



Formas de Acceso al Agua y Saneamiento Básico

Acceso a aqua para consumo humano paq 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 21

Frecuencia de acceso a agua por red pública pag 28

Formas de acceso a saneamiento básico pag 47

CRÉDITOS

Econ. José García Zanabria 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

Cirila Gutiérrez Espino Directora Técnica Adjunta de Demografía e Indicadores Sociales

Doris Mendoza Loyola Directora Ejecutiva de Indicadores Sociales

Responsable

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 la 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.

El 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, siendo 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 2019



Acceso a agua para consumo humano



Introducción

El aqua 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 aqua, en tiendas de aqua 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 aqua y obtener aqua limpia. El tiempo dedicado a acarrear aqua 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 2018-octubre 2019, el 90,7% (29 millones 351 mil 781) 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).

Cuadro N° 01 Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por área de residencia Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

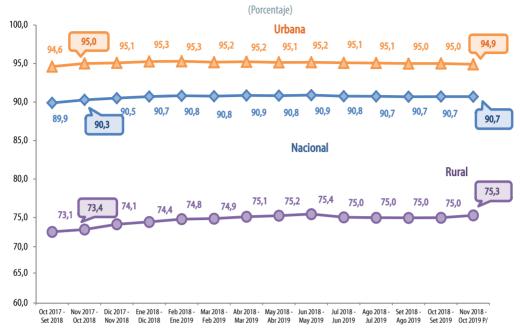
Año móvil	Nacional	Urbana	Rural					
Indicadores anuales								
Oct 2017 - Set 2018	89,9	94,6	73,1					
Nov 2017 - Oct 2018	90,3	95,0	73,4					
Dic 2017 - Nov 2018	90,5	95,1	74,1					
Ene 2018 - Dic 2018	90,7	95,3	74,4					
Feb 2018 - Ene 2019	90,8	95,3	74,8					
Mar 2018 - Feb 2019	90,8	95,2	74,9					
Abr 2018 - Mar 2019	90,9	95,2	75,1					
May 2018 - Abr 2019	90,8	95,1	75,2					
Jun 2018 - May 2019	90,9	95,2	75,4					
Jul 2018 - Jun 2019	90,8	95,1	75,0					
Ago 2018 - Jul 2019	90,7	95,1	75,0					
Set 2018 - Ago 2019	90,7	95,0	75,0					
Oct 2018 - Set 2019	90,7	95,0	75,0					
Nov 2018 - Oct 2019 P/	90,7	94,9	75,3					
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)								
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	0,4	-0,1	1,8					

Nota: Red pública, incluye aqua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática — Encuesta Nacional de Programas Presupuestales

Según área de residencia, el 94,9% de la población del área urbana accede a este servicio, en tanto en el área rural representa el 75,3%.

Gráfico N° 01 Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por área de residencia Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

		Red pública		
Año móvil	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón de uso público
	Indi	cadores anuales		
Oct 2017 - Set 2018	89,9	84,3	4,0	1,5
Nov 2017 - Oct 2018	90,3	84,8	4,0	1,5
Dic 2017 - Nov 2018	90,5	85,1	4,0	1,4
Ene 2018 - Dic 2018	90,7	85,3	4,1	1,3
Feb 2018 - Ene 2019	90,8	85,5	4,1	1,2
Mar 2018 - Feb 2019	90,8	85,4	4,2	1,2
Abr 2018 - Mar 2019	90,9	85,5	4,2	1,2
May 2018 - Abr 2019	90,8	85,5	4,2	1,1
Jun 2018 - May 2019	90,9	85,5	4,2	1,2
Jul 2018 - Jun 2019	90,8	85,4	4,2	1,2
Ago 2018 - Jul 2019	90,7	85,5	4,1	1,1
Set 2018 - Ago 2019	90,7	85,5	4,1	1,1
Oct 2018 - Set 2019	90,7	85,5	4,1	1,1
Nov 2018 - Oct 2019 P/	90,7	85,4	4,2	1,1
Diferencia cor	n similar a	ño anterior (pu	ntos porcentuales)	
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	0,4	0,6	0,1	-0,4

P/ Información preliminar

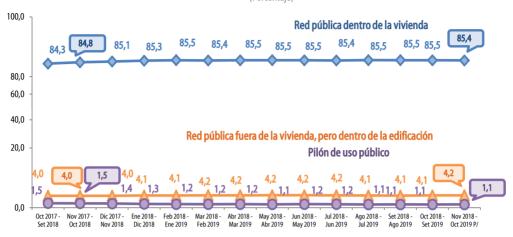
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

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

En el año móvil de análisis, el 90,7% de las personas tiene acceso a agua por red pública, de los cuales el 85,4% tiene acceso a agua por red pública dentro de la vivienda, el 4,2% tiene acceso fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación y el 1,1% 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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaie)



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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

		. , ,			
		Red	pública		
Año móvil	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón uso públ	D
	Indic	cadores anuales	;		
Oct 2017 - Set 2018	94,6	88,4	4,9	1,4	a/
Nov 2017 - Oct 2018	95,0	88,8	4,9	1,3	a/
Dic 2017 - Nov 2018	95,1	88,9	4,9	1,3	a/
Ene 2018 - Dic 2018	95,3	89,1	5,0	1,1	a/
Feb 2018 - Ene 2019	95,3	89,3	5,0	1,0	a/
Mar 2018 - Feb 2019	95,2	89,1	5,1	1,0	a/
Abr 2018 - Mar 2019	95,2	89,1	5,1	1,0	a/
May 2018 - Abr 2019	95,1	89,0	5,1	1,0	a/
Jun 2018 - May 2019	95,2	89,0	5,1	1,1	a/
Jul 2018 - Jun 2019	95,1	88,9	5,0	1,1	a/
Ago 2018 - Jul 2019	95,1	89,1	4,9	1,0	a/
Set 2018 - Ago 2019	95,0	89,1	4,9	1,0	a/
Oct 2018 - Set 2019	95,0	89,1	5,0	0,9	a/
Nov 2018 - Oct 2019 P/	94,9	88,9	5,0	1,0	a/
Diferencia co	n similar a	ño anterior (pu	ntos porcentuales)	
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	-0,1	0,1	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.

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%.

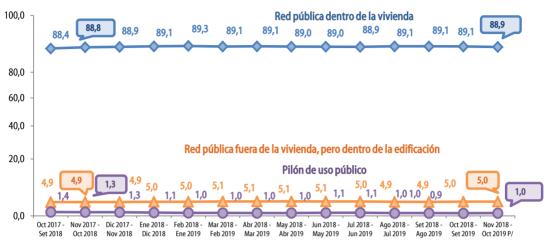
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática — Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Según área de residencia

Según área de residencia, en el año móvil de referencia, el 94,9% de la población del área urbana tiene este servicio: el 88,9% lo tiene dentro de la vivienda, el 5,0% fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación y el 1,0% 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 2018 - Octubre 2019

(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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

		Red				
Año móvil	Total	Dentro de la vivienda	Fuera o vivienda dentro edifica	, pero de la	Pilón uso públ	•
	Indi	cadores anuales				
Oct 2017 - Set 2018	73,1	70,0	1,0	a/	2,1	a/
Nov 2017 - Oct 2018	73,4	70,4	0,9	a/	2,0	a/
Dic 2017 - Nov 2018	74,1	71,3	1,0	a/	1,9	a/
Ene 2018 - Dic 2018	74,4	71,7	0,9		1,8	a/
Feb 2018 - Ene 2019	74,8	72,0	0,9		1,9	a/
Mar 2018 - Feb 2019	74,9	72,2	0,9		1,8	a/
Abr 2018 - Mar 2019	75,1	72,3	0,9		1,9	a/
May 2018 - Abr 2019	75,2	72,7	0,9		1,6	a/
Jun 2018 - May 2019	75,4	72,8	1,0		1,7	a/
Jul 2018 - Jun 2019	75,0	72,5	1,0		1,5	a/
Ago 2018 - Jul 2019	75,0	72,4	1,0		1,5	a/
Set 2018 - Ago 2019	75,0	72,3	1,0		1,6	a/
Oct 2018 - Set 2019	75,0	72,3	1,0		1,6	a/
Nov 2018 - Oct 2019 P/	75,3	72,7	1,0		1,6	a/
Diferencia	con similar a	ño anterior (pun	tos porcent	uales)		
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	1,8	2,2	0,0		-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.

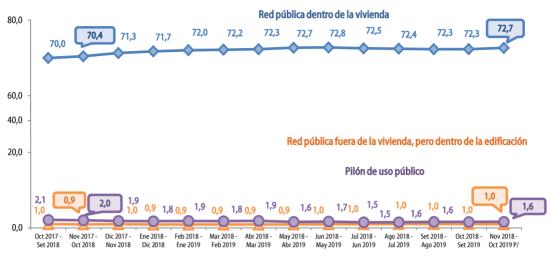
a/Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

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

En el área rural, el 75,3% de la población tiene acceso a agua por red pública: el 72,7% dentro de la vivienda, el 1,0% fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación y el 1,6% 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 2018 - Octubre 2019

(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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

Año móvil	Total	Camio cisterna simil	u otro	Pozo	Río, acequia, manantial o similar	Otro
		Indicador	es anua	iles		
Oct 2017 - Set 2018	10,1	1,3	a/	2,2	3,5	3,1
Nov 2017 - Oct 2018	9,7	1,3	a/	2,1	3,4	3,0
Dic 2017 - Nov 2018	9,5	1,2	a/	2,0	3,4	2,9
Ene 2018 - Dic 2018	9,3	1,2	a/	1,9	3,3	2,8
Feb 2018 - Ene 2019	9,2	1,2	a/	1,9	3,3	2,8
Mar 2018 - Feb 2019	9,2	1,2	a/	1,8	3,3	2,9
Abr 2018 - Mar 2019	9,1	1,2	a/	1,8	3,3	2,8
May 2018 - Abr 2019	9,2	1,3	a/	1,8	3,4	2,8
Jun 2018 - May 2019	9,1	1,2	a/	1,8	3,4	2,8
Jul 2018 - Jun 2019	9,2	1,1	a/	1,8	3,5	2,9
Ago 2018 - Jul 2019	9,3	1,1	a/	1,8	3,5	2,9
Set 2018 - Ago 2019	9,3	1,2	a/	1,7	3,6	2,8
Oct 2018 - Set 2019	9,3	1,2	a/	1,7	3,6	2,8
Nov 2018 - Oct 2019 P/	9,3	1,2	a/	1,7	3,6	2,8
Diference	ia con sim	ilar año ar	nterior ((puntos po	rcentuales)	
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	-0,4	0,0		-0,3	0,1	-0,2

En el año móvil noviembre 2018octubre 2019, el 9,3% de la población total del país, no accede a agua por red pública, es decir, se abastecen de agua de otras formas: camióncisterna (1,2%), pozo (1,7%), río, acequia, manantial (3,6%) y otros (2,8%).

