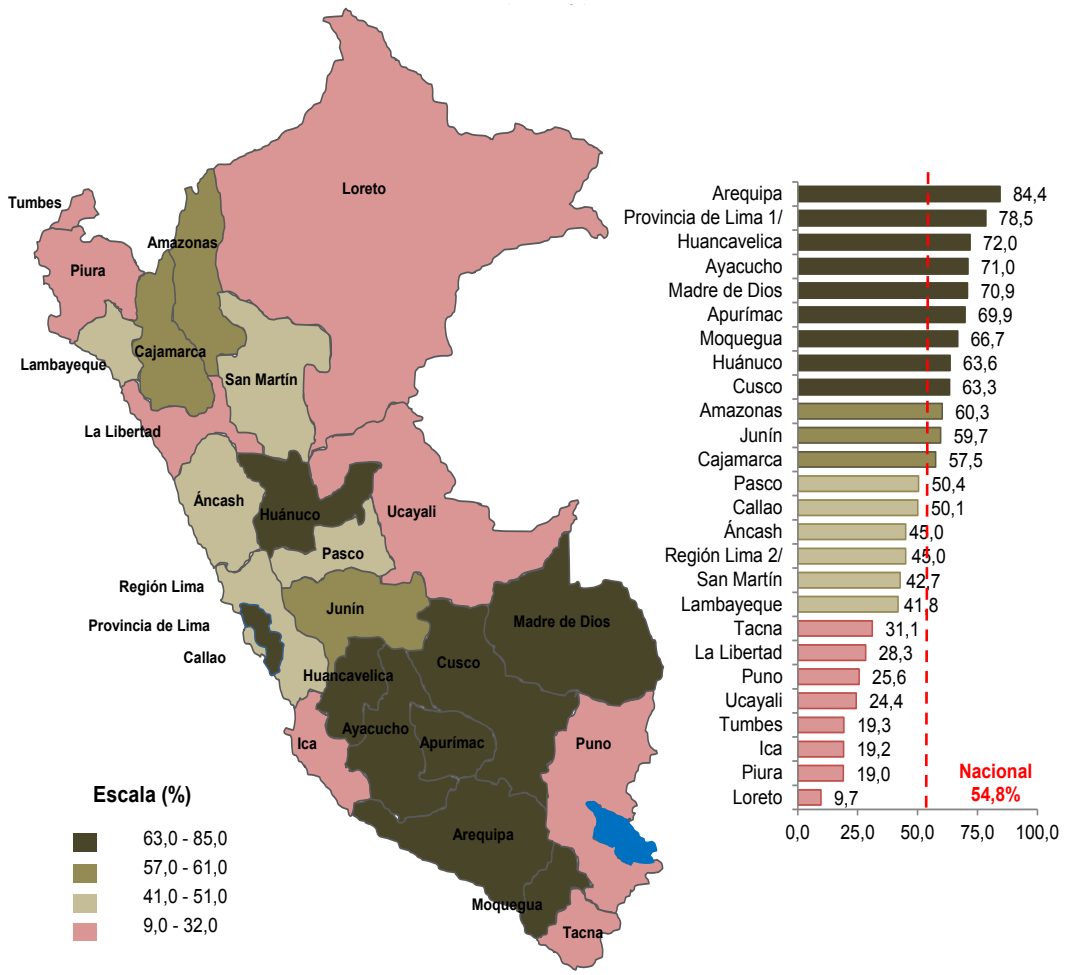


Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

4.2.3. Población que tiene el servicio de agua por red pública las 24 horas del día según departamento

En el año 2017, el 84,4% de la población del departamento de Arequipa y el 78,5% de la Provincia de Lima tienen agua proveniente de red pública las 24 horas al día, le siguen Huancavelica con 72,0%, Ayacucho y Madre de Dios con 71,0% y 70,9% respectivamente. En tanto, en Tumbes, Ica, Piura y Loreto presentan menos del 20,0% de población que tiene agua las 24 horas al día.

Gráfico N° 48
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, según departamento, 2017
(Porcentaje)

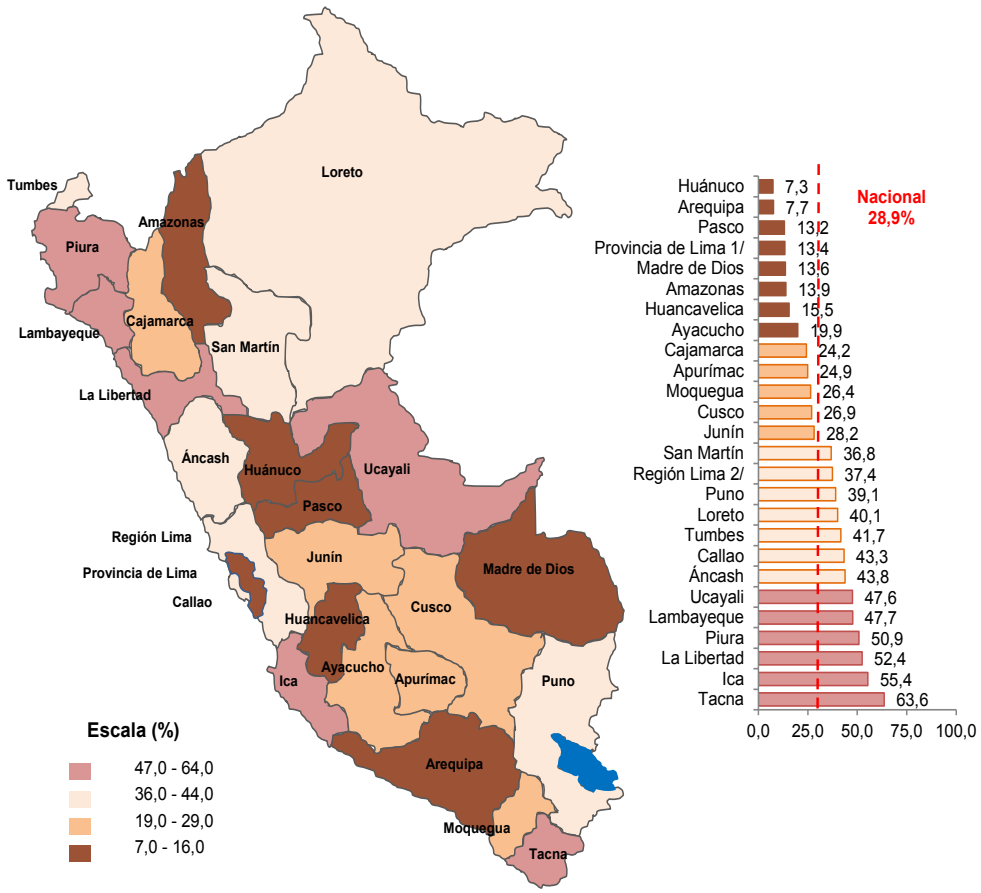


Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
2/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

4.2.4. Población que tiene el servicio de agua por red pública por horas según departamento

En los departamentos de Piura, La Libertad, Ica y Tacna más del 50% de la población que tienen agua por red pública cuentan con este servicio por horas, es decir no tienen agua de manera permanente las 24 horas del día. En tanto, en los departamentos de Huánuco, Arequipa, Pasco, Provincia de Lima, Madre de Dios, y Amazonas, la proporción de población que tiene agua por red pública por horas es menor al 14%.

Gráfico N° 49
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública menos de 24 horas al día, según departamento, 2017
(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
2/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

5 Formas de acceso a saneamiento básico

Saneamiento básico es la tecnología de más bajo costo que permite eliminar higiénicamente las excretas y aguas residuales y tener un medio ambiente limpio y sano tanto en la vivienda como en las proximidades de los usuarios. El acceso al saneamiento básico comprende seguridad y privacidad en el uso de estos servicios. La cobertura se refiere al porcentaje de personas que utilizan mejores servicios de saneamiento, a saber: conexión a alcantarillas públicas; conexión a sistemas sépticos; letrina entre otros.

5.1. Cobertura del sistema de red pública de alcantarillado

5.1.1. Población con acceso de alcantarillado por red pública

Cuadro N° 29
Perú: Población que accede a red pública de alcantarillado, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018
(Porcentaje)

Año móvil	Nacional	Urbana	Rural
Indicadores anuales			
Oct 2016 - Set 2017	72,6	88,4	17,9
Nov 2016 - Oct 2017	72,6	88,4	17,9
Dic 2016 - Nov 2017	72,7	88,5	17,8
Ene 2017 - Dic 2017	72,8	88,7	17,5
Feb 2017 - Ene 2018	72,7	88,8	16,6
Mar 2017 - Feb 2018	72,9	88,8	17,1
Abr 2017 - Mar 2018	72,7	88,7	16,5
May 2017 - Abr 2018	72,7	88,8	16,4
Jun 2017 - May 2018	72,9	88,9	16,8
Jul 2017 - Jun 2018	73,3	89,2	17,3
Ago 2017 - Jul 2018	73,4	89,2	17,6
Set 2017 - Ago 2018	73,6	89,3	18,3
Oct 2017 - Set 2018	73,8	89,4	18,4
Nov 2017 - Oct 2018 P/	74,2	89,7	18,8
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)			
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	1,6	1,3	0,9

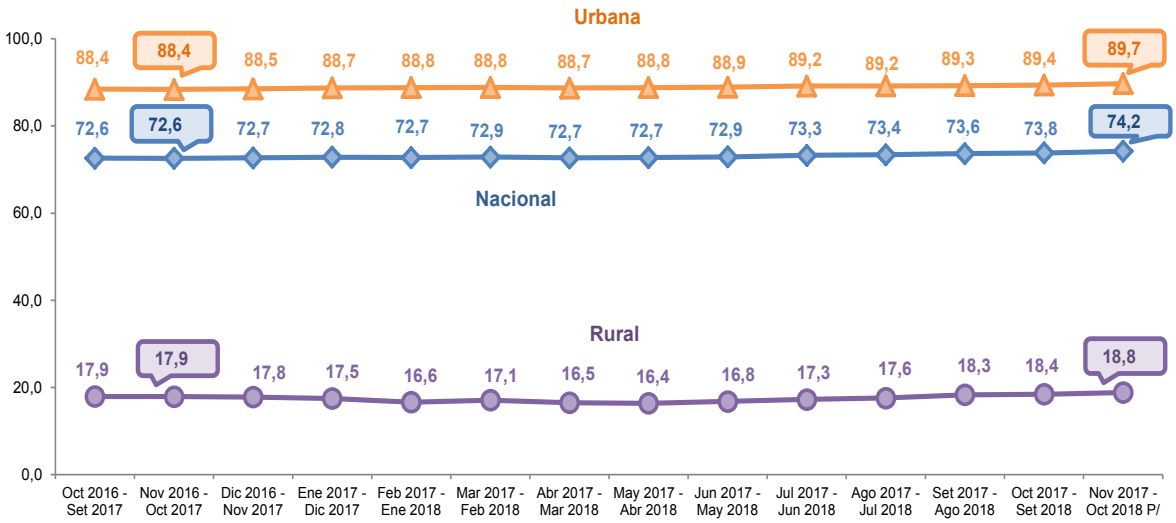
P/ Información preliminar.
Nota: Red de alcantarillado incluye, red pública dentro de la vivienda o fuera de la vivienda pero dentro de la edificación.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el año móvil noviembre 2017-octubre 2018, el 74,2% de la población del país accede al sistema de alcantarillado por red pública (dentro de la vivienda o fuera pero dentro del edificio), el cual representa 23 millones 757 mil 580 personas.