P/ Información prelimina

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%.

Cuadro N° 06 Perú-Urbano: Población sin acceso a agua por red pública,

por tipos de abastecimiento Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

Año móvil	Total	Camión - cisterna u otro similar		Pozo	Río, acequia, manantial o similar		Otro
		Indicado	ores anua	les			
Oct 2017 - Set 2018	5,4	1,4	a/	1,1	0,2	a/	2,6
Nov 2017 - Oct 2018	5,0	1,3	a/	1,0	0,2	a/	2,4
Dic 2017 - Nov 2018	4,9	1,3	a/	1,0	0,2	a/	2,4
Ene 2018 - Dic 2018	4,7	1,3	a/	0,9	0,2	a/	2,3
Feb 2018 - Ene 2019	4,7	1,4	a/	0,9	0,2	a/	2,2
Mar 2018 - Feb 2019	4,8	1,3	a/	0,9	0,2	a/	2,3
Abr 2018 - Mar 2019	4,8	1,3	a/	0,9	0,2	a/	2,3
May 2018 - Abr 2019	4,9	1,4	a/	1,0	0,3	a/	2,3
Jun 2018 - May 2019	4,8	1,3	a/	1,0	0,3	a/	2,3
Jul 2018 - Jun 2019	4,9	1,3	a/	1,0	0,3	a/	2,4
Ago 2018 - Jul 2019	4,9	1,3	a/	1,0	0,3	a/	2,4
Set 2018 - Ago 2019	5,0	1,3	a/	1,0	0,3	a/	2,4
Oct 2018 - Set 2019	5,0	1,4	a/	1,0	0,3	a/	2,3
Nov 2018 - Oct 2019 P/	5,1	1,4	a/	1,0	0,3	a/	2,4
Diferen	cia con si	milar año a	anterior ((puntos p	orcentuales))	
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	0,1	0,1		0,0	0,1		0,0

En el área urbana, el 5,1% de su población, no tiene acceso a aqua por red pública y consumen aqua proveniente de camión-cisterna el 1,4%, de pozo el 1,0% y de río, acequia o manantial u otro suman el 2,7%.

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.

Cuadro N° 07 Perú-Rural: Población sin acceso a agua por red pública, por tipos de abastecimiento Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

Año móvil	Total	Cami cisterna simi	u otro	Pozo		Río, acequia, manantial o similar	Otro
		Indicad	ores anu	ales			
Oct 2017 - Set 2018	26,9	1,0	a/	5,9		14,9	5,0
Nov 2017 - Oct 2018	26,6	1,0	a/	5,7		14,8	5,0
Dic 2017 - Nov 2018	25,9	1,0	a/	5,5		14,6	4,9
Ene 2018 - Dic 2018	25,6	1,0	a/	5,3		14,5	4,8
Feb 2018 - Ene 2019	25,2	0,7	a/	5,2		14,4	4,9
Mar 2018 - Feb 2019	25,1	0,7	a/	5,1		14,5	4,9
Abr 2018 - Mar 2019	24,9	0,7	a/	4,9	a/	14,6	4,7
May 2018 - Abr 2019	24,8	0,8	a/	4,7	a/	14,6	4,6
Jun 2018 - May 2019	24,6	0,8	a/	4,7	a/	14,5	4,6
Jul 2018 - Jun 2019	25,0	0,7	a/	4,6	a/	15,2	4,5
Ago 2018 - Jul 2019	25,0	0,7	a/	4,5	a/	15,3	4,5
Set 2018 - Ago 2019	25,0	0,7	a/	4,4	a/	15,5	4,4
Oct 2018 - Set 2019	25,0	0,7	a/	4,3	a/	15,6	4,4
Nov 2018 - Oct 2019 P/	24,7	0,7	a/	4,3	a/	15,4	4,3
Diferer	icia con si	milar año	anterior	(puntos	porc	entuales)	
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	-1,8	-0,4		-1,4		0,7	-0,8

P/ Información preliminar.

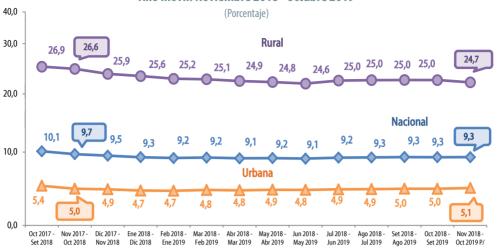
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática — Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Por otro lado, el 24,7% de las personas del área rural no tienen acceso a agua por red pública, de los cuales en mayor porcentaje (15,4%) acceden a agua por río, aceguia o manantial, seguido de pozo (4,3%).

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%.

Gráfico N° 05
Perú: Población sin acceso a agua por red pública, por área de residencia
Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



P/ Información preliminar

Nota: Sin acceso a aqua por red pública incluye, camión cisterna, pozo, río, acequia, manantial 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 – 2018

Cuadro N° 08 Perú: Población según formas de abastecimiento de agua, 2013 - 2018

(Porcentaje)

Formas de abastecimiento de agua	201	3	201	4	201	5	201	6	201	,	201	8		rencia rcentuales)
													2018/2017	2018/201
Nacional	100,0		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		90,7		1,3 *	4,6 *
Dentro de la vivienda	79,9		81,2		82,1		83,8		84,1		85,3		1,2	5,4 *
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	4,4		4,3		4,3		3,9		4,0		4,1		0,1	-0,3
Pilón de uso público	1,8		2,1		1,8		1,5		1,3		1,3		0,0	-0,5
Sin acceso a red pública	13,9		12,4		11,8		10,8		10,6		9,3		-1,3 *	-4,6 *
Camión - cisterna u otro similar	1,6		1,7		1,5	a/	1,3	a/	1,3	a/	1,2	a/	0,0	-0,4
Pozo	2,8		2,5		2,1		1,9		2,0		1,9		-0,1	-0,9 *
Río, acequia, manantial o similar	6,6		5,3		4,7		4,5		4,1		3,3		-0,7 *	-3,3 *
Otra forma	2,8		3,0		3,5		3,1		3,3		2,8		-0,5 **	0,0
Irbana	100,0		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		95,3		0.9	1,8 *
Dentro de la vivienda	86.1		86.2		87.2		88,9		88.4		89,1		0,7	3,0 *
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	5.4		5.3		5.0		4,2		4.8		5.0		0,7	-0,4
Pilón de uso público	1,9		2,1		1,7		1,4		1,2	a/	1,1	a/	-0,1	-0,8 *
Sin acceso a red pública	6,6		6,4		6,1		5,5		5,6		4,7		-0.9	-1,8 *
Camión - cisterna u otro similar	2.0	a/	1,9	a/	1,6	a/	1,5	a/	1,3	a/	1.3	a/	-0.1	-0,7
Pozo	1.5		1,2		1,2		1,0		1,1		0,9		-0,2	-0,5 *
Río, acequia, manantial o similar	0,5	a/	0,4	a/	0,5	a/	0,4	a/	0,4	a/	0,2	a/	-0,2	-0,2 *
Otra forma	2,7		2,9		2,9		2,6		2,8		2,3		-0,5 **	-0,4
tural	100,0		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		74,4		2,3	11,3 *
Dentro de la vivienda	60,5		65,3		65,5		66,6		69,3		71,7		2,5	11,3 *
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	1,2		1,1		1,9	a/	2,8		1,3	a/	0,9		-0,4	-0,3
Pilón de uso público	1,4		2,0	a/	2,0	a/	1,7	a/	1,6	a/	1,8	a/	0,2	0,3
Sin acceso a red pública	36,8		31,7		30,5		28,8		27,8		25,6		-2,3	-11,3 *
Camión - cisterna u otro similar	0,6	a/	1,1	a/	1,1	a/	0,7	a/	1,0	a/	1,0	a/	0,0	0,4
Pozo	7,0		6,5		5,3		5,1		4,9		5,3		0,3	-1,7
Río, acequia, manantial o similar	25,9		20,7		18,8		18,3		17,0		14,5		-2,5	-11,3 *
Otra forma	3,4		3,3		5,4		4,7		4,9		4,8		-0.2	1,4 *

La población que accedió a agua por red pública en el año 2018 alcanzó al 90,7%. En tanto en el periodo 2013 - 2018, se observa un incremento de 4,6 puntos porcentuales.

Por otro lado, la población sin acceso a agua por red pública disminuyó en 4,6 puntos porcentuales al pasar de 13,9% a 9,3% entre el año 2013 y 2018.

A nivel de área de residencia, la población del área urbana con acceso al agua por red pública alcanzó al 95,3%; mientras que en el área rural la cobertura fue de 74,4%, sin embargo, es el área que tuvo mayor incremento (11,3 puntos porcentuales), entre los años 2013 y 2018, de personas que accedieron a agua por red pública.

Nota: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario)

a/Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente v 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%

Gráfico N° 06 Perú: Población por condición de tenencia de agua por red pública, 2013 - 2018

(Porcentaje)



Nota: Red pública, incluye aqua 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, cistema, río, acequia, manantial, pozo, otras formas Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática — Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 07 Perú-Urbano: Población por condición de tenencia de agua por red pública, 2013 - 2018



Nota: Red pública, incluye aqua 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.

Gráfico N° 08 Perú-Rural: Población por condición de tenencia de agua por red pública, 2013 - 2018



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.

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.

El 2018 en el área urbana el 95,3% de personas accedieron a aqua por red pública, mientras que en el área rural el 74,4%, siendo el acceso a este servicio 20,9 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.

En el área rural en el año 2018, el 25,6% de personas consumieron agua que proviene de río, acequia, manantial o similares, respecto al 2013 ha disminuido en 11,2 puntos porcentuales.

1.1.4. Acceso a agua por red pública según departamento

Al año 2018, en 14 departamentos más del 91% 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 Moguegua, Tacna, Áncash, Provincia Constitucional del Callao, Provincia de Lima, Arequipa, Ayacucho y Apurímac. En tanto, la población de los departamentos de Tumbes (78,7%), Ucayali y Huánuco (76,1%) en cada caso, Puno (69,9%) y Loreto (56,6%), presentan menor cobertura de agua por red pública.

(Porcentaje) Moquegua 98,1 Tumbes 97,7 Tacna 97.1 Áncash Prov. Const. del Callao 96,8 Provincia de Lima 1/ 96,6 Arequipa 96,6 95.3 Ayacucho Lambayequ Apurímac 94,9 Región Lima 2/ 93,5 La Liber 93,3 Cusco 93.3 93,1 Lambayeque 92.4 Junín La Libertad 91,9 Huancavelica 90,1 Región Lima Caiamarca 89.7 Madre de Dios Provincia de Lima Piura 88.3 Prov. Const. del Callao Madre de Dios 87,7 San Martín 87,7 Pasco 86.7 Puno 85,8 Amazonas 78,7 Tumbes Escala (%) Ucayali 76.1

Huánuco

Puno

Loreto

0.0

25.0

76,1

69,9

56.6

75.0

50.0

Nacional

90,7%

100,0

Gráfico N° 09 Perú: Población que consume aqua proveniente de red pública, según departamento, 2018

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

91.0 - 99.0

80,1 - 90,5

56.0 - 80.0

^{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.





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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

Año móvil	Con algún nivel de cloro	Adecuado (≥0,5 mg/l)	Inadecuado (≥0,1 mg/l ∧ <0,5 mg/l)	
	Indicadores an	uales		
Oct 2017 - Set 2018	51,5	35,5	16,0	
Nov 2017 - Oct 2018	51,8	35,8	16,0	
Dic 2017 - Nov 2018	51,9	36,1	15,8	
Ene 2018 - Dic 2018	52,3	36,3	16,0	
Feb 2018 - Ene 2019	52,5	36,5	16,0	
Mar 2018 - Feb 2019	52,4	36,6	15,7	
Abr 2018 - Mar 2019	52,4	36,8	15,6	
May 2018 - Abr 2019	52,5	37,1	15,3	
Jun 2018 - May 2019	52,7	37,3	15,4	
Jul 2018 - Jun 2019	53,0	37,6	15,4	
Ago 2018 - Jul 2019	52,9	38,0	14,9	
Set 2018 - Ago 2019	53,2	38,5	14,8	
Oct 2018 - Set 2019	53,2	38,7	14,5	
Nov 2018 - Oct 2019 P/	53,5	39,0	14,6	
Diferencia co	n similar año anterio	r (puntos porcen	tuales)	
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	1,7	3,2	** * -1,4	**

En el año móvil de noviembre 2018 - octubre 2019, el 53,5% de la población del país consumió agua proveniente de red pública con algún nivel de cloro (adecuado o inadecuado), esto en términos absolutos es 16 millones 671 mil 658 personas.

Existe evidencia estadística que la población que consume agua proveniente de red pública con nivel de cloro adecuado e inadecuado, entre los años móviles 2018-2019 al mes de octubre aumentó en 3,2 y disminuyó en 1,4 puntos porcentuales respectivamente, siendo el primero muy altamente significativo y el segundo altamente significativo con un nivel de confianza del 99% y 95%, respectivamente.

P/ Información preliminar

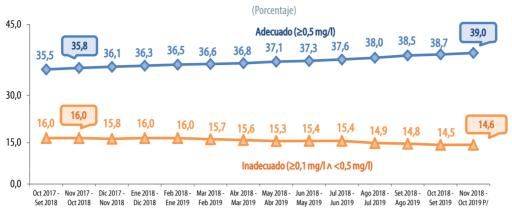
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

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

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

 $^{^{\}star\star\star}$ La diferencia es muy altamente significativa, 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 2018 - Octubre 2019



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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

Año móvil	Naciona	l Urba	na Rura	al
li	ndicadores an	uales		
Oct 2017 - Set 2018	35,5	45,6	2,1	
Nov 2017 - Oct 2018	35,8	45,9	2,1	
Dic 2017 - Nov 2018	36,1	46,2	2,2	
Ene 2018 - Dic 2018	36,3	46,5	2,2	
Feb 2018 - Ene 2019	36,5	46,7	2,3	
Mar 2018 - Feb 2019	36,6	46,8	2,4	
Abr 2018 - Mar 2019	36,8	47,0	2,4	
May 2018 - Abr 2019	37,1	47,4	2,4	
Jun 2018 - May 2019	37,3	47,5	2,6	
Jul 2018 - Jun 2019	37,6	47,9	2,5	
Ago 2018 - Jul 2019	38,0	48,3	2,6	
Set 2018 - Ago 2019	38,5	48,8	2,9	
Oct 2018 - Set 2019	38,7	49,1	2,9	
Nov 2018 - Oct 2019 P/	39,0	49,3	3,2	
Diferencia con simila	ar año anterio	r (puntos po	rcentuales)	
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	3,2	*** 3,4	*** 1,0	**

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.

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

Población que consume agua con nivel de cloro adecuado

En el año móvil de referencia, el 39,0% de la población que consume agua proveniente de red pública, tiene un nivel de cloro adecuado, es decir que la concentración del cloro es mayor igual a 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 (49,3%), mientras que, en el área de residencia rural, tan sólo es el 3,2%.

El indicador del nivel de cloro adecuado de agua proveniente de red pública tiene una tendencia creciente. En el área urbana y rural, existe evidencia estadística que la población que consume agua proveniente de red pública con nivel de cloro adecuado entre los años móviles 2018-2019 al mes de octubre aumentaron en 3,4 y 1,0 puntos porcentuales respectivamente, siendo muy altamente significativo y altamente significativo, con un nivel de confianza del 99% y 95% respectivamente.

^{*} Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%

^{**} La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 95%

 $^{^{\}star\star\star}$ La diferencia es muy altamente significativa, 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 2018 - Octubre 2019



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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaie)

Año móvil	Con algún nivel de cloro	Adecuado (≥0,5 mg/l)	Inadecuado (≥0,1 mg/l ∧ <0,5 mg/l)
	Indicadores an	uales	
Oct 2017 - Set 2018	65,0	45,6	19,4
Nov 2017 - Oct 2018	65,3	45,9	19,3
Dic 2017 - Nov 2018	65,2	46,2	19,0
Ene 2018 - Dic 2018	65,6	46,5	19,2
Feb 2018 - Ene 2019	65,9	46,7	19,2
Mar 2018 - Feb 2019	65,6	46,8	18,9
Abr 2018 - Mar 2019	65,6	47,0	18,6
May 2018 - Abr 2019	65,8	47,4	18,4
Jun 2018 - May 2019	65,9	47,5	18,4
Jul 2018 - Jun 2019	66,3	47,9	18,4
Ago 2018 - Jul 2019	66,1	48,3	17,8
Set 2018 - Ago 2019	66,3	48,8	17,5
Oct 2018 - Set 2019	66,2	49,1	17,1
Nov 2018 - Oct 2019 P/	66,4	49,3	17,1
Diferencia co	n similar año anterio	or (puntos porce	entuales)
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	1,2	3,4	*** -2,2 ***

A nivel de área de residencia, en el área urbana, la población que consume agua con algún nivel de cloro adecuado llega al 66,4%.

Existe evidencia estadística que la población que consume agua proveniente de red pública con nivel de cloro inadecuado entre los años móviles 2018-2019 al mes de octubre disminuyó en 2,2 puntos porcentuales, siendo muy altamente significativo, con un nivel de confianza del 99%.

P/ Información preliminar

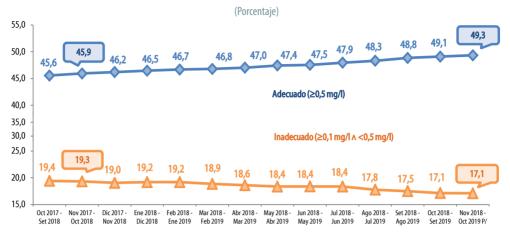
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

^{*} 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%.

Gráfico N° 12 Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



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 2018 - Octubre 2019

(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 2017 - Set 2018	6,7	2,1	4,6					
Nov 2017 - Oct 2018	7,0	2,1	4,9					
Dic 2017 - Nov 2018	7,3	2,2	5,1					
Ene 2018 - Dic 2018	7,4	2,2	5,2					
Feb 2018 - Ene 2019	7,5	2,3	5,2					
Mar 2018 - Feb 2019	7,7	2,4	5,3					
Abr 2018 - Mar 2019	7,7	2,4	5,3					
May 2018 - Abr 2019	7,5	2,4	5,2					
Jun 2018 - May 2019	7,8	2,6	5,2					
Jul 2018 - Jun 2019	7,7	2,5	5,2					
Ago 2018 - Jul 2019	7,9	2,6	5,2					
Set 2018 - Ago 2019	8,4	2,9	5,5					
Oct 2018 - Set 2019	8,5	2,9	5,6					
Nov 2018 - Oct 2019 P/	9,0	3,2	5,8					
Diferencia co	Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)							
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	1,9 *	* 1,0	** 0,9					

P/ Información preliminar.

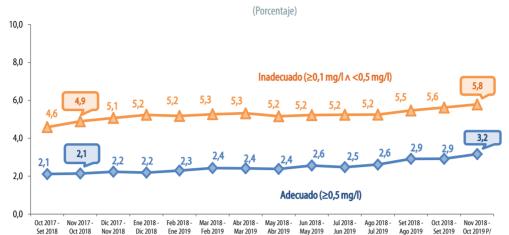
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

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

En el área rural, el 9,0% de la población consume agua proveniente por red pública con algún nivel de cloro, de estos el 3,2% consume agua con nivel de cloro adecuado y el 5,8% lo hace con nivel de cloro inadecuado.