Según área de residencia, este tipo de sistema de eliminación de excretas es mayor en el área urbana (89,7%) que el registrado en el área rural (18,8%).

Gráfico N° 50
Perú: Población que accede a red pública de alcantarillado, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Nota: Red de alcantarillado incluye, red pública dentro de la vivienda o fuera de la vivienda pero dentro de la edificación.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 30
Perú: Población que accede a red pública de alcantarillado dentro de la vivienda, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

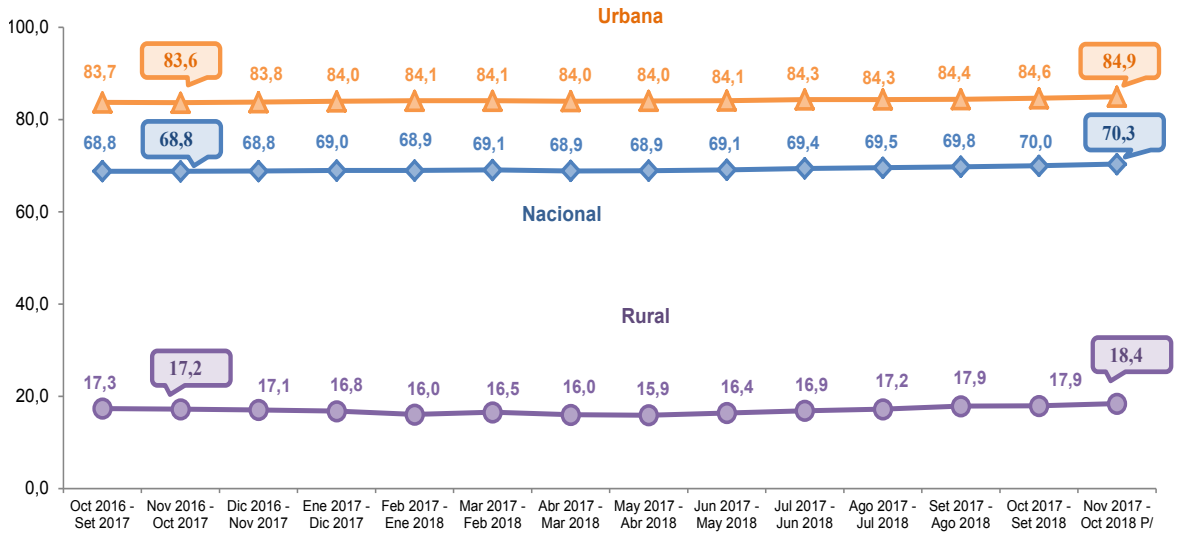
Año móvil	Nacional	Urbana	Rural
Indicadores anuales			
Oct 2016 - Set 2017	68,8	83,7	17,3
Nov 2016 - Oct 2017	68,8	83,6	17,2
Dic 2016 - Nov 2017	68,8	83,8	17,1
Ene 2017 - Dic 2017	69,0	84,0	16,8
Feb 2017 - Ene 2018	68,9	84,1	16,0
Mar 2017 - Feb 2018	69,1	84,1	16,5
Abr 2017 - Mar 2018	68,9	84,0	16,0
May 2017 - Abr 2018	68,9	84,0	15,9
Jun 2017 - May 2018	69,1	84,1	16,4
Jul 2017 - Jun 2018	69,4	84,3	16,9
Ago 2017 - Jul 2018	69,5	84,3	17,2
Set 2017 - Ago 2018	69,8	84,4	17,9
Oct 2017 - Set 2018	70,0	84,6	17,9
Nov 2017 - Oct 2018 P/	70,3	84,9	18,4
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)			
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	1,6	1,3	1,2

P/ Información preliminar.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

El 70,3% de la población del país accede al sistema de alcantarillado por red pública dentro de la vivienda. En el área urbana el 84,9% de la población cuenta con este servicio y en el área rural el 18,4%.

Gráfico N° 51
Perú: Población que accede a red pública de alcantarillado dentro de la vivienda, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 31
Perú: Población que accede a red pública de alcantarillado fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Nacional	Urbana	Rural	
Indicadores anuales				
Oct 2016 - Set 2017	3,8	4,7	0,6	a/
Nov 2016 - Oct 2017	3,8	4,7	0,7	a/
Dic 2016 - Nov 2017	3,9	4,8	0,7	a/
Ene 2017 - Dic 2017	3,9	4,8	0,7	a/
Feb 2017 - Ene 2018	3,8	4,7	0,6	a/
Mar 2017 - Feb 2018	3,8	4,8	0,6	a/
Abr 2017 - Mar 2018	3,8	4,7	0,5	a/
May 2017 - Abr 2018	3,8	4,8	0,5	a/
Jun 2017 - May 2018	3,8	4,8	0,4	a/
Jul 2017 - Jun 2018	3,8	4,8	0,4	a/
Ago 2017 - Jul 2018	3,9	4,9	0,4	a/
Set 2017 - Ago 2018	3,9	4,9	0,4	a/
Oct 2017 - Set 2018	3,8	4,8	0,5	a/
Nov 2017 - Oct 2018 P/	3,8	4,8	0,4	a/
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)				
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	0,0	0,1	-0,2	

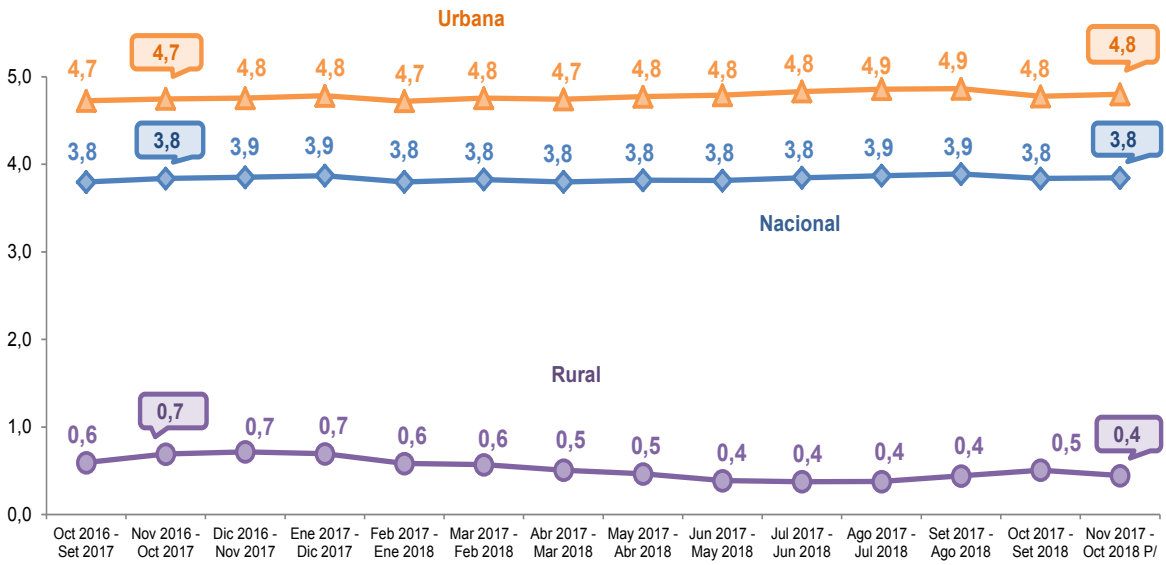
P/ Información preliminar.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

El 3,8% de la población del país cuenta con sistema de eliminación de excretas fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación.

En el área urbana el 4,8% de la población cuenta con este servicio y en el área rural el 0,4%.

Gráfico N° 52
Perú: Población que accede a red pública de alcantarillado fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 32
Perú: Población sin acceso a red pública de alcantarillado
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Total	Letrina	Pozo séptico	Pozo ciego o negro	Río, acequia o canal	No tiene
Indicadores anuales						
Oct 2016 - Set 2017	27,4	2,1	6,3	9,6	1,1	8,3
Nov 2016 - Oct 2017	27,4	2,0	6,3	9,5	1,1	8,5
Dic 2016 - Nov 2017	27,3	2,0	6,2	9,5	1,2	8,4
Ene 2017 - Dic 2017	27,2	1,9	6,1	9,6	1,2	8,4
Feb 2017 - Ene 2018	27,3	1,8	6,1	9,6	1,2	8,4
Mar 2017 - Feb 2018	27,1	1,9	6,1	9,5	1,2	8,5
Abr 2017 - Mar 2018	27,3	1,9	6,2	9,6	1,2	8,5
May 2017 - Abr 2018	27,3	2,0	6,1	9,6	1,2	8,5
Jun 2017 - May 2018	27,1	2,0	6,0	9,5	1,2	8,4
Jul 2017 - Jun 2018	26,7	2,1	6,0	9,2	1,2	8,3
Ago 2017 - Jul 2018	26,6	2,3	5,8	9,2	1,1	8,2
Set 2017 - Ago 2018	26,4	2,3	5,8	9,0	1,1	8,1
Oct 2017 - Set 2018	26,2	2,5	5,7	9,0	1,2	7,9
Nov 2017 - Oct 2018 P/	25,8	2,4	5,6	9,0	1,2	7,7
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)						
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	-1,6	0,4	-0,7	-0,5	0,0	-0,8

P/ Información preliminar.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el año móvil de análisis, se registra que el 25,8% de la población del país no accede a sistema de red de alcantarillado, entre los cuales destaca aquellos que eliminan excretas a través de pozo ciego o negro (9,0%), pozo séptico (5,6%), letrina (2,4%), por río, acequia o canal (1,2%) y el 7,7% no tiene ningún tipo de servicio de eliminación de excretas.

Cuadro N° 33
Perú-Urbano: Población sin acceso a red pública de alcantarillado
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

Año móvil	Total	Letrina	Pozo séptico	Pozo ciego o negro	Río, acequia o canal	No tiene
Indicadores anuales						
Oct 2016 - Set 2017	11,6	0,4 a/	1,1	5,3	1,2	3,6
Nov 2016 - Oct 2017	11,6	0,3 a/	1,2	5,2	1,2	3,7
Dic 2016 - Nov 2017	11,5	0,3	1,1	5,1	1,3	3,7
Ene 2017 - Dic 2017	11,3	0,3	1,2	4,9	1,3	3,6
Feb 2017 - Ene 2018	11,2	0,3	1,2	4,9	1,3	3,6
Mar 2017 - Feb 2018	11,2	0,3	1,2	4,9	1,3	3,5
Abr 2017 - Mar 2018	11,3	0,3	1,2	5,0	1,2	3,6
May 2017 - Abr 2018	11,2	0,3	1,2	5,0	1,2	3,5
Jun 2017 - May 2018	11,1	0,3	1,2	4,9	1,2	3,5
Jul 2017 - Jun 2018	10,8	0,4	1,2	4,6	1,2	3,5
Ago 2017 - Jul 2018	10,8	0,4 a/	1,2	4,6	1,2	3,5
Set 2017 - Ago 2018	10,7	0,4 a/	1,2	4,5	1,1	3,5
Oct 2017 - Set 2018	10,6	0,4 a/	1,2	4,4	1,2	3,4
Nov 2017 - Oct 2018 P/	10,3	0,4 a/	1,1	4,3	1,2	3,3
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)						
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	-1,3	0,1	-0,1	-0,9	0,0	-0,5

P/ Información preliminar.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

El 10,3% de la población del área urbana del país no tienen sistema de red pública de alcantarillado y eliminan las excretas mediante pozo séptico (1,1%), pozo ciego o negro (4,3%), mediante letrina (0,4%), río acequia o canal (1,2%) y el 3,3% no tienen ningún tipo de servicio higiénico.