Existe evidencia estadística que la población que consume agua proveniente de red pública con algún nivel de cloro entre los años móviles 2018-2019 al mes de octubre se incrementó en 1,9 puntos porcentuales, siendo altamente significativo, con un nivel de confianza del 95%.

Gráfico N° 13 Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



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 2010-2018

A nivel nacional, en el año 2018, la población que consume agua de red pública con algún nivel de cloro aumentó en 4,2 puntos porcentuales respecto al 2017, siendo éste muy altamente significativo; éste crecimiento se debe en mayor medida al incremento de personas que consumen agua con un nivel de cloro adecuado. El mismo comportamiento se manifiesta en el área de residencia urbana.

Por otro lado, en el área rural, también se tiene un incremento (2,4 puntos porcentuales), muy altamente significativo, de las personas que consumen agua con algún nivel de cloro, sin embargo, esto se debe a las personas que consumen agua con nivel de cloro inadecuado.

Cuadro N° 13
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, según área de residencia y niveles de cloro, 2010 - 2018

(Porcentaje)

Área de residencia/ Niveles de cloro	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	(Punt	_	rcentuales)
										2018/2	017	2018/2010
Nacional	46,4	44,6	46,7	45,7	47,5	49,3	47,2	48,1	52,3	4,2	***	5,9 ***
Adecuado (≥0,5 mg/l)	25,3	24,1	25,3	27,6	28,2	28,1	31,5	33,1	36,3	3,2	***	11,0 ***
Inadecuado (≥0,1 mg/l ∧ <0,5 mg/l)	21,1	20,5	21,3	18,1	19,3	21,3	15,8	15,0	16,0	1,0		-5,1 ***
Urbana	63,0	61,2	62,6	61,8	62,6	64,1	61,0	61,3	65,7	4,4	***	2,8 *
Adecuado (≥0,5 mg/l)	34,7	33,4	34,5	37,8	37,7	37,2	41,1	42,7	46,5	3,8	***	11,8 ***
Inadecuado (≥0,1 mg/l ∧ <0,5 mg/l)	28,2	27,8	28,1	24,0	25,0	27,0	19,9	18,6	19,2	0,6		-9,0 ***
Rural	3,4	2,9	3,9	3,2	4,2	5,4	4,3	4,9	7,4	2,4	***	4,0 ***
Adecuado (≥0,5 mg/l)	0,8 a/	0,5 a/	0,6 a/	0,7 a/	1,2 a/	1,0 a/	1,4	1,8	2,2	0,4		1,4 ***
Inadecuado (≥0,1 mg/l ∧ <0,5 mg/l)	2,6	2,4 a/	3,2	2,5	3,0	4,4	2,9	3,2	5,2	2,0	***	2,6 ***

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario)

Nota 2: 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%.

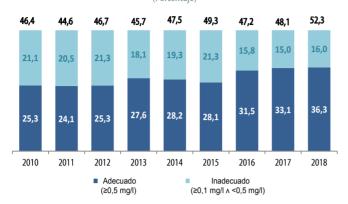
^{*} Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%.

^{**} 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%

Gráfico N° 14
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública,
por niveles de cloro, 2010-2018

(Porcentaie)



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 núblico.

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

En el año 2018, una tercera parte (36,3%) de la población consumió agua con nivel de cloro adecuado, mientras que del año 2010 al 2015, era un poco más de la cuarta parte de la población.

Por otra parte, el 16,0% de la población consumió agua con nivel de cloro inadecuado, es decir la concentración del nivel de cloro es mayor igual a 0,1mg/l y menor de 0,5mg/l; porcentaje que viene disminuyendo a lo largo de los años.

Gráfico N° 15
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro, 2010 - 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 Hogares.

A nivel de área de residencia, en el área urbana se observa una mayor proporción (46,5%) de personas que consumieron agua con nivel de cloro adecuado proveniente de red pública; mientras que en menor proporción (19,2%) consumieron agua con nivel de cloro inadecuado.

Gráfico N° 16
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro, 2010 - 2018

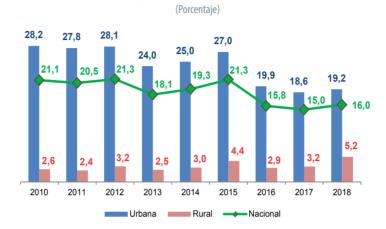
(Porcentaje)



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 Houares. En el área rural, la población que consumió agua con nivel de cloro adecuado llega al 2,2% en el año 2018.

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, alcanzando un 16,0% en el año 2018. Similar comportamiento se presenta en el área de residencia urbana, donde en el año 2018 existe una mayor proporción de personas (19,2%) en comparación con el área de residencia rural (5,2%), 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 - 2018

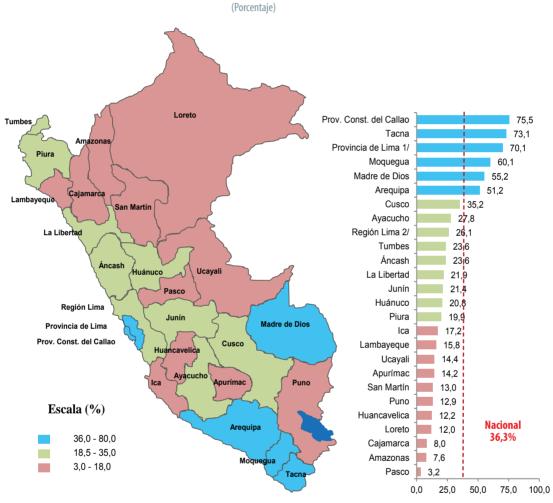


Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares.

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

Según departamento, la mayor cobertura de personas que consumen agua con nivel de cloro adecuado mediante red pública se registró en la Provincia Constitucional del Callao con 75,5%, le sigue los departamentos de Tacna (73,1%), Provincia de Lima (70,1%), Moquegua (60,1%), Madre de Dios (55,2%) y Arequipa (51,2%). Por otro lado, los departamentos con menor cobertura (menos del 14%) con agua con cloro adecuado fueron: San Martin, Puno, Huancavelica, Loreto, 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, 2018



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

^{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.





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 aqua 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 2018-octubre 2019, el 90,7% 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% (22 millones 37 mil 514 personas), informó que el agua que consume es potable, mientras que el 22,6% informó consumir agua no potable, el cual representa 7 millones 314 mil 267 personas.

Cuadro N° 14 Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, por tipo de conexión y condición de potabilidad Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

						Red	oública								
Año móvil		Total		Den	ntro de la vivi	ienda		la vivienda, p le la edificaci		Pilón de uso públi				lico	
	Total	Potable	No potable	Total	Potable	No potable	Total	Potable	No potable	Total	Pota	ble	No pota		
					Indicador	es anuales									
Oct 2017 - Set 2018	89,9	67,9	22,0	84,3	63,5	20,8	4,0	3,3	0,7	1,5	1,0	a/	0,5	a/	
Nov 2017 - Oct 2018	90,3	68,2	22,1	84,8	63,9	20,9	4,0	3,3	0,7	1,5	1,0	a/	0,5	a/	
Dic 2017 - Nov 2018	90,5	68,2	22,2	85,1	64,0	21,1	4,0	3,3	0,7	1,4	0,9	a/	0,5	a/	
Ene 2018 - Dic 2018	90,7	68,4	22,3	85,3	64,2	21,1	4,1	3,4	0,7	1,3	0,8	a/	0,4	a/	
Feb 2018 - Ene 2019	90,8	68,5	22,3	85,5	64,4	21,1	4,1	3,4	0,7	1,2	0,8	a/	0,5	a/	
Mar 2018 - Feb 2019	90,8	68,6	22,2	85,4	64,3	21,1	4,2	3,5	0,7	1,2	0,8	a/	0,4	a/	
Abr 2018 - Mar 2019	90,9	68,4	22,4	85,5	64,2	21,3	4,2	3,5	0,7	1,2	0,8	a/	0,4	a/	
May 2018 - Abr 2019	90,8	68,6	22,2	85,5	64,4	21,1	4,2	3,5	0,7	1,1	0,8	a/	0,4	a/	
Jun 2018 - May 2019	90,9	68,6	22,3	85,5	64,3	21,2	4,2	3,4	0,7	1,2	0,8	a/	0,4	a/	
Jul 2018 - Jun 2019	90,8	68,4	22,4	85,4	64,1	21,3	4,2	3,4	0,7	1,2	0,9	a/	0,3	a/	
Ago 2018 - Jul 2019	90,7	68,2	22,5	85,5	64,1	21,4	4,1	3,3	0,8	1,1	0,8	a/	0,3	a/	
Set 2018 - Ago 2019	90,7	68,1	22,5	85,5	64,0	21,5	4,1	3,3	0,8	1,1	0,8	a/	0,3	a/	
Oct 2018 - Set 2019	90,7	68,2	22,5	85,5	64,0	21,5	4,1	3,3	0,8	1,1	0,8	a/	0,3	a/	
Nov 2018 - Oct 2019 P/	90,7	68,1	22,6	85,4	63,9	21,5	4,2	3,4	0,8	1,1	0,8	a/	0,3	a/	
			Difer	encia con si	imilar año ar	terior (pun	tos porcenti	uales)							
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	0,4	-0,1	0,5	0,6	0,0	0,7	0,1	0,1	0,1	-0,4	-0,2		-0,2		

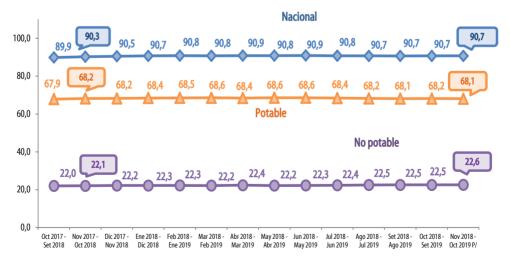
P/ Información preliminar.

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 númeno de casos en la muestra para este nivel no es suficient 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 2018 - Octubre 2019

(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.

Cuadro N° 15

Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública, por tipo de conexión y condición de potabilidad Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

						Red	oública								
Año móvil		Total		Der	ntro de la vivi	enda		a vivienda, p e la edificaci		Pilón de uso público					
	Total	Potable	No potable	Total	Potable	No potable	Total	Potable	No potable	Tot	al	Pota	ble	No pota	
					Indicadore	s anuales									
Oct 2017 - Set 2018	94,6	84,5	10,1	88,4	79,2	9,2	4,9	4,2	0,6	1,4	a/	1,2	a/	0,2	a/
Nov 2017 - Oct 2018	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/
Dic 2017 - Nov 2018	95,1	84,9	10,1	88,9	79,7	9,2	4,9	4,2	0,7	1,3	a/	1,1	a/	0,2	a/
Ene 2018 - Dic 2018	95,3	85,2	10,1	89,1	80,0	9,2	5,0	4,3	0,7	1,1	a/	0,9	a/	0,2	a/
Feb 2018 - Ene 2019	95,3	85,0	10,2	89,3	79,9	9,3	5,0	4,3	0,7	1,0	a/	0,8	a/	0,2	a/
Mar 2018 - Feb 2019	95,2	85,1	10,1	89,1	79,8	9,3	5,1	4,4	0,7	1,0	a/	0,9	a/	0,2	a/
Abr 2018 - Mar 2019	95,2	85,0	10,3	89,1	79,7	9,4	5,1	4,4	0,7	1,0	a/	0,8	a/	0,2	a/
May 2018 - Abr 2019	95,1	85,1	10,0	89,0	79,9	9,1	5,1	4,4	0,7	1,0	a/	0,9	a/	0,2	a/
Jun 2018 - May 2019	95,2	85,1	10,0	89,0	79,8	9,2	5,1	4,3	0,7	1,1	a/	0,9	a/	0,2	a/
Jul 2018 - Jun 2019	95,1	84,9	10,2	88,9	79,7	9,3	5,0	4,3	0,7	1,1	a/	1,0	a/	0,2	a/
Ago 2018 - Jul 2019	95,1	84,9	10,2	89,1	79,8	9,3	4,9	4,2	0,8	1,0	a/	0,9	a/	0,1	a/
Set 2018 - Ago 2019	95,0	84,8	10,2	89,1	79,8	9,3	4,9	4,1	0,8	1,0	a/	0,9	a/	0,1	a/
Oct 2018 - Set 2019	95,0	84,8	10,2	89,1	79,7	9,4	5,0	4,2	0,8	0,9	a/	0,9	a/	0,1	a/
Nov 2018 - Oct 2019 P/	94,9	84,7	10,2	88,9	79,5	9,4	5,0	4,3	0,7	1,0	a/	0,9	a/	0,1	a/
			Difer	encia con si	milar año an	terior (punt	os porcentu	iales)							
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	-0,1	-0,2	0,1	0,1	-0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	-0,3		-0,2		-0,1	

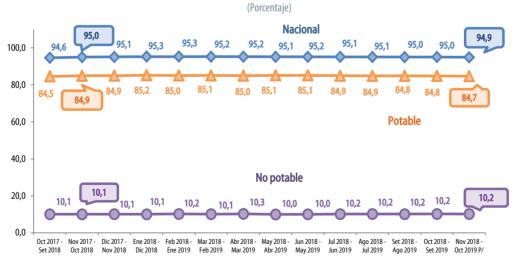
P/ Información preliminar.

Nota: Red pública, incluye aqua 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.

Por área de residencia, en la zona urbana del 84,7% de las personas que informaron consumir aqua potable por red pública, el 79,5% de las personas considera que el agua que consumen dentro de la vivienda es potable; en tanto el 10,2% 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 2018 - Octubre 2019



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.

Cuadro N° 16 Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por tipo de conexión y condición de potabilidad Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

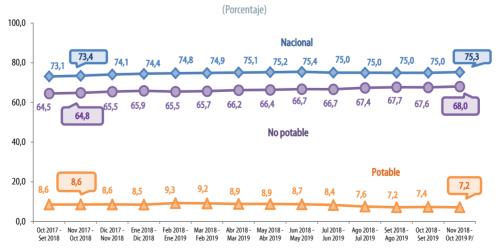
						Red p	pública											
Año móvil		Total		Den	itro de la viv	ienda	Fuera		vivier la edi			ntro	Pilón de uso público					
	Total	Potable	No potable	Total	Potable	No potable	Tot	al	Pota	ble	N pota		Tot	al	Pota	ble	No pota	
					Indicadore	s anuales												
Oct 2017 - Set 2018	73,1	8,6	64,5	70,0	7,8	62,2	1,0	a/	0,2	a/	0,8	a/	2,1	a/	0,6	a/	1,6	a/
Nov 2017 - Oct 2018	73,4	8,6	64,8	70,4	7,9	62,6	0,9	a/	0,2	a/	0,7	a/	2,0	a/	0,5	a/	1,5	a/
Dic 2017 - Nov 2018	74,1	8,6	65,5	71,3	7,9	63,4	1,0	a/	0,2	a/	0,8	a/	1,9	a/	0,5	a/	1,4	a/
Ene 2018 - Dic 2018	74,4	8,5	65,9	71,7	7,9	63,9	0,9		0,2	a/	0,7	a/	1,8	a/	0,5	a/	1,3	a/
Feb 2018 - Ene 2019	74,8	9,3	65,5	72,0	8,6	63,5	0,9		0,2	a/	0,7	a/	1,9	a/	0,5	a/	1,3	a/
Mar 2018 - Feb 2019	74,9	9,2	65,7	72,2	8,4	63,8	0,9		0,2	a/	0,7	a/	1,8	a/	0,6	a/	1,2	a/
Abr 2018 - Mar 2019	75,1	8,9	66,2	72,3	8,2	64,2	0,9		0,2	a/	0,7	a/	1,9	a/	0,5	a/	1,4	a/
May 2018 - Abr 2019	75,2	8,9	66,4	72,7	8,2	64,5	0,9		0,2	a/	0,7		1,6	a/	0,5	a/	1,1	a/
Jun 2018 - May 2019	75,4	8,7	66,7	72,8	8,0	64,8	1,0		0,2	a/	0,8		1,7	a/	0,5	a/	1,2	a/
Jul 2018 - Jun 2019	75,0	8,4	66,7	72,5	7,7	64,9	1,0		0,2	a/	0,8		1,5	a/	0,5	a/	1,0	a/
Ago 2018 - Jul 2019	75,0	7,6	67,4	72,4	6,9	65,5	1,0		0,2	a/	0,9		1,5	a/	0,5	a/	1,0	a/
Set 2018 - Ago 2019	75,0	7,2	67,7	72,3	6,6	65,8	1,0		0,2	a/	0,9		1,6	a/	0,5	a/	1,1	a/
Oct 2018 - Set 2019	75,0	7,4	67,6	72,3	6,7	65,7	1,0		0,2	a/	0,9		1,6	a/	0,5	a/	1,1	a/
Nov 2018 - Oct 2019 P/	75,3	7,2	68,0	72,7	6,6	66,1	1,0		0,2	a/	0,8		1,6	a/	0,5	a/	1,1	a/
			Difere	encia con si	milar año an	terior (punt	os porc	entua	iles)									
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	1,8	-1,4	3,2	2,2	-1,3	3,5	0,0		-0,1		0,1		-0,4		0,0		-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.

En el área rural el 75,3% de la población consumió agua proveniente de red pública, de ellos el 7,2% considera que es agua potable y el 68,0% agua no potable, debiéndose este alto porcentaje principalmente a la población que consume agua no potable dentro de la vivienda (66,1%).

Gráfico N° 21 Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por condición de potabilidad Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



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%.

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

**La diferencia es altamente significativa, con un nivel de confianza del 90%.

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

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 – 2018

Cuadro N° 17 Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, según área de residencia y condición de potabilidad, 2013 - 2018 (Porcentaje)

													Difer	encia
Área de residencia/ condición de potabilidad	201	3	2014	l i	201	5	201	6	201	7	201	8	(Puntos po	rcentuales)
													2018/2017	2018/2013
Nacional	86,1		87,6		88,2		89,2		89,4		90,7		1,3 *	4,6 **
Potable	65,6		65,0		65,8		66,6		67,4		68,4		1,1	2,8 **
Dentro de la vivienda	60,6		59,9		61,1		62,6		63,1		64,2		1,1	3,6 **
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	3,8		3,7		3,5		2,9		3,3		3,4		0,1	-0,4
Pilón de uso público	1,2		1,4		1,2		1,1		0,9		0,8	a/	-0,1	-0,3
No potable	20,5		22,6		22,4		22,6		22,0		22,3		0,3	1,8 *
Dentro de la vivienda	19,3		21,3		21,0		21,2		21,0		21,1		0,1	1,8 *
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	0,5		0,6		0,8		1,0		0,7		0,7		0,0	0,2 *
Pilón de uso público	0,6	a/	0,6		0,6	a/	0,4	a/	0,4	a/	0,4	a/	0,1	-0,2
Jrbana	93,4		93,6		93,9		94,5		94,4		95,3		0,9	1,8 **
Potable	83,3		82,8		83,5		83,7		84,1		85,2		1,1	1,9 *
Dentro de la vivienda	76,8		76,2		77,6		78,8		78,9		80,0		1,1	3,1 **
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	4,9		4,7		4,5		3,7		4,2		4,3		0,1	-0,6 *
Pilón de uso público	1,5		1,8		1,5		1,3		1,1	a/	0,9	a/	-0,1	-0,6 *
No potable	10,2		10,7		10,3		10,8		10,2		10,1		-0,2	-0,1
Dentro de la vivienda	9,3		9,9		9,6		10,1		9,5		9,2		-0,4	-0,2
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	0,4		0,6		0,5		0,6		0,6		0,7		0,1	0,3 **
Pilón de uso público	0,4	a/	0,3	a/	0,2	a/	0,1	a/	0,1	a/	0,2	a/	0,1	-0,2
Rural	63,2		68,3		69,5		71,2		72,2		74,4		2,3	11,3 **
Potable	10,6		7,9		7,4		8,8		9,2		8,5		-0,7	-2,1
Dentro de la vivienda	10,2		7,6		6,9		8,2		8,5		7,9		-0,6	-2,3 *
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	0,3	a/	0,2	a/	0,3	a/	0,3	a/	0,3	a/	0,2	a/	-0,1	-0,1
Pilón de uso público	0,1	a/	0,1	a/	0,2	a/	0,3	a/	0,5	a/	0,5	a/	0,0	0,3
No potable	52,5		60,4		62,1		62,4		62,9		65,9		3,0	13,4 **
Dentro de la vivienda	50,3		57,7		58,7		58,5		60,8		63,9		3,1	13,6 **
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	0,9		0,8	a/	1,6	a/	2,5	a/	1,0	a/	0,7	a/	-0,3	-0,2
Pilón de uso público	1,3		1,8	a/	1,8	a/	1,4	a/	1,1	a/	1,3	a/	0,2	0,0

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

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

Gráfico N° 22 Perú: Población que consume agua por condición de potabilidad proveniente de red pública, 2013 - 2018



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 año 2018, del total de la población que accede a aqua para consumo humano mediante red pública, el 68,4% informan consumir agua potable. Por otro lado, el 22,3% de la población informa consumir agua no potable.