Cuadro N° 34
Perú-Rural: Población sin acceso a red pública de alcantarillado
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)

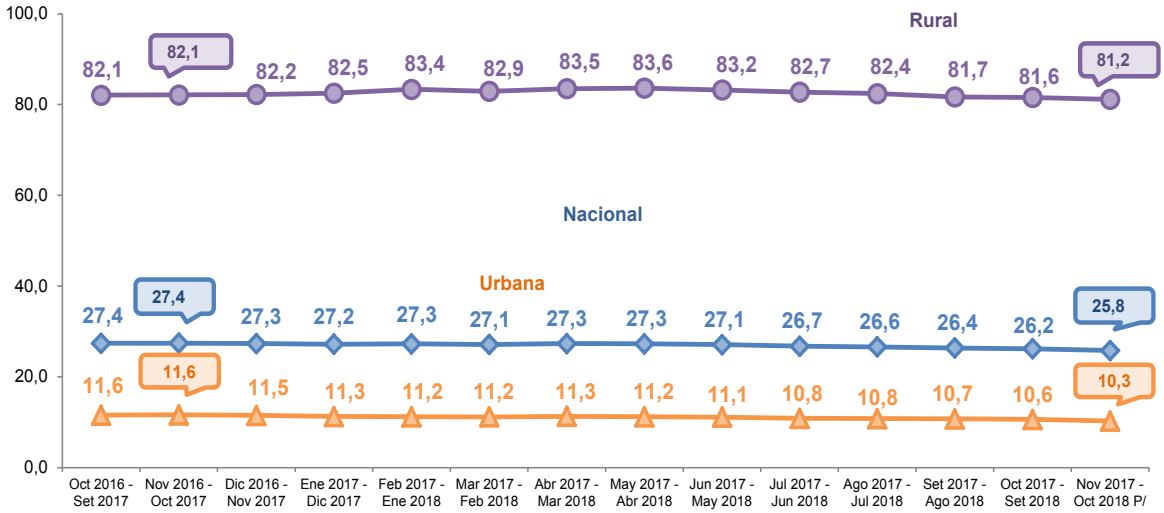
Año móvil	Total	Letrina	Pozo séptico	Pozo ciego o negro	Río, acequia o canal	No tiene
Indicadores anuales						
Oct 2016 - Set 2017	82,1	7,8	24,1	24,5	0,9 a/	24,8
Nov 2016 - Oct 2017	82,1	7,7	24,1	24,5	0,9 a/	24,9
Dic 2016 - Nov 2017	82,2	8,0	23,6	24,9	0,9 a/	24,9
Ene 2017 - Dic 2017	82,5	7,3	23,5	25,7	0,9 a/	25,0
Feb 2017 - Ene 2018	83,4	7,3	23,5	26,1	1,0 a/	25,4
Mar 2017 - Feb 2018	82,9	7,3	23,5	25,6	0,9 a/	25,6
Abr 2017 - Mar 2018	83,5	7,4	23,6	25,9	1,0 a/	25,6
May 2017 - Abr 2018	83,6	7,8	23,4	25,8	1,0 a/	25,7
Jun 2017 - May 2018	83,2	8,0	23,0	25,6	1,1 a/	25,5
Jul 2017 - Jun 2018	82,7	8,0	23,0	25,3	1,2 a/	25,3
Ago 2017 - Jul 2018	82,4	9,0	22,4	25,5	1,1 a/	24,5
Set 2017 - Ago 2018	81,7	9,2	22,0	25,1	1,1 a/	24,3
Oct 2017 - Set 2018	81,6	9,8	21,7	25,2	1,2 a/	23,7
Nov 2017 - Oct 2018 P/	81,2	9,6	21,5	25,7	1,1 a/	23,3
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)						
Nov 2016 - Oct 2017/ Nov 2017 - Oct 2018	-0,9	1,9	-2,6	1,1	0,3	-1,6

P/ Información preliminar.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el año móvil noviembre 2017-octubre 2018, el 81,2% de la población del área rural del país no tienen sistema de red pública de alcantarillado y eliminan las excretas mediante pozo séptico (21,5%), por pozo ciego o negro (25,7%), mediante letrina (9,6%) y el 23,3% no tienen ningún tipo de servicio higiénico.

Gráfico N° 53
Perú: Población sin acceso a red pública de alcantarillado
Año móvil: Noviembre 2017 - Octubre 2018

(Porcentaje)



P/ Información preliminar.
Nota: Sin red de alcantarillado comprende; letrina, pozo séptico, pozo ciego o negro, río, acequia o canal, o no tiene SS.HH.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

5.1.2. Formas de acceso al saneamiento básico en el período 2011 – 2017 (años calendarios)

Cuadro N° 35
Perú: Población con formas de eliminar las excretas, según área de residencia, 2012 - 2017

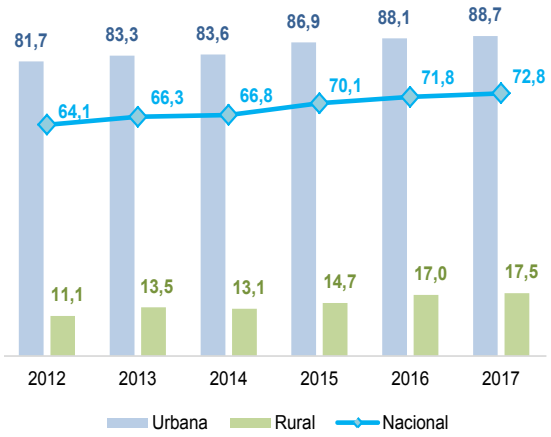
(Porcentaje)

Formas de eliminar excretas	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2012
Nacional	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**		
Por red de alcantarillado	**64,1**	**66,3**	**66,8**	**70,1**	**71,8**	**72,8**	**1,0**	**8,7 *****
Dentro de la vivienda	60,2	62,2	62,8	66,4	68,7	69,0	0,2	8,7 ***
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	3,9	4,2	4,0	3,7	3,1	3,9	0,8 ***	0,0
Sin red de alcantarillado	**35,9**	**33,7**	**33,2**	**29,9**	**28,2**	**27,2**	**-1,0**	**-8,7 *****
Letrina	2,3	1,8	1,8	2,1	2,2	1,9	-0,3	-0,5
Pozo séptico	9,3	8,3	8,0	8,0	6,9	6,1	-0,7	-3,1 ***
Pozo ciego o negro	11,2	11,0	11,2	8,5	9,3	9,6	0,2	-1,6
Río, acequia o canal	1,3	1,2	1,3	1,3	1,1	1,2	0,1	-0,1
No tiene	11,7	11,4	10,9	9,9	8,7	8,4	-0,3	-3,3 ***
Urbana	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**		
Por red de alcantarillado	**81,7**	**83,3**	**83,6**	**86,9**	**88,1**	**88,7**	**0,7**	**7,0 *****
Dentro de la vivienda	76,7	77,9	78,5	82,2	84,2	84,0	-0,2	7,3 ***
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	5,0	5,3	5,1	4,7	3,9	4,8	0,9 ***	-0,2
Sin red de alcantarillado	**18,3**	**16,7**	**16,4**	**13,1**	**11,9**	**11,3**	**-0,7**	**-7,0 *****
Letrina	1,0	0,6	0,6 a/	0,6	0,4 a/	0,3	-0,2 *	-0,7 ***
Pozo séptico	3,1	2,5	2,1	1,9	1,4	1,2	-0,3	-1,9 ***
Pozo ciego o negro	7,1	6,8	6,8	5,0	5,3	4,9	-0,4	-2,2 *
Río, acequia o canal	1,4	1,2	1,4	1,4	1,2	1,3	0,2	0,0
No tiene	5,7	5,6	5,4	4,2	3,6	3,6	0,0	-2,1 ***
Rural	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**		
Por red de alcantarillado	**11,1**	**13,5**	**13,1**	**14,7**	**17,0**	**17,5**	**0,5**	**6,3 *****
Dentro de la vivienda	10,6	13,0	12,8	14,3	16,5	16,8	0,3	6,1 ***
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	0,5 a/	0,5 a/	0,3 a/	0,4 a/	0,5 a/	0,7 a/	0,2	0,2
Sin red de alcantarillado	**88,9**	**86,5**	**86,9**	**85,3**	**83,0**	**82,5**	**-0,5**	**-6,3 *****
Letrina	6,4	5,7	5,6	7,1	8,0	7,3	-0,7	1,0
Pozo séptico	27,9	26,2	26,6	28,2	25,2	23,5	-1,7	-4,4 ***
Pozo ciego o negro	23,6	23,8	25,0	20,3	23,1	25,7	2,7 *	2,1
Río, acequia o canal	1,3 a/	1,4 a/	1,1 a/	1,1 a/	0,9 a/	0,9 a/	0,0	-0,4
No tiene	29,7	29,4	28,5	28,6	25,8	25,0	-0,8	-4,7 ***

a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

En el año 2017, el 72,8% de la población reside en viviendas que tienen el servicio de desagüe por red pública, donde el 69,0% tienen red pública dentro de la vivienda y el 3,9% fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación. En tanto, el 27,2% de la población reside en viviendas que no tienen sistema de alcantarilla por red pública y el 9,6% eliminan las excretas a través de pozo ciego o negro, el 6,1% por pozo séptico, el 1,9% por letrina, el 1,2% por río o acequia y el 8,4% no tienen ningún tipo de eliminación de excretas. Según área de residencia, en el área urbana el 88,7% de la población reside en viviendas con servicio de desagüe por red pública (84,0% dentro de la vivienda); en tanto en el área rural el 17,5% de la población reside en viviendas que tiene red pública de alcantarillado (16,8% dentro de la vivienda).

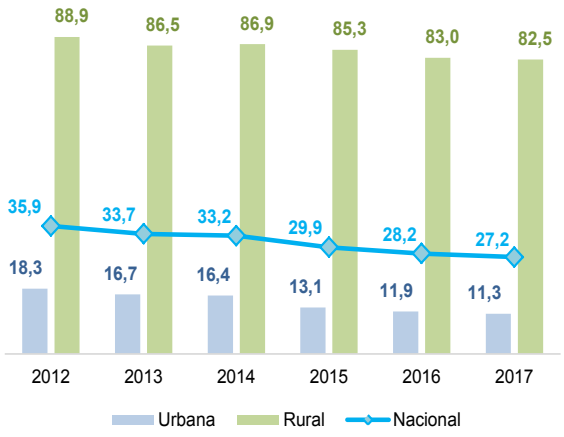
Gráfico N° 54
Perú: Población con acceso a red pública de alcantarillado, según área de residencia, 2012 - 2017
(Porcentaje)



Nota: Red de alcantarillado incluye, conexión a alcantarillado dentro de la vivienda o fuera de la vivienda pero dentro del edificio.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

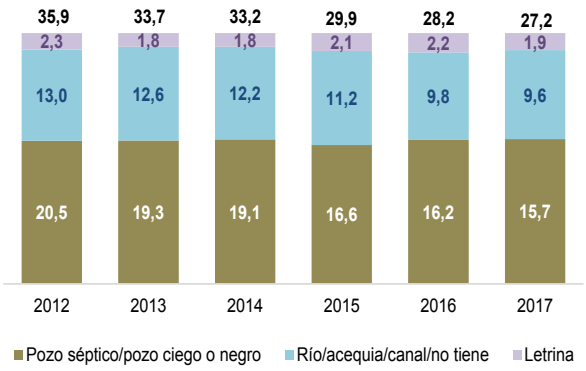
Al año 2017, el 27,2% de la población del país no accede al servicio de saneamiento por red pública. Esta proporción se eleva al 82,5% de la población del área rural, en tanto en el área urbana es al 11,3%.

Gráfico N° 55
Perú: Población sin acceso a red pública de alcantarillado, según área de residencia, 2012 - 2017
(Porcentaje)



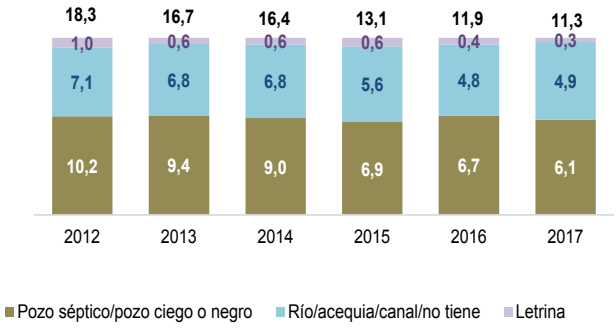
Nota: Sin acceso a red de alcantarillado incluye, letrina, pozo séptico, pozo ciego o negro, río, acequia, canal o no tiene servicio higiénico.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 56
Perú: Población sin acceso a red pública de alcantarillado, 2012 - 2017
(Porcentaje)



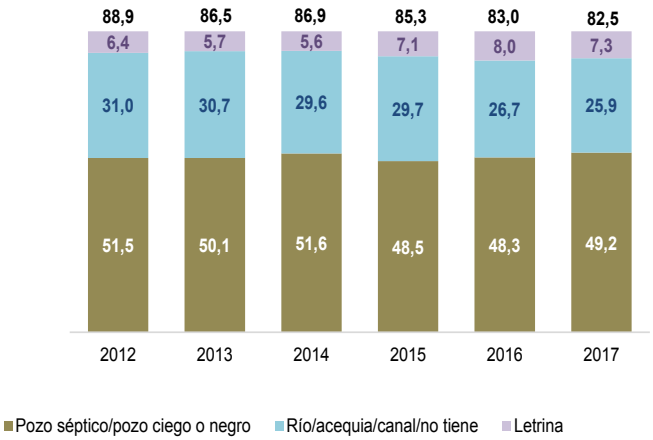
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 57
Perú-Urbano: Población sin acceso a red pública de alcantarillado, 2012 - 2017
(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 58
Perú-Rural: Población sin acceso a red pública de alcantarillado, 2012 - 2017
(Porcentaje)

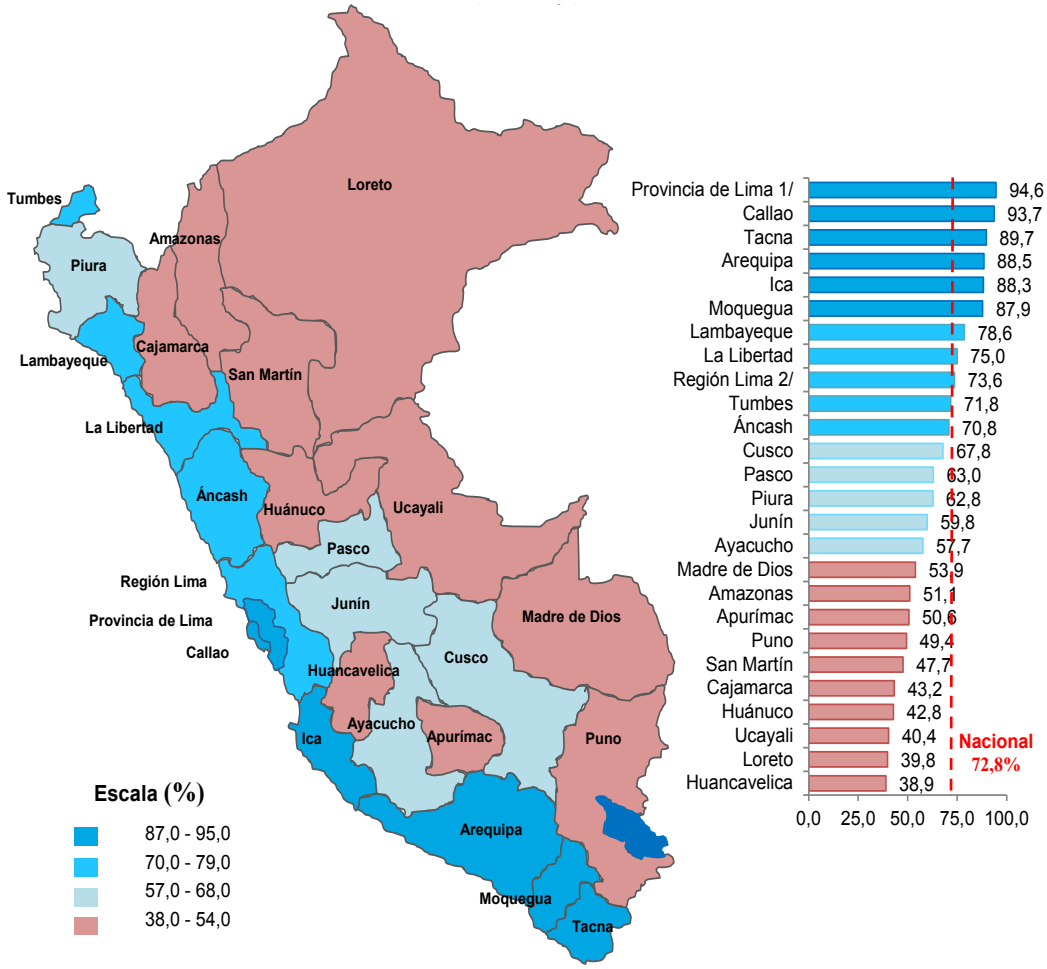


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

5.1.3. Acceso a red pública de alcantarillado según departamento

La población de la Provincia de Lima tiene alta cobertura del servicio de alcantarillado por red pública (94,6%), seguido por los residentes del departamento de Callao con 93,7%, Tacna con 89,7%, Arequipa con 88,5%, Ica con 88,3% y Moquegua con 87,9%. En tanto, se observa una baja cobertura de este servicio en Cajamarca con 43,2%, Huánuco con 42,8%, Ucayali con 40,4%, Loreto con 39,8% y Huancavelica con 38,9%.

Gráfico N° 59
Perú: Población con acceso a red pública de alcantarillado, según departamento, 2017
(Porcentaje)



Nota: Red de alcantarillado incluye, conexión a alcantarillado dentro de la vivienda o fuera de la vivienda pero dentro del edificio.
1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
2/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

ANEXOS

Cuadro N° 01
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, según ámbito geográfico, 2013 - 2017
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2013
Total	**86,1**	**87,6**	**88,2**	**89,2**	**89,4**	**0,2**	**3,3** ***
Lima Metropolitana 1/	94,7	95,0	95,5	96,7	95,5	-1,3	0,7
Resto de país	82,1	84,1	84,8	85,6	86,5	0,9	4,5 ***
Área de residencia							
Urbana	93,4	93,6	93,9	94,5	94,4	-0,1	0,9
Rural	63,2	68,3	69,5	71,2	72,2	1,0	9,0 ***
Región natural							
Costa	**92,1**	**92,9**	**93,4**	**94,2**	**93,9**	**-0,3**	**1,8**
Costa urbana	93,6	94,4	94,6	95,3	95,0	-0,3	1,4
Costa rural	63,8	63,7	68,7	71,8	70,7	-1,1	6,9
Sierra	**81,6**	**84,8**	**85,4**	**86,3**	**87,3**	**1,0**	**5,7** ***
Sierra urbana	95,1	95,3	95,7	95,8	95,9	0,0	0,8
Sierra rural	68,2	74,2	74,6	76,1	77,8	1,7	9,6 ***
Selva	**71,3**	**71,2**	**72,6**	**74,2**	**74,7**	**0,5**	**3,4**
Selva urbana	88,4	83,9	84,8	86,0	86,7	0,6	-1,7
Selva rural	47,5	53,0	54,5	56,3	56,0	-0,3	8,4 *
Departamento							
Amazonas	82,9	83,2	85,0	85,1	87,5	2,4	4,6
Áncash	92,8	93,6	93,8	96,3	96,6	0,3	3,8
Apurímac	93,3	93,9	93,2	92,0	95,2	3,2	1,9
Arequipa	93,1	93,3	95,1	95,1	95,3	0,1	2,2
Ayacucho	90,2	90,7	93,2	95,2	92,8	-2,4	2,6
Cajamarca	76,6	86,4	84,3	82,4	86,0	3,6	9,4 **
Callao	96,1	95,1	95,6	95,8	96,1	0,4	0,1
Cusco	89,8	91,8	93,3	92,4	94,8	2,4	5,0 *
Huancavelica	83,3	85,2	88,6	87,4	89,4	2,0	6,0
Huánuco	61,4	70,6	70,6	75,8	75,6	-0,2	14,2 ***
Ica	92,3	91,7	92,7	92,0	92,7	0,7	0,4
Junín	87,9	90,5	91,0	91,8	90,7	-1,1	2,8
La Libertad	87,3	90,8	90,7	91,6	91,4	-0,2	4,1
Lambayeque	85,7	86,9	89,2	90,2	92,3	2,0	6,6 **
Lima	93,7	94,3	94,7	96,2	95,0	-1,2	1,3
Provincia de Lima 2/	94,6	95,0	95,5	96,8	95,4	-1,5	0,8
Región Lima 3/	85,0	87,8	87,4	89,7	90,8	1,1	5,8
Loreto	55,8	52,4	52,8	53,4	55,2	1,8	-0,5
Madre de Dios	82,5	81,4	84,8	87,0	88,0	1,1	5,5
Moquegua	94,7	95,5	96,7	96,5	97,0	0,5	2,3
Pasco	73,6	76,3	78,6	78,3	82,7	4,4	9,1 *
Piura	83,2	85,1	84,5	84,3	85,9	1,6	2,7
Puno	61,9	65,2	64,6	67,7	66,9	-0,8	5,0
San Martín	79,8	80,8	83,2	87,7	87,1	-0,6	7,4 *
Tacna	94,8	94,9	96,1	96,0	96,1	0,1	1,3
Tumbes	83,1	86,6	84,6	82,8	81,1	-1,8	-2,1
Ucayali	74,0	61,2	68,8	68,6	72,8	4,2	-1,2