Nota 2: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fluera 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%.

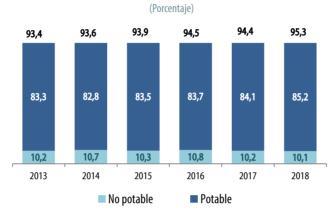
^{*} Existe diferencia significativa, con un nivel de confianza del 90%

^{**} 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%

En el área urbana, existe mayor proporción de personas que informaron tener agua potable por red pública (85,2%), de los cuales el 80,0% es por red pública dentro de la vivienda, mientras que en el área de residencia rural; tan sólo el 8,5% de la población informó consumir agua potable, de los cuales el 7,9% 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 - 2018

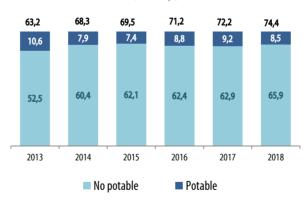


Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática — Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

La población que informó consumir agua no potable es mayor en el área rural (65,9%), esto se debe en mayor medida por las personas que consumen agua por red pública dentro de la vivienda (63,9%); por otro lado, en el área urbana, el 10,1% de la población consume agua no potable por red pública, de los cuales el 9,2% 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 - 2018

(Porcentaje)

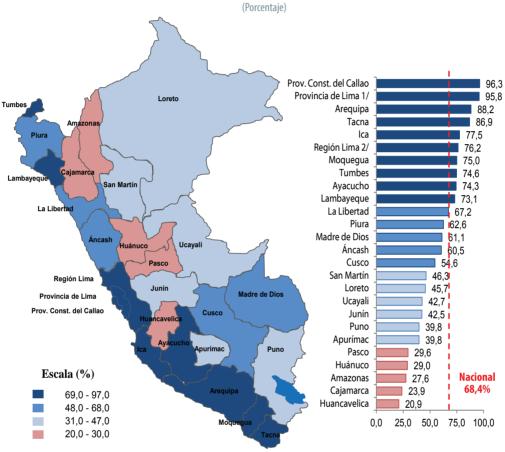


Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática — Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

3.1.3. Acceso a agua potable por red pública según departamento

En el año 2018, más del 70% de la población de la Provincia Constitucional del Callao, Provincia de Lima, Arequipa, Tacna, Ica, Región Lima, Moquegua, Tumbes, Ayacucho 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 Pasco, Huánuco, Amazonas, Cajamarca y Huancavelica, presentaron menor cobertura de agua potable por red pública (por debajo del 30%).

Gráfico N° 25 Perú: Población que consume agua potable proveniente de red pública, según departamento, 2018



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.





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 de residencia

En el año móvil noviembre 2018-octubre 2019, en el país 27 millones 705 mil 193 personas (85,6%) accedieron al agua proveniente de red pública todos los días de la semana; de los cuales el 80,7% accede por red pública dentro de la vivienda, 4,0% por red pública fuera de la vivienda, pero dentro del edificio y el 0,9% 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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

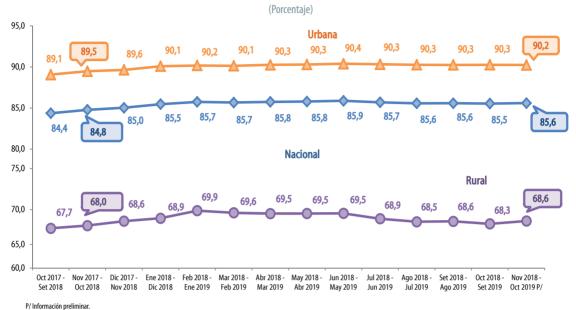
			Nacional					Jrbana					Rural			
		Red	pública				Red	pública				Red	pública			
Año móvil	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón us públ	0	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilór us púb	0	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de vivienda, p dentro de edificació	ero la	Pilón us públ	0
						In	dicadores anuale	S								
Oct 2017 - Set 2018	84,4	79,5	3,9	1,0	a/	89,1	83,6	4,7	0,8	a/	67,7	65,0	0,9	a/	1,8	a/
Nov 2017 - Oct 2018	84,8	79,9	3,9	1,0	a/	89,5	84,0	4,7	0,8	a/	68,0	65,5	0,9		1,7	a/
Dic 2017 - Nov 2018	85,0	80,2	3,9	0,9		89,6	84,2	4,7	0,8	a/	68,6	66,2	0,9		1,5	a/
Ene 2018 - Dic 2018	85,5	80,6	3,9	0,9	a/	90,1	84,6	4,8	0,7	a/	68,9	66,6	0,9		1,4	a/
Feb 2018 - Ene 2019	85,7	80,9	4,0	0,8		90,2	84,7	4,8	0,7	a/	69,9	67,5	0,9		1,5	a/
Mar 2018 - Feb 2019	85,7	80,8	4,0	0,8		90,1	84,6	4,9	0,6	a/	69,6	67,3	0,9		1,5	a/
Abr 2018 - Mar 2019	85,8	80,9	4,1	0,8	a/	90,3	84,7	4,9	0,6	a/	69,5	67,2	0,9		1,4	a/
May 2018 - Abr 2019	85,8	80,9	4,1	0,8	a/	90,3	84,7	4,9	0,6	a/	69,5	67,2	0,9		1,4	a/
Jun 2018 - May 2019	85,9	81,0	4,1	0,9	a/	90,4	84,8	4,9	0,7	a/	69,5	67,1	1,0		1,4	a/
Jul 2018 - Jun 2019	85,7	80,8	4,0	0,8	a/	90,3	84,7	4,9	0,7	a/	68,9	66,7	1,0		1,3	a/
Ago 2018 - Jul 2019	85,6	80,8	4,0	0,8	a/	90,3	84,8	4,8	0,7	a/	68,5	66,3	1,0		1,3	a/
Set 2018 - Ago 2019	85,6	80,8	3,9	0,8	a/	90,3	84,8	4,7	0,7	a/	68,6	66,2	1,0		1,4	a/
Oct 2018 - Set 2019	85,5	80,7	4,0	0,9	a/	90,3	84,7	4,8	0,7	a/	68,3	65,9	1,0		1,3	a/
Nov 2018 - Oct 2019 P/	85,6	80,7	4,0	0,9	a/	90,2	84,6	4,8	0,8	a/	68,6	66,3	0,9		1,4	a/
				Diferer	icia c	on simila	r año anterior (p	untos porcentuales)							
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	0,8	0,8	0,1	-0,1		0,8	0,6	0,1	0,0		0,6	0,8	0,0		-0,3	

P/ Información prelimina

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%.

Gráfico N° 26 Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, por área de residencia Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

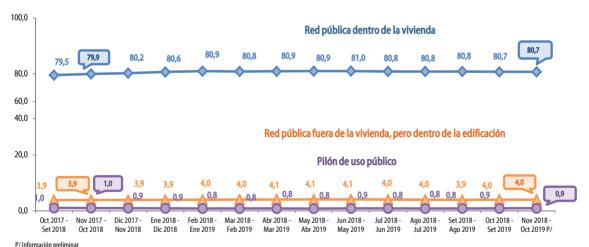


Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

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 (90,2%), siendo mayor que en el área rural (68,6%).

Gráfico N° 27
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

(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° 28 Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, por tipo de conexión Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)



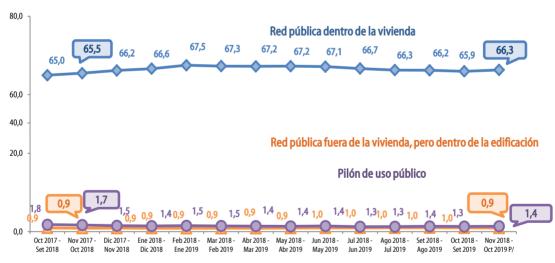
P/ Información preliminar

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 2018 - Octubre 2019

(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.