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
1/ Comprende la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.
2/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
3/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 02
Perú: Población sin acceso a agua por red pública, según ámbito geográfico, 2013 - 2017
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2013		2014		2015		2016		2017		Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2013
Total	**13,9**		**12,4**		**11,8**		**10,8**		**10,6**		**-0,2**	**-3,3** ***
Lima Metropolitana 1/	5,3		5,0		4,5	a/	3,3	a/	4,5	a/	1,3	-0,7
Resto de país	17,9		15,9		15,2		14,4		13,5		-0,9	-4,5 ***
Área de residencia												
Urbana	6,6		6,4		6,1		5,5		5,6		0,1	-0,9
Rural	36,8		31,7		30,5		28,8		27,8		-1,0	-9,0 ***
Región natural												
Costa	**7,9**		**7,1**		**6,6**		**5,8**		**6,1**		**0,3**	**-1,8**
Costa urbana	6,4		5,6		5,4		4,7		5,0		0,3	-1,4
Costa rural	36,2		36,3		31,3		28,2		29,3		1,1	-6,9
Sierra	**18,4**		**15,2**		**14,6**		**13,7**		**12,7**		**-1,0**	**-5,7** ***
Sierra urbana	4,9		4,7		4,3		4,2		4,1		0,0	-0,8
Sierra rural	31,8		25,8		25,4		23,9		22,2		-1,7	-9,6 ***
Selva	**28,7**		**28,8**		**27,4**		**25,8**		**25,3**		**-0,5**	**-3,4**
Selva urbana	11,6		16,1		15,2		14,0		13,3		-0,6	1,7
Selva rural	52,5		47,0		45,5		43,7		44,0		0,3	-8,4 *
Departamento												
Amazonas	17,1	a/	16,8	a/	15,0	a/	14,9	a/	12,5	a/	-2,4	-4,6
Áncash	7,2	a/	6,4	a/	6,2	a/	3,7	a/	3,4	a/	-0,3	-3,8
Apurímac	6,7	a/	6,1	a/	6,8	a/	8,0	a/	4,8	a/	-3,2	-1,9
Arequipa	6,9	a/	6,7	a/	4,9	a/	4,9	a/	4,7	a/	-0,1	-2,2
Ayacucho	9,8	a/	9,3	a/	6,8	a/	4,8	a/	7,2	a/	2,4	-2,6
Cajamarca	23,4		13,6	a/	15,7		17,6		14,0		-3,6	-9,4 **
Callao	3,9	a/	4,9	a/	4,4	a/	4,2	a/	3,9	a/	-0,4	-0,1
Cusco	10,2	a/	8,2	a/	6,7	a/	7,6	a/	5,2	a/	-2,4	-5,0 *
Huancavelica	16,7	a/	14,8	a/	11,4	a/	12,6	a/	10,6	a/	-2,0	-6,0
Huánuco	38,6		29,4		29,4		24,2		24,4		0,2	-14,2 ***
Ica	7,7	a/	8,3	a/	7,3		8,0	a/	7,3	a/	-0,7	-0,4
Junín	12,1	a/	9,5	a/	9,0	a/	8,2	a/	9,3	a/	1,1	-2,8
La Libertad	12,7		9,2		9,3		8,4		8,6		0,2	-4,1
Lambayeque	14,3		13,1		10,8		9,8	a/	7,7	a/	-2,0	-6,6 **
Lima	6,3		5,7		5,3		3,8	a/	5,0		1,2	-1,3
Provincia de Lima 2/	5,4	a/	5,0	a/	4,5	a/	3,2	a/	4,6	a/	1,5	-0,8
Región Lima 3/	15,0		12,2	a/	12,6	a/	10,3	a/	9,2	a/	-1,1	-5,8
Loreto	44,2		47,6		47,2		46,6		44,8		-1,8	0,5
Madre de Dios	17,5	a/	18,6		15,2	a/	13,0	a/	12,0	a/	-1,1	-5,5
Moquegua	5,3	a/	4,5	a/	3,3	a/	3,5	a/	3,0	a/	-0,5	-2,3
Pasco	26,4		23,7		21,4		21,7		17,3		-4,4	-9,1 *
Piura	16,8		14,9		15,5		15,7		14,1		-1,6	-2,7
Puno	38,1		34,8		35,4		32,3		33,1		0,8	-5,0
San Martín	20,2		19,2		16,8	a/	12,3	a/	12,9	a/	0,6	-7,4 *
Tacna	5,2	a/	5,1	a/	3,9	a/	4,0	a/	3,9	a/	-0,1	-1,3
Tumbes	16,9		13,4		15,4		17,2		18,9		1,8	2,1
Ucayali	26,0		38,8		31,2		31,4		27,2		-4,2	1,2

Nota: Sin acceso a agua por red pública incluye, camión cisterna, pozo, río, acequia, manatial u otro similar.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
1/ Comprende la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.
2/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
3/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 03
Perú: Población que consume agua con nivel de cloro adecuado (≥0,5mg/l) proveniente de red pública, según ámbito geográfico, 2010 - 2017

(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016		Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2010	
Total	**25,2**		**24,0**		**25,2**		**27,5**		**28,2**		**28,0**		**31,4**		**33,1**		**1,7**		**7,9**	***
Lima Metropolitana 1/	55,3		59,0		58,8		65,3		61,5		60,0		64,0		65,7		1,7		10,4	***
Resto de país	13,6		12,5		13,0		15,3		15,7		15,7		18,0		19,3		1,3		5,7	***
Área de residencia																				
Urbana	34,6		33,3		34,4		37,7		37,7		37,1		41,1		42,7		1,6		8,0	***
Rural	0,8	a/	0,6	a/	0,6	a/	0,7	a/	1,2	a/	1,0	a/	1,4	a/	1,8		0,4		0,9	***
Región natural																				
Costa	**38,4**		**36,4**		**37,4**		**41,3**		**40,6**		**40,2**		**44,2**		**46,0**		**1,8**		**7,6**	***
Costa urbana	21,6		16,1		15,6		20,4		18,8		19,2		22,2		24,1		1,9		2,4	
Costa rural	1,1	a/	2,8	a/	2,5	a/	2,1	a/	3,5	a/	2,6	a/	3,2	a/	2,2	a/	-1,0		1,1	
Sierra	**12,3**		**12,9**		**13,6**		**15,6**		**17,2**		**16,9**		**18,8**		**19,7**		**0,9**		**7,5**	***
Sierra urbana	25,4		27,1		27,9		31,2		33,2		32,3		35,2		35,7		0,5		10,3	***
Sierra rural	0,9	a/	0,3	a/	0,4	a/	0,6	a/	1,0	a/	0,9	a/	1,4	a/	2,0	a/	0,5		1,0	**
Selva	**7,8**		**8,3**		**9,7**		**9,7**		**9,8**		**10,0**		**12,4**		**14,1**		**1,6**		**6,2**	***
Selva urbana	13,9		14,7		16,8		16,5		16,3		16,6		20,5		22,4		2,0		8,5	***
Selva rural	0,3	a/	0,2	a/	0,4	a/	0,3	a/	0,7	a/	0,4	a/	0,4	a/	0,9		0,5		0,6	
Departamento																				
Amazonas	4,9	a/	5,6	a/	3,8	a/	3,3	a/	2,5	a/	5,0	a/	6,8	a/	6,9	a/	0,1		2,0	
Áncash	26,6		9,8	a/	10,5	a/	15,0	a/	12,1	a/	13,5	a/	20,1		22,9		2,8		-3,8	
Apurímac	3,0	a/	3,4	a/	2,1	a/	6,4	a/	3,7	a/	4,1	a/	7,0	a/	7,8	a/	0,8		4,8	*
Arequipa	36,8		34,8		42,7		44,3		50,1		51,6		50,9		49,3		-1,6		12,5	***
Ayacucho	8,9	a/	15,6	a/	23,8		19,1		27,5		24,3		28,4		26,7		-1,7		17,8	***
Cajamarca	3,0	a/	0,9	a/	1,7	a/	6,1	a/	5,5	a/	4,6	a/	5,1	a/	6,9	a/	1,7		3,9	*
Callao	61,9		68,9		57,8		70,9		63,4		67,6		69,3		76,0		6,7		14,1	***
Cusco	18,9		23,5		20,6		27,1		25,1		16,0		27,0		29,5		2,5		10,6	**
Huancavelica	2,8	a/	8,6	a/	6,4	a/	4,9	a/	6,3	a/	9,1	a/	12,0	a/	10,3	a/	-1,7		7,5	**
Huánuco	12,1	a/	15,7	a/	12,8	a/	16,3		17,1		19,9		20,3		20,0		-0,4		7,8	**
Ica	5,2	a/	7,5	a/	3,0	a/	5,1	a/	13,3		6,9	a/	5,1	a/	9,8	a/	4,8	**	4,6	*
Junín	14,7	a/	16,4		13,1	a/	16,1		16,5		18,3		18,1		21,9		3,8		7,2	*
La Libertad	14,1	a/	9,4	a/	8,2	a/	12,4		9,1	a/	12,8	a/	16,8		16,1		-0,8		2,0	
Lambayeque	7,6	a/	8,7	a/	5,1	a/	4,5	a/	3,5	a/	5,8	a/	9,0	a/	7,9	a/	-1,1		0,3	
Lima	50,5		53,1		54,3		59,5		57,9		55,4		59,7		60,7		1,0		10,2	***
Provincia de Lima 2/	54,6		57,7		58,9		64,7		61,3		59,1		63,4		64,6		1,2		10,0	***
Región Lima 3/	18,2	a/	20,4	a/	16,4	a/	20,6		28,7		23,8		26,6		25,1		-1,5		7,0	
Loreto	9,0	a/	5,5	a/	8,0	a/	8,9	a/	8,4	a/	8,4	a/	7,9	a/	9,7	a/	1,8		0,6	
Madre de Dios	56,9		39,2		48,7		60,0		59,5		53,2		56,5		57,7		1,2		0,8	
Moquegua	43,0		33,7		40,6		58,0		57,3		56,9		56,4		61,2		4,8		18,2	***
Pasco	4,0	a/	0,4	a/	1,1	a/	0,3	a/	1,8	a/	0,2	a/	1,2	a/	3,1	a/	1,9		-0,9	
Piura	9,1	a/	8,5	a/	12,9	a/	16,8		10,2		9,9		10,3		15,0		4,7	*	5,9	**
Puno	7,0	a/	2,8	a/	3,8	a/	6,0	a/	8,1	a/	9,3	a/	11,2	a/	11,9	a/	0,7		5,0	
San Martín	8,4	a/	15,8	a/	19,8		8,8	a/	8,6	a/	10,3	a/	13,7	a/	15,4		1,7		7,0	**
Tacna	50,1		52,4		62,7		68,8		77,3		77,7		68,8		73,8		5,0		23,7	***
Tumbes	33,4		9,1	a/	4,7	a/	9,9	a/	12,9	a/	17,9		26,6		27,2		0,6		-6,2	
Ucayali	5,6	a/	6,8	a/	5,2	a/	6,2	a/	5,0	a/	6,4	a/	11,9	a/	11,1	a/	-0,8		5,5	*

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
1/ Comprende la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.
2/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
3/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

Cuadro N° 04
Perú: Población que consume agua con nivel de cloro inadecuado (≥0,1mg/l ∧ <0,5mg/l) proveniente de red pública, según ámbito geográfico, 2010 - 2017

(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016		Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2010	
Total	**21,1**	**20,5**	**21,2**	**18,1**	**19,3**	**21,3**	**15,8**	**15,0**	**-0,8**		**-6,1**	***
Lima Metropolitana 1/	26,2	22,0	23,5	19,1	24,0	26,8	17,4	17,1	-0,4		-9,1	***
Resto de país	19,2	20,0	20,4	17,8	17,5	19,1	15,1	14,1	-0,9		-5,0	***
Área de residencia												
Urbana	28,2	27,7	28,0	24,0	25,0	27,0	19,9	18,6	-1,3		-9,6	***
Rural	2,6	2,4 a/	3,2	2,5	3,0	4,4	3,0	3,2	0,2		0,5	
Región natural												
Costa	**27,0**	**27,8**	**27,5**	**24,9**	**26,5**	**29,2**	**20,7**	**18,9**	**-1,7**		**-8,1**	***
Costa urbana	31,6	37,2	35,5	33,6	32,1	34,8	27,2	23,0	-4,2	***	-8,6	***
Costa rural	5,2 a/	8,8 a/	7,1 a/	8,0 a/	7,8 a/	10,0 a/	4,4 a/	6,9 a/	2,6		1,7	
Sierra	**15,4**	**14,2**	**15,8**	**12,3**	**12,3**	**13,3**	**11,0**	**11,9**	**0,9**		**-3,5**	***
Sierra urbana	29,9	28,3	29,6	22,8	21,7	22,0	18,3	19,6	1,3		-10,4	***
Sierra rural	2,8 a/	1,7 a/	3,0 a/	2,4	2,8	4,2	3,3	3,4	0,1		0,6	
Selva	**13,0**	**10,8**	**12,0**	**9,3**	**10,2**	**11,4**	**8,3**	**6,9**	**-1,4**		**-6,1**	***
Selva urbana	22,9	18,4	19,7	15,8	16,6	17,8	12,9	10,8	-2,1		-12,1	***
Selva rural	0,8 a/	1,2 a/	1,7 a/	0,4 a/	1,2 a/	2,1 a/	1,4 a/	0,7 a/	-0,6		-0,1	
Departamento												
Amazonas	5,6 a/	3,8 a/	5,2 a/	5,7 a/	5,3 a/	5,9 a/	5,6 a/	2,5 a/	-3,1	*	-3,1	*
Áncash	14,3 a/	29,2	32,1	24,2	26,9	27,2	21,8	15,1	-6,6	*	0,8	
Apurímac	12,7 a/	10,0 a/	7,6 a/	11,4 a/	12,0 a/	9,8 a/	5,8 a/	12,0 a/	6,2	**	-0,7	
Arequipa	30,2	30,6	25,6	23,9	19,3	20,2	19,8	24,3	4,5		-6,0	
Ayacucho	19,9	9,1 a/	7,9 a/	10,7 a/	10,8 a/	16,8 a/	9,3 a/	13,7 a/	4,4		-6,2	
Cajamarca	7,4 a/	8,0 a/	11,7 a/	4,8 a/	5,3 a/	7,7 a/	10,9 a/	10,3 a/	-0,5		2,9	
Callao	22,7	15,2	24,1	15,5	24,3	23,2	15,1	11,8	-3,3		-10,9	***
Cusco	21,8	16,9	26,7	14,6	14,5	27,8	14,5	13,7 a/	-0,7		-8,1	**
Huancavelica	7,4 a/	2,1 a/	8,6 a/	6,4 a/	6,8 a/	12,7 a/	18,6 a/	17,4 a/	-1,2		10,0	***
Huánuco	8,7 a/	6,7 a/	8,4 a/	5,0 a/	6,5 a/	2,8 a/	5,5 a/	2,1 a/	-3,3	**	-6,6	***
Ica	28,8	21,4	16,3	16,2	17,4	19,9	10,2 a/	11,9	1,6		-16,9	***
Junín	20,8	20,6	24,9	18,8	15,5	13,8	13,2	18,4	5,2		-2,5	
La Libertad	14,2	23,4	20,2	27,3	20,5	24,9	18,9	18,8	-0,1		4,6	
Lambayeque	46,1	49,4	54,6	54,7	52,7	49,8	41,2	35,5	-5,7		-10,6	*
Lima	25,8	22,3	23,3	19,6	23,7	26,9	17,7	17,2	-0,6		-8,7	***
Provincia de Lima 2/	26,6	22,8	23,4	19,5	24,0	27,2	17,7	17,7	0,0		-8,9	***
Región Lima 3/	20,1 a/	18,7 a/	22,5 a/	20,6	21,1 a/	24,2 a/	17,9	12,5	-5,4	*	-7,6	
Loreto	14,3 a/	12,1 a/	15,2	11,8	13,2	16,0	8,5	6,9 a/	-1,6		-7,4	**
Madre de Dios	3,2 a/	22,0 a/	14,4 a/	2,8 a/	7,3 a/	12,0 a/	4,7 a/	3,6 a/	-1,1		0,4	
Moquegua	21,0	22,7	16,8	8,0 a/	11,0 a/	8,5 a/	10,5 a/	8,3 a/	-2,3		-12,7	***
Pasco	2,5 a/	4,4 a/	2,2 a/	2,3 a/	0,7 a/	1,4 a/	4,1 a/	2,7 a/	-1,4		0,3	
Piura	25,2	27,7	21,8	16,4	20,4	22,6	18,7	15,9	-2,8		-9,3	**
Puno	16,4 a/	22,7	18,9	15,0	20,0	14,6 a/	10,5 a/	8,5 a/	-2,0		-8,0	**
San Martín	12,9 a/	8,8 a/	8,0 a/	14,0 a/	12,8 a/	11,6 a/	7,8 a/	7,2 a/	-0,6		-5,7	*
Tacna	32,4	23,1	18,6	14,5 a/	7,9 a/	8,7 a/	12,1	6,8 a/	-5,4	**	-25,7	***
Tumbes	16,3	38,3	39,0	39,9	35,4	35,9	16,2	13,7	-2,6		-2,6	
Ucayali	23,8	10,0 a/	7,6 a/	8,1 a/	6,3 a/	11,9 a/	7,0 a/	6,7 a/	-0,2		-17,1	***

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
1/ Comprende la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.
2/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
3/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

Cuadro N° 05
Perú: Población que consume agua potable proveniente de red pública, según ámbito geográfico, 2013 - 2017
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2013		2014		2015		2016		2017		Diferencia (Puntos porcentuales)	
											2017/2016	2017/2013
Total	**65,6**		**65,0**		**65,8**		**66,6**		**67,4**		**0,8**	**1,8**
Lima Metropolitana 1/	92,8		94,0		94,5		95,3		94,9		-0,4	2,1
Resto de país	53,1		51,5		52,3		53,0		54,3		1,3	1,2
Área de residencia												
Urbana	83,3		82,8		83,5		83,7		84,1		0,4	0,9
Rural	10,6		7,9		7,4		8,8		9,2		0,4	-1,4
Región natural												
Costa	**84,3**		**84,5**		**85,7**		**85,8**		**86,3**		**0,6**	**2,0**
Costa urbana	88,1		88,5		89,1		89,3		89,9		0,6	1,8
Costa rural	12,8	a/	7,8	a/	17,6	a/	12,9	a/	10,9	a/	-2,0	-1,9
Sierra	**45,0**		**42,8**		**41,8**		**43,6**		**44,8**		**1,2**	**-0,2**
Sierra urbana	78,3		76,2		75,0		75,6		76,0		0,4	-2,3
Sierra rural	12,2		8,8		7,1		9,1		10,1		1,0	-2,1
Selva	**37,1**		**36,3**		**39,1**		**39,8**		**40,0**		**0,2**	**2,9**
Selva urbana	60,2		57,7		63,3		62,2		61,8		-0,3	1,6
Selva rural	4,9	a/	5,6	a/	3,2	a/	5,8	a/	5,7	a/	-0,1	0,8
Departamento												
Amazonas	24,6		22,1		25,6		25,4		26,5		1,1	1,9
Áncash	62,3		58,4		60,9		55,9		51,4		-4,6	-10,9
Apurímac	33,1		34,4		28,2		40,0		53,1		13,1 **	20,0 ***
Arequipa	85,8		82,5		83,2		84,4		85,8		1,4	0,0
Ayacucho	50,3		61,2		59,0		72,4		85,2		12,8 ***	34,8 ***
Cajamarca	27,6		28,5		21,2		23,2		23,6		0,4	-4,0
Callao	93,5		94,8		94,7		94,5		95,5		1,0	2,0
Cusco	64,4		56,0		54,9		58,6		56,8		-1,8	-7,6
Huancavelica	23,5		15,3	a/	18,5	a/	19,2	a/	18,7	a/	-0,5	-4,8
Huánuco	26,6		26,2		28,9		27,5		28,7		1,2	2,1
Ica	77,3		76,4		75,4		68,0		75,9		8,0	-1,4
Junín	50,3		50,4		53,0		49,9		46,9		-3,0	-3,4
La Libertad	60,1		57,8		61,2		61,6		65,5		3,9	5,5
Lambayeque	75,1		70,6		70,5		71,8		72,2		0,4	-2,9
Lima	89,7		91,1		92,2		93,0		92,8		-0,2	3,1
Provincia de Lima 2/	92,7		93,9		94,5		95,4		94,8		-0,5	2,1
Región Lima 3/	61,0		63,5		69,3		69,0		72,4		3,3	11,4
Loreto	43,6		41,2		44,3		44,2		45,0		0,8	1,4
Madre de Dios	66,0		56,0		60,0		63,9		61,6		-2,3	-4,4
Moquegua	75,5		73,5		76,2		75,0		74,1		-0,8	-1,3
Pasco	27,5		27,7		22,9		25,3		26,1		0,9	-1,4
Piura	50,5		51,5		52,6		55,3		55,4		0,1	4,9
Puno	42,4		39,3		38,3		37,0		39,1		2,2	-3,3
San Martín	42,6		42,0		43,4		47,8		44,5		-3,3	1,9
Tacna	86,6		90,4		90,6		88,6		86,6		-2,0	0,1
Tumbes	78,9		82,5		80,4		77,2		77,4		0,1	-1,6
Ucayali	35,3		27,8		40,5		37,4		40,4		3,0	5,2

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
1/ Comprende la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.
2/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
3/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 06
Perú: Población que consume agua no potable proveniente de red pública, según ámbito geográfico, 2013 - 2017
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2013		2014		2015		2016		2017		Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016		Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2013	
Total	**20,5**		**22,6**		**22,4**		**22,6**		**22,0**		**-0,6**		**1,6**	**
Lima Metropolitana 1/	1,9	a/	1,0	a/	1,0	a/	1,4	a/	0,6	a/	-0,9		-1,4	**
Resto de país	29,0		32,6		32,4		32,6		32,2		-0,3		3,2	***
Área de residencia														
Urbana	10,2		10,7		10,3		10,8		10,2		-0,6		0,1	
Rural	52,5		60,4		62,1		62,4		62,9		0,6		10,4	***
Región natural														
Costa	**7,8**		**8,4**		**7,7**		**8,4**		**7,6**		**-0,9**		**-0,3**	
Costa urbana	5,6		6,0		5,5		6,0		5,1		-0,9		-0,4	
Costa rural	51,0		55,9		51,1		58,9		59,8		0,9		8,8	
Sierra	**36,6**		**42,1**		**43,6**		**42,7**		**42,5**		**-0,2**		**6,0**	***
Sierra urbana	16,8		19,1		20,7		20,3		19,9		-0,4		3,1	**
Sierra rural	56,1		65,4		67,5		66,9		67,7		0,8		11,6	***
Selva	**34,2**		**34,9**		**33,5**		**34,4**		**34,7**		**0,3**		**0,5**	
Selva urbana	28,1		26,2		21,6		23,9		24,8		1,0		-3,3	
Selva rural	42,6		47,5		51,3		50,5		50,3		-0,2		7,7	
Departamento														
Amazonas	58,3		61,1		59,4		59,7		61,0		1,3		2,7	
Áncash	30,5		35,2		32,9		40,3		45,2		4,9		14,7	**
Apurímac	60,3		59,5		64,9		52,0		42,1		-9,9		-18,1	***
Arequipa	7,2	a/	10,8	a/	11,9	a/	10,7	a/	9,4	a/	-1,3		2,2	
Ayacucho	39,9		29,4		34,2		22,8		7,7	a/	-15,2	***	-32,2	***
Cajamarca	49,0		57,9		63,1		59,2		62,4		3,1		13,4	***
Callao	2,5	a/	0,3	a/	0,9	a/	1,2	a/	0,6	a/	-0,6		-1,9	
Cusco	25,3		35,8		38,4		33,8		37,9		4,2		12,6	**
Huancavelica	59,8		69,8		70,1		68,1		70,6		2,5		10,8	*
Huánuco	34,8		44,4		41,7		48,3		46,9		-1,4		12,1	**
Ica	14,9	a/	15,3	a/	17,3	a/	24,0		16,8	a/	-7,2		1,9	
Junín	37,6		40,2		38,0		41,9		43,8		1,9		6,3	
La Libertad	27,3		33,0		29,5		30,0		25,9		-4,1		-1,3	
Lambayeque	10,6	a/	16,2	a/	18,7		18,5	a/	20,1	a/	1,6		9,5	**
Lima	4,0		3,3	a/	2,6	a/	3,2	a/	2,2	a/	-1,0		-1,8	**
Provincia de Lima 2/	1,9	a/	1,1	a/	1,0	a/	1,5	a/	0,5	a/	-0,9		-1,3	*
Región Lima 3/	24,0		24,3	a/	18,1	a/	20,7	a/	18,5	a/	-2,2		-5,5	
Loreto	12,2	a/	11,2	a/	8,5	a/	9,2	a/	10,3	a/	1,1		-1,9	
Madre de Dios	16,5	a/	25,4		24,9		23,1		26,5		3,4		9,9	**
Moquegua	19,2		22,0	a/	20,4	a/	21,5	a/	22,8		1,3		3,6	
Pasco	46,0		48,6		55,7		53,0		56,6		3,5		10,5	**
Piura	32,6		33,6		31,9		29,0		30,5		1,5		-2,2	
Puno	19,5	a/	26,0		26,3		30,7		27,8		-3,0		8,2	
San Martín	37,1		38,8		39,8		39,9		42,6		2,7		5,5	
Tacna	8,2	a/	4,5	a/	5,6	a/	7,4	a/	9,5	a/	2,1		1,3	
Tumbes	4,2	a/	4,2	a/	4,2	a/	5,6	a/	3,7	a/	-1,9		-0,5	
Ucayali	38,7		33,4		28,4		31,1		32,3		1,2		-6,4	