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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaie)

		N	lacional						Urbana							R	ural			
		Red	pública					Red	pública							Red	pública			
Año móvil	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de vivienda, p dentro de edificaci	pero e la	Pilór us públ	0	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de vivienda, dentro d edificaci	pero e la	Pilór us púb	0	Tot	al	Dentro o		Fuera de l vivienda, p dentro de edificació	ero la	Pilón us públ	0
							ln	dicadores anuale	es											
Oct 2017 - Set 2018	5,5	4,8	0,2	a/	0,5	a/	5,5	4,8	0,2	a/	0,6	a/	5,4	a/	5,0	a/	0,1	a/	0,3	a/
Nov 2017 - Oct 2018	5,5	4,9	0,2	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/
Dic 2017 - Nov 2018	5,5	4,8	0,2	a/	0,5	a/	5,4	4,8	0,2	a/	0,5	a/	5,5	a/	5,1	a/	0,1	a/	0,3	a/
Ene 2018 - Dic 2018	5,2	4,7	0,1	a/	0,4	a/	5,2	4,6	0,2	a/	0,4	a/	5,5	a/	5,1	a/	0,0	a/	0,3	a/
Feb 2018 - Ene 2019	5,1	4,6	0,1	a/	0,4	a/	5,1	4,6	0,2	a/	0,4	a/	4,9		4,6		0,0	a/	0,3	a/
Mar 2018 - Feb 2019	5,1	4,6	0,1	a/	0,4	a/	5,0	4,5	0,2	a/	0,4	a/	5,3		4,9		0,0	a/	0,3	a/
Abr 2018 - Mar 2019	5,1	4,6	0,1	a/	0,4	a/	5,0	4,4	0,2	a/	0,4	a/	5,6		5,1		0,0	a/	0,5	a/
May 2018 - Abr 2019	5,0	4,6	0,1	a/	0,3	a/	4,8	4,3	0,1	a/	0,4	a/	5,7		5,5		0,0	a/	0,3	a/
Jun 2018 - May 2019	5,0	4,5	0,1	a/	0,3	a/	4,8	4,2	0,2	a/	0,4	a/	5,9		5,6		0,0	a/	0,3	a/
Jul 2018 - Jun 2019	5,1	4,6	0,1	a/	0,3	a/	4,8	4,2	0,2	a/	0,4	a/	6,2		5,9		0,0	a/	0,2	a/
Ago 2018 - Jul 2019	5,1	4,7	0,1	a/	0,3	a/	4,8	4,3	0,2	a/	0,3	a/	6,5		6,2		0,1	a/	0,2	a/
Set 2018 - Ago 2019	5,1	4,7	0,1	a/	0,3	a/	4,7	4,3	0,2	a/	0,3	a/	6,4		6,1		0,0	a/	0,2	a/
Oct 2018 - Set 2019	5,2	4,8	0,2	a/	0,2	a/	4,7	4,4	0,2	a/	0,2	a/	6,7		6,4		0,1	a/	0,3	a/
Nov 2018 - Oct 2019 P/	5,1	4,7	0,2	a/	0,2	a/	4,7	4,3	0,2	a/	0,2	a/	6,7		6,4		0,1	a/	0,3	a/
					Diferer	ncia o	on simila	r año anterior (p	untos porcei	ntuales)									
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	-0,4	-0,1	0,0		-0,3	*	-0,9	-0,5	0,0		-0,3	*	1,3		1,4		0,0		-0,1	

P/ Información preliminar.

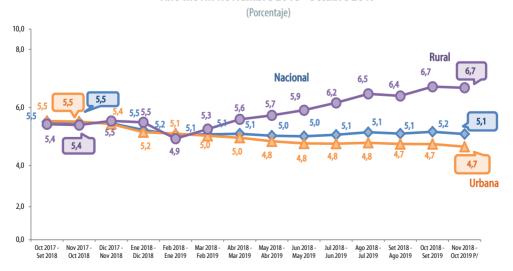
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

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.

Al transcurrir el tiempo la población que tiene agua proveniente de red pública no todos los días fue incrementándose en el área de residencia rural, el cual asciende al 6,7% en el año móvil al mes de octubre 2019. En tanto, en el área urbana esta proporción alcanza el 4,7% 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 2018 - Octubre 2019



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%.

4.1.2. Acceso diario a agua por red pública en el período 2014 - 2018

Cuadro N° 20 Perú: Población que consume aqua proveniente de red pública todos los días, según área de residencia, 2014 - 2018

(Porcentaje)

Área de residencia	201	4	2015		201	6	201	7	201	8	Difer (Puntos po	encia orcentuales)
											2018/2017	2018/2014
Nacional	87,6		88,2		89,2		89,4		90,7		1,3 *	3,1 ***
Todos los días	76,9		83,7		83,7		83,7		85,5		1,8 *	8,6 ***
Dentro de la vivienda	71,4		78,0		79,0		79,0		80,6		1,6 *	9,2 ***
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	3,9		4,2		3,7		3,8		3,9		0,1	0,1
Pilón de uso público	1,6		1,5		1,1		0,9		0,9	a/	0,0	-0,7 ***
No todos los días	4,5		4,5		5,4		5,7		5,2		-0,5	0,8
Urbana	93,6		93,9		94,5		94,4		95,3		0,9	1,7 ***
Todos los días	81,0		89,5		89,5		88,8		90,1		1,3	9,1 ***
Dentro de la vivienda	74,7		83,3		84,5		83,4		84,6		1,1	9,9 **
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	4,8		4,9		4,0		4,6		4,8		0,2	0,0
Pilón de uso público	1,5	a/	1,3		1,0		0,7	a/	0,7	a/	0,0	-0,8 **
No todos los días	4,4		4,4		5,0		5,6		5,2		-0,5	0,8
Rural	68,3		69,5		71,2		72,2		74,4		2,3	6,1 ***
Todos los días	63,6		64,5		64,4		66,1		68,9		2,8	5,3 **
Dentro de la vivienda	60,9		60,9		60,3		63,6		66,6		3,0	5,7 **
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	1,0	a/	1,8	a/	2,6	a/	1,1	a/	0,9		-0,3	-0,1
Pilón de uso público	1,7	a/	1,8	a/	1,4	a/	1,4	a/	1,4	a/	0,0	-0,3
No todos los días	4,7		5,0	a/	6,8		6,0		5,5	a/	-0,5	0,8

Nota1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

A nivel nacional, en el año 2018 se registró que la población que consume agua proveniente de red pública todos los días alcanzó el 85,5%. Por otro lado, la población que consume agua proveniente de red pública no todos los días de la semana fue el 5,2%.

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

Nota 2: 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 95%.

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 - 2018



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 (5,5%) la proporción de personas que no tienen agua por red pública todos los días es ligeramente superior al registrado en el área urbana (5,2%).

Gráfico N° 33
Perú - Rural: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, 2014 - 2018

(Porcentaje)



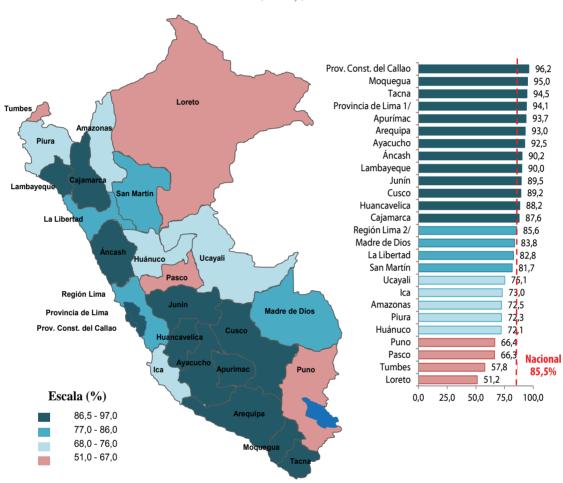
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática — Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

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

Al año 2018, más del 87% de la población de la Provincia Constitucional del Callao, Moquegua, Tacna, Provincia de Lima, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Áncash, Lambayeque, Junín, Cusco, Huancavelica y Cajamarca, consumen agua proveniente de la red pública todos los días de la semana. En tanto, la población de los departamentos de Puno, Pasco, Tumbes y Loreto, presentan menor proporción de población que consume agua por red pública todos los días, el cual está por debajo del 67%.

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

^{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.

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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaie)

Año móvil	Nacional	Urbana	Rural								
	Indicadores anual	es									
Oct 2017 - Set 2018	55,6	55,1	57,1								
Nov 2017 - Oct 2018	55,5	54,9	57,7								
Dic 2017 - Nov 2018	55,5	54,9	57,6								
Ene 2018 - Dic 2018	55,8	55,2	57,8								
Feb 2018 - Ene 2019	55,7	55,0	58,3								
Mar 2018 - Feb 2019	55,6	54,9	58,3								
Abr 2018 - Mar 2019	55,7	55,0	58,2								
May 2018 - Abr 2019	55,6	54,9	58,1								
Jun 2018 - May 2019	55,7	55,0	58,4								
Jul 2018 - Jun 2019	55,6	55,0	57,7								
Ago 2018 - Jul 2019	55,6	55,2	57,2								
Set 2018 - Ago 2019	55,8	55,3	57,4								
Oct 2018 - Set 2019	56,1	55,7	57,5								
Nov 2018 - Oct 2019 P/	56,4	55,9	58,3								
Diferencia con simi	Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)										
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	0,9	1,0	0,5								

En el año móvil noviembre 2018-octubre 2019 del total de población que informaron consumir agua proveniente de red pública todos los días de la semana, el 56,4% tienen este servicio las 24 horas del día, es decir 18 millones 252 mil 451 personas.

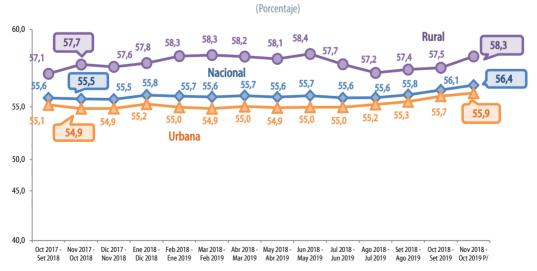
Según área de residencia, en el área urbana el 55,9% de la población que consume agua por red pública tiene el servicio las 24 horas del día, en tanto en el área rural representa el 58,3%.

P/Información preliminar

Nota: Red publica, 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° 35 Perú: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, por área de residencia Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

		Rec	d pública		
Año móvil	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón uso públi	
	Indica	adores anuale	S		
Oct 2017 - Set 2018	55,6	52,9	2,3	0,4	a/
Nov 2017 - Oct 2018	55,5	52,7	2,3	0,5	a/
Dic 2017 - Nov 2018	55,5	52,7	2,3	0,4	a/
Ene 2018 - Dic 2018	55,8	53,0	2,4	0,4	a/
Feb 2018 - Ene 2019	55,7	53,0	2,4	0,4	a/
Mar 2018 - Feb 2019	55,6	52,9	2,4	0,4	a/
Abr 2018 - Mar 2019	55,7	52,9	2,4	0,4	a/
May 2018 - Abr 2019	55,6	52,8	2,5	0,3	a/
Jun 2018 - May 2019	55,7	52,8	2,5	0,4	a/
Jul 2018 - Jun 2019	55,6	52,8	2,5	0,3	a/
Ago 2018 - Jul 2019	55,6	52,9	2,4	0,3	a/
Set 2018 - Ago 2019	55,8	53,1	2,3	0,4	a/
Oct 2018 - Set 2019	56,1	53,3	2,3	0,4	a/
Nov 2018 - Oct 2019 P/	56,4	53,7	2,3	0,4	a/
Diferencia con	similar af	io anterior (pu	untos porcentuale	s)	
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	0,9	1,0	-0,1	0,0	

El 56,4% de la población que se abastece de agua proveniente de red pública tienen agua las 24 horas del día, donde el 53,7% es agua dentro de la vivienda, el 2,3% fuera de la vivienda, pero dentro del edifico y el 0,4% pilón de uso público.

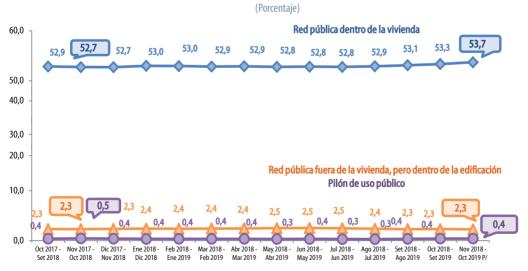
P/Información preliminar.

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 mavor al 15%.

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

Gráfico N° 36 Perú: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, por tipo de conexión Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



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.

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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

		Rec	l pública		
Año móvil	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	Pilón uso públi	
	Indi	cadores anuales			
Oct 2017 - Set 2018	55,1	52,1	2,7	0,3	a/
Nov 2017 - Oct 2018	54,9	51,8	2,8	0,3	a/
Dic 2017 - Nov 2018	54,9	51,8	2,8	0,3	a/
Ene 2018 - Dic 2018	55,2	52,0	2,9	0,3	a/
Feb 2018 - Ene 2019	55,0	51,9	2,8	0,3	a/
Mar 2018 - Feb 2019	54,9	51,7	2,9	0,3	a/
Abr 2018 - Mar 2019	55,0	51,8	2,9	0,3	a/
May 2018 - Abr 2019	54,9	51,7	3,0	0,2	a/
Jun 2018 - May 2019	55,0	51,7	3,0	0,2	a/
Jul 2018 - Jun 2019	55,0	51,8	3,0	0,3	a/
Ago 2018 - Jul 2019	55,2	52,1	2,8	0,3	a/
Set 2018 - Ago 2019	55,3	52,4	2,7	0,3	a/
Oct 2018 - Set 2019	55,7	52,6	2,7	0,3	a/
Nov 2018 - Oct 2019 P/	55,9	52,9	2,7	0,3	a/
Diferencia co	n similar a	año anterior (pu	ntos porcentuales)		
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	1,0	1,1	-0,1	0,0	

En el año móvil de referencia, en el área urbana del país el 55,9% de la población que consume agua proveniente de red pública tiene este servicio las 24 horas del día, de estos el 52,9% tiene dentro de la vivienda, el 2,7% fuera de la vivienda, pero dentro del edificio y el 0,3% pilón de uso público.

P/Información prelimina

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

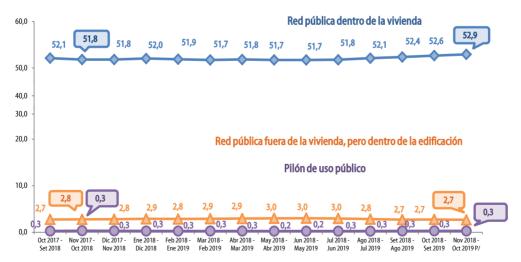
a/ Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de variación mayor al 15%.

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

Gráfico N° 37

Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, por tipo de conexión Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

(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.

Cuadro N° 24
Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, por tipo de conexión
Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

		Red				
Año móvil	Total	Dentro de la vivienda	Fuera de l vivienda, po dentro de edificació	ero la	Pilón de uso público	
	Indi	cadores anuales				
Oct 2017 - Set 2018	57,1	55,5	0,8	a/	0,8	a/
Nov 2017 - Oct 2018	57,7	56,1	0,7	a/	0,9	a/
Dic 2017 - Nov 2018	57,6	56,0	0,8	a/	0,8	a/
Ene 2018 - Dic 2018	57,8	56,5	0,7	a/	0,7	a/
Feb 2018 - Ene 2019	58,3	56,9	0,7	a/	0,7	a/
Mar 2018 - Feb 2019	58,3	56,9	0,7	a/	0,7	a/
Abr 2018 - Mar 2019	58,2	56,8	0,7	a/	0,7	a/
May 2018 - Abr 2019	58,1	56,7	0,7	a/	0,7	a/
Jun 2018 - May 2019	58,4	56,9	0,7	a/	0,8	a/
Jul 2018 - Jun 2019	57,7	56,5	0,7	a/	0,6	a/
Ago 2018 - Jul 2019	57,2	55,9	0,8	a/	0,5	a/
Set 2018 - Ago 2019	57,4	55,9	0,8	a/	0,7	a/
Oct 2018 - Set 2019	57,5	55,9	0,8		0,9	a/
Nov 2018 - Oct 2019 P/	58,3	56,6	0,7	a/	0,9	a/
Diferencia o	on similar a	año anterior (pu	ntos porcentu	iales)		
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	0,5	0,5	0,0		0,0	

En el área rural del país el 58,3% de la población que consume agua proveniente de red pública tiene este servicio las 24 horas del día, de estos el 56,6% tiene dentro de la vivienda, el 0,7% fuera de la vivienda, pero dentro del edificio y el 0,9% pilón de uso público.

P/Información preliminar

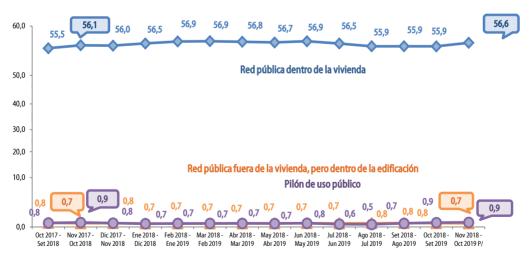
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

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° 38 Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, por tipo de conexión Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

(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.

Cuadro N° 25
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública,
por cantidad de horas
Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

A time and said	Red	Todos los	Las 24		Rango de horas							
Año móvil	pública	días	horas	Total	[1-3]	[4-7]	[8-12]	[13-17]	[18-23]			
Indicadores anuales												
Oct 2017 - Set 2018	89,9	84,4	55,6	28,8	7,1	7,8	7,5	4,2	2,3			
Nov 2017 - Oct 2018	90,3	84,8	55,5	29,3	7,1	7,9	7,8	4,2	2,2			
Dic 2017 - Nov 2018	90,5	85,0	55,5	29,6	7,4	8,4	7,6	4,1	2,1			
Ene 2018 - Dic 2018	90,7	85,5	55,8	29,7	7,6	8,2	7,5	4,2	2,2			
Feb 2018 - Ene 2019	90,8	85,7	55,7	30,1	7,9	8,1	7,7	4,2	2,1			
Mar 2018 - Feb 2019	90,8	85,7	55,6	30,0	8,0	8,1	7,7	4,2	2,0			
Abr 2018 - Mar 2019	90,9	85,8	55,7	30,0	8,2	8,0	7,6	4,4	1,9			
May 2018 - Abr 2019	90,8	85,8	55,6	30,2	8,2	8,0	7,6	4,4	1,9			
Jun 2018 - May 2019	90,9	85,9	55,7	30,2	8,2	8,1	7,6	4,5	1,8			
Jul 2018 - Jun 2019	90,8	85,7	55,6	30,1	8,1	7,9	7,7	4,4	2,0			
Ago 2018 - Jul 2019	90,7	85,6	55,6	30,0	8,1	7,9	7,7	4,2	2,1			
Set 2018 - Ago 2019	90,7	85,6	55,8	29,8	8,1	7,8	7,8	4,1	2,0			
Oct 2018 - Set 2019	90,7	85,5	56,1	29,5	8,0	7,9	7,6	4,0	2,0			
Nov 2018 - Oct 2019 P/	90,7	85,6	56,4	29,2	7,8	8,2	7,1	4,0	2,1			
	Difere	ncia con sin	nilar año	anterior (p	untos po	rcentual	es)					
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	0,4	0,8	0,9	-0,1	0,7	0,2	-0,7	-0,2	-0,1			

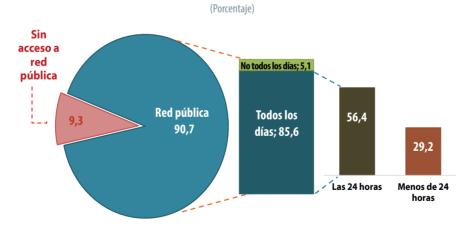
Población que tiene agua por red pública por horas

En el año de análisis, el 29,2% de la población que consume agua proveniente de red pública tiene agua por horas; así el 7,8% tienen entre 1 a 3 horas diarias, el 8,2% entre 4 a 7 horas, el 7,1% entre 8 a 12 horas, el 4,0% entre 13 a 17 horas y el 2,1% entre 18 a 23 horas diarias.

P/ Información preliminar.

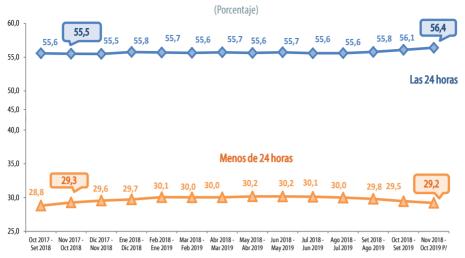
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática — Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 39 Perú: Población que consume agua proveniente de red pública Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



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 Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



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° 26 Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública, por cantidad de horas Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

Año móvil	Red	Todos los	Las 24			Rango	de horas		
Ano movii	pública	días	horas	Total	[1-3]	[4-7]	[8-12]	[