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
1/ Comprende la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.
2/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
3/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 07
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días según ámbito geográfico, 2014 - 2017
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2014	2015	2016	2017	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016	2017/2014
Total	**76,9**	**83,7**	**83,7**	**83,7**	**0,0**	**6,8 *****
Lima Metropolitana 1/	84,9	93,6	94,5	92,0	-2,5	7,2 ***
Resto de país	73,1	79,0	78,6	79,7	1,1	6,6 ***
Área de residencia						
Urbana	81,0	89,5	89,5	88,8	-0,7	7,8 ***
Rural	63,6	64,5	64,4	66,1	1,8	2,5
Región natural						
Costa	**79,9**	**87,8**	**88,4**	**87,1**	**-1,3**	**7,2** ***
Costa urbana	81,6	89,8	90,3	88,8	-1,4	7,2 ***
Costa rural	47,0	46,4	49,0	50,3	1,3	3,3
Sierra	**77,5**	**82,5**	**81,5**	**83,4**	**1,9**	**5,9** ***
Sierra urbana	83,4	92,6	91,4	91,9	0,6	8,5 ***
Sierra rural	71,5	71,8	71,0	73,9	3,0	2,4
Selva	**62,1**	**68,9**	**69,0**	**69,5**	**0,5**	**7,4** **
Selva urbana	71,5	80,5	80,0	81,4	1,4	9,9 ***
Selva rural	48,6	51,6	52,3	50,7	-1,6	2,1
Departamento						
Amazonas	70,0	71,5	68,9	74,2	5,3	4,2
Áncash	85,0	86,9	86,1	88,8	2,8	3,8
Apurímac	89,1	91,5	90,8	94,8	3,9	5,6 **
Arequipa	82,3	91,2	91,1	92,1	1,0	9,8 ***
Ayacucho	86,2	92,4	89,6	91,0	1,4	4,8 *
Cajamarca	80,7	82,9	80,2	81,8	1,6	1,1
Callao	85,6	93,1	92,8	93,4	0,6	7,8 ***
Cusco	84,2	90,5	88,5	90,2	1,7	6,0
Huancavelica	81,6	86,9	83,7	87,5	3,8	5,9
Huánuco	65,0	68,1	71,4	70,9	-0,4	6,0
Ica	66,6	77,0	73,9	74,5	0,6	7,9
Junín	80,6	88,3	88,3	87,9	-0,4	7,3 *
La Libertad	74,6	80,0	78,3	80,7	2,4	6,1
Lambayeque	78,4	87,3	88,3	89,5	1,2	11,1 ***
Lima	83,8	92,6	93,7	91,0	-2,7	7,2 ***
Provincia de Lima 2/	84,8	93,6	94,7	91,9	-2,9	7,1 ***
Región Lima 3/	73,8	82,9	84,0	82,4	-1,6	8,6
Loreto	42,8	49,7	47,4	49,8	2,4	7,0
Madre de Dios	72,4	81,7	83,2	84,5	1,2	12,0 ***
Moquegua	89,1	90,5	90,6	93,1	2,6	4,0
Pasco	52,5	61,5	59,6	63,6	4,1	11,2 *
Piura	64,4	68,5	70,1	69,9	-0,3	5,5
Puno	60,1	63,5	64,9	64,7	-0,2	4,6
San Martín	68,8	78,2	81,3	79,5	-1,8	10,7 **
Tacna	85,5	93,2	93,4	94,7	1,3	9,2 **
Tumbes	69,4	66,1	67,2	61,0	-6,2	-8,4
Ucayali	54,4	67,9	67,9	72,0	4,2	17,6 ***

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
1/ Comprende la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.
2/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
3/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 08
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días las 24 horas, según ámbito geográfico, 2014 - 2017

(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2014	2015	2016	2017	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2014
Total	**51,7**	**55,0**	**53,8**	**54,8**	**1,1**	**3,1** **
Lima Metropolitana 1/	70,2	76,2	76,9	75,6	-1,2	5,4
Resto de país	43,1	45,1	42,8	44,9	2,1	1,8
Área de residencia						
Urbana	50,8	55,1	54,3	54,7	0,4	4,0 **
Rural	54,8	54,6	52,0	55,1	3,2	0,4
Región natural						
Costa	**50,5**	**54,4**	**55,1**	**54,8**	**-0,3**	**4,3** *
Costa urbana	51,9	56,0	56,6	56,3	-0,3	4,4 *
Costa rural	23,3	23,1	25,1	24,2	-0,9	0,9
Sierra	**60,1**	**62,3**	**57,5**	**60,5**	**3,0**	**0,5**
Sierra urbana	54,9	60,0	55,0	56,2	1,3	1,4
Sierra rural	65,3	64,7	60,2	65,3	5,1 *	-0,1
Selva	**36,2**	**39,5**	**38,5**	**40,6**	**2,1**	**4,4**
Selva urbana	34,0	39,0	36,9	40,8	3,9	6,7 *
Selva rural	39,2	40,3	41,0	40,3	-0,6	1,1
Departamento						
Amazonas	58,2	57,6	55,0	60,3	5,3	2,1
Ancash	46,3	43,9	42,2	45,0	2,8	-1,2
Apurímac	74,9	78,8	64,5	69,9	5,4	-5,1
Arequipa	70,4	79,0	82,6	84,4	1,8	14,0 ***
Ayacucho	76,4	82,0	64,9	71,0	6,1	-5,4
Cajamarca	58,8	58,3	55,5	57,5	2,0	-1,3
Callao	47,7	54,0	48,6	50,1	1,5	2,4
Cusco	71,7	70,5	63,3	63,3	0,0	-8,4 *
Huancavelica	66,9	70,1	66,0	72,0	6,0	5,1
Huánuco	56,1	62,3	61,4	63,6	2,2	7,4
Ica	12,8 a/	15,3 a/	11,1 a/	19,2 a/	8,1 *	6,4
Junín	57,0	61,4	55,6	59,7	4,1	2,7
La Libertad	22,7	27,2	22,6	28,3	5,7	5,6
Lambayeque	41,8	39,5	45,0	41,8	-3,2	0,1
Lima	69,8	75,3	76,8	75,4	-1,3	5,7
Provincia de Lima 2/	72,8	78,7	80,0	78,5	-1,6	5,7
Región Lima 3/	40,7	41,7	44,4	45,0	0,6	4,3
Loreto	7,2 a/	9,0 a/	6,4 a/	9,7 a/	3,3	2,5
Madre de Dios	57,4	67,3	71,5	70,9	-0,6	13,5 **
Moquegua	63,1	65,7	66,0	66,7	0,8	3,6
Pasco	42,5	48,4	45,2	50,4	5,2	7,9
Piura	17,0 a/	18,8	18,9	19,0	0,1	2,0
Puno	26,4	25,4	24,8	25,6	0,8	-0,8
San Martín	35,9	37,5	44,3	42,7	-1,6	6,8
Tacna	57,4	53,6	41,2	31,1	-10,1	-26,3 ***
Tumbes	23,1	23,7	22,7	19,3 a/	-3,4	-3,9
Ucayali	20,0	24,0	20,5	24,4	4,0	4,4

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.

** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.

*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.

1/ Comprende la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.

2/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.

3/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 09
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días menos de 24 horas, según ámbito geográfico, 2014 - 2017

(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2014		2015		2016		2017		Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2014
Total	**25,1**		**28,7**		**30,0**		**28,9**		**-1,1**	**3,7** ***
Lima Metropolitana 1/	14,6		17,4		17,7		16,4		-1,3	1,8
Resto de país	30,0		34,0		35,8		34,8		-1,0	4,8 ***
Área de residencia										
Urbana	30,2		34,4		35,2		34,0		-1,2	3,8 ***
Rural	8,9		9,9		12,4		11,0		-1,4	2,1
Región natural										
Costa	**29,4**		**33,3**		**33,2**		**32,3**		**-1,0**	**2,9**
Costa urbana	29,7		33,8		33,7		32,6		-1,1	2,9
Costa rural	23,7	a/	23,3		23,9	a/	26,1		2,2	2,4
Sierra	**17,5**		**20,2**		**24,1**		**22,9**		**-1,2**	**5,4** ***
Sierra urbana	28,6		32,7		36,4		35,7		-0,7	7,1 ***
Sierra rural	6,1		7,1		10,8		8,6		-2,1	2,5
Selva	**25,9**		**29,4**		**30,5**		**28,9**		**-1,6**	**3,0**
Selva urbana	37,4		41,5		43,1		40,6		-2,4	3,2
Selva rural	9,4	a/	11,3	a/	11,4	a/	10,4	a/	-1,0	1,0
Departamento										
Amazonas	11,9	a/	13,9	a/	13,9	a/	13,9	a/	0,0	2,0
Áncash	38,8		43,0		43,9		43,8		-0,1	5,0
Apurímac	14,2	a/	12,7	a/	26,3		24,9		-1,4	10,7 ***
Arequipa	11,9	a/	12,2	a/	8,5	a/	7,7	a/	-0,8	-4,2
Ayacucho	9,8	a/	10,4	a/	24,7		19,9		-4,7	10,2 ***
Cajamarca	21,9		24,6		24,7		24,2		-0,4	2,4
Callao	37,9		39,0		44,2		43,3		-0,9	5,4
Cusco	12,6	a/	20,0		25,2		26,9		1,7	14,4 ***
Huancavelica	14,7	a/	16,8	a/	17,7	a/	15,5	a/	-2,2	0,8
Huánuco	8,8	a/	5,9	a/	9,9	a/	7,3	a/	-2,6	-1,5
Ica	53,8		61,7		62,8		55,4		-7,5	1,6
Junín	23,6		27,0		32,7		28,2		-4,5	4,6
La Libertad	52,0		52,9		55,7		52,4		-3,2	0,5
Lambayeque	36,6		47,9		43,3		47,7		4,4	11,1 **
Lima	14,0		17,4		17,0		15,6		-1,4	1,6
Provincia de Lima 2/	12,0		14,9		14,7		13,4		-1,3	1,4
Región Lima 3/	33,1		41,2		39,6		37,4		-2,2	4,3
Loreto	35,6		40,8		41,0		40,1		-0,9	4,5
Madre de Dios	15,1	a/	14,4	a/	11,7	a/	13,6	a/	1,9	-1,5
Moquegua	25,9		24,8		24,6		26,4		1,8	0,4
Pasco	10,0	a/	13,1	a/	14,4	a/	13,2	a/	-1,2	3,3
Piura	47,4		49,7		51,2		50,9		-0,3	3,4
Puno	33,7		38,1		40,1		39,1		-1,0	5,4
San Martín	32,8		40,7		37,0		36,8		-0,3	3,9
Tacna	28,1		39,6		52,2		63,6		11,4 *	35,5 ***
Tumbes	46,2		42,4		44,6		41,7		-2,8	-4,5
Ucayali	34,5		43,9		47,4		47,6		0,2	13,1 **

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
1/ Comprende la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.
2/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
3/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 10
Perú: Población con acceso a red pública de alcantarillado, según ámbito geográfico, 2012 - 2017
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2012
Total	**64,1**	**66,3**	**66,8**	**70,1**	**71,8**	**72,8**	**1,0**	**8,7** ***
Lima Metropolitana 1/	89,7	91,0	91,2	93,5	94,6	94,5	-0,1	4,8
Resto de país	52,4	54,9	55,5	59,1	61,1	62,5	1,4	10,1 ***
Área de residencia								
Urbana	81,7	83,3	83,6	86,9	88,1	88,7	0,7	7,0 ***
Rural	11,1	13,5	13,1	14,7	17,0	17,5	0,5	6,3 ***
Región natural								
Costa	**81,5**	**82,9**	**83,5**	**86,3**	**87,6**	**88,3**	**0,7**	**6,8** ***
Costa urbana	85,6	86,7	87,5	90,1	91,2	91,7	0,4	6,1 ***
Costa rural	8,1 a/	9,9 a/	6,9 a/	11,1 a/	13,0 a/	16,9 a/	3,9	8,8 ***
Sierra	**46,9**	**49,9**	**49,9**	**52,9**	**55,7**	**56,9**	**1,2**	**10,0** ***
Sierra urbana	82,0	84,9	84,9	88,2	89,2	90,6	1,4	8,7 ***
Sierra rural	13,5	15,5	14,2	16,0	19,6	19,5	-0,1	6,0 ***
Selva	**33,4**	**36,4**	**37,3**	**42,4**	**42,9**	**44,1**	**1,2**	**10,7** ***
Selva urbana	54,0	55,7	54,2	62,4	63,7	64,7	0,9	10,7 ***
Selva rural	5,7 a/	9,4 a/	13,1 a/	12,7 a/	11,1 a/	11,6 a/	0,5	5,9 *
Departamento								
Amazonas	36,4	41,8	43,4	48,3	50,2	51,1	0,9	14,6 **
Áncash	64,6	67,7	68,0	67,9	70,7	70,8	0,1	6,2
Apurímac	41,0	47,6	45,0	45,4	48,5	50,6	2,1	9,6
Arequipa	74,4	78,4	76,4	81,6	84,3	88,5	4,2	14,1 ***
Ayacucho	46,0	52,3	52,5	57,5	56,5	57,7	1,2	11,7 **
Cajamarca	35,8	39,5	39,5	42,6	42,4	43,2	0,8	7,5
Callao	79,6	87,3	84,8	85,7	86,6	93,7	7,1 ***	14,1 ***
Cusco	56,2	58,5	63,6	63,0	66,3	67,8	1,6	11,7 *
Huancavelica	24,3	28,2	29,9	32,9	33,0	38,9	6,0	14,6 **
Huánuco	34,3	37,2	36,5	39,7	43,8	42,8	-1,0	8,5
Ica	75,6	78,4	77,9	81,8	82,5	88,3	5,8 **	12,7 ***
Junín	55,5	55,1	52,9	56,7	60,7	59,8	-0,9	4,3
La Libertad	62,1	67,5	67,6	71,5	74,2	75,0	0,7	12,9 **
Lambayeque	70,7	70,5	71,4	74,7	76,8	78,6	1,9	8,0
Lima	88,4	88,8	89,8	92,3	93,6	92,7	-0,8	4,3
Provincia de Lima 2/	90,9	91,5	91,9	94,4	95,5	94,6	-0,9	3,7
Región Lima 3/	64,8	63,5	68,8	71,8	74,2	73,6	-0,6	8,8
Loreto	30,2	30,8	29,2	38,2	38,3	39,8	1,5	9,6
Madre de Dios	40,0	45,6	42,0	46,4	49,3	53,9	4,6	13,9 **
Moquegua	80,2	79,8	86,7	87,0	86,7	87,9	1,2	7,7 **
Pasco	45,8	49,1	53,5	53,7	58,2	63,0	4,8	17,2 ***
Piura	53,4	53,1	54,7	58,8	61,7	62,8	1,0	9,4 *
Puno	40,5	42,7	44,3	46,5	48,7	49,4	0,7	8,9
San Martín	35,6	38,9	41,6	46,9	44,0	47,7	3,6	12,1 **
Tacna	82,3	86,6	87,8	89,2	90,7	89,7	-1,0	7,4
Tumbes	65,2	65,0	67,6	71,4	68,3	71,8	3,5	6,6
Ucayali	27,5	29,4	24,3	37,2	40,4	40,4	0,0	12,9 **

Nota: Red de alcantarillado incluye, conexión a alcantarillado dentro de la vivienda o fuera de la vivienda pero dentro del edificio.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
1/ Comprende la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.
2/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
3/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Cuadro N° 11
Perú: Población sin acceso a red pública de alcantarillado, según ámbito geográfico, 2012 - 2017
(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2016	Diferencia (Puntos porcentuales) 2017/2012
Total	**35,9**	**33,7**	**33,2**	**29,9**	**28,2**	**27,2**	**-1,0**	**-8,7** ***
Lima Metropolitana 1/	10,3	9,0	8,8	6,5	5,4	5,5	0,1	-4,8
Resto de país	47,6	45,1	44,5	40,9	38,9	37,5	-1,4	-10,1 ***
Área de residencia								
Urbana	18,3	16,7	16,4	13,1	11,9	11,3	-0,7	-7,0 ***
Rural	88,9	86,5	86,9	85,3	83,0	82,5	-0,5	-6,3 ***
Región natural								
Costa	**18,5**	**17,1**	**16,5**	**13,7**	**12,4**	**11,7**	**-0,7**	**-6,8** ***
Costa urbana	14,4	13,3	12,5	9,9	8,8	8,3	-0,4	-6,1 ***
Costa rural	91,9	90,1	93,1	88,9	87,0	83,1	-3,9	-8,8 ***
Sierra	**53,1**	**50,1**	**50,1**	**47,1**	**44,3**	**43,1**	**-1,2**	**-10,0** ***
Sierra urbana	18,0	15,1	15,1	11,8	10,8	9,4	-1,4	-8,7 ***
Sierra rural	86,5	84,5	85,8	84,0	80,4	80,5	0,1	-6,0 ***
Selva	**66,6**	**63,6**	**62,7**	**57,6**	**57,1**	**55,9**	**-1,2**	**-10,7** ***
Selva urbana	46,0	44,3	45,8	37,6	36,3	35,3	-0,9	-10,7 ***
Selva rural	94,3	90,6	86,9	87,3	88,9	88,4	-0,5	-5,9 *
Departamento								
Amazonas	63,6	58,2	56,6	51,7	49,8	48,9	-0,9	-14,6 **
Áncash	35,4	32,3	32,0	32,1	29,3	29,2	-0,1	-6,2
Apurímac	59,0	52,4	55,0	54,6	51,5	49,4	-2,1	-9,6
Arequipa	25,6	21,6	23,6	18,4	15,7	11,5 a/	-4,2	-14,1 ***
Ayacucho	54,0	47,7	47,5	42,5	43,5	42,3	-1,2	-11,7 **
Cajamarca	64,2	60,5	60,5	57,4	57,6	56,8	-0,8	-7,5
Callao	20,4	12,7 a/	15,2	14,3	13,4	6,3	-7,1 ***	-14,1 ***
Cusco	43,8	41,5	36,4	37,0	33,7	32,2	-1,6	-11,7 *
Huancavelica	75,7	71,8	70,1	67,1	67,0	61,1	-6,0	-14,6 **
Huánuco	65,7	62,8	63,5	60,3	56,2	57,2	1,0	-8,5
Ica	24,4	21,6	22,1	18,2	17,5	11,7	-5,8 **	-12,7 ***
Junín	44,5	44,9	47,1	43,3	39,3	40,2	0,9	-4,3
La Libertad	37,9	32,5	32,4	28,5	25,8	25,0	-0,7	-12,9 **
Lambayeque	29,3	29,5	28,6	25,3	23,2	21,4	-1,9	-8,0
Lima	11,6	11,2	10,2	7,7	6,4	7,3	0,8	-4,3
Provincia de Lima 2/	9,1	8,5	8,1	5,6 a/	4,5 a/	5,4 a/	0,9	-3,7
Región Lima 3/	35,2	36,5	31,2	28,2	25,8	26,4	0,6	-8,8
Loreto	69,8	69,2	70,8	61,8	61,7	60,2	-1,5	-9,6
Madre de Dios	60,0	54,4	58,0	53,6	50,7	46,1	-4,6	-13,9 **
Moquegua	19,8	20,2	13,3 a/	13,0 a/	13,3 a/	12,1 a/	-1,2	-7,7 **
Pasco	54,2	50,9	46,5	46,3	41,8	37,0	-4,8	-17,2 ***
Piura	46,6	46,9	45,3	41,2	38,3	37,2	-1,0	-9,4 *
Puno	59,5	57,3	55,7	53,5	51,3	50,6	-0,7	-8,9
San Martín	64,4	61,1	58,4	53,1	56,0	52,3	-3,6	-12,1 **
Tacna	17,7	13,4 a/	12,2 a/	10,8 a/	9,3 a/	10,3 a/	1,0	-7,4
Tumbes	34,8	35,0	32,4	28,6	31,7	28,2	-3,5	-6,6
Ucayali	72,5	70,6	75,7	62,8	59,6	59,6	0,0	-12,9 **

Nota: Sin acceso a red de alcantarillado incluye, letrina, pozo séptico, pozo ciego o negro, río, acequia, canal o no tiene servicio higiénico.
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.
* Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.
** La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%.
*** La diferencia es muy altamente significativa, con un nivel de confianza del 99%.
1/ Comprende la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.
2/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.
3/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

INEI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

Visite la página web del INEI

w w w . i n e i . g o b . p e

OFICINA DE VENTAS

Av. General Garzón 658 - Jesús María, Lima 11

Teléfono: (511) 203-2640 / 652-0000 Anexo: 9244 Telefax: 433-8398

E-mail: ventas@inei.gob.pe

Síguenos en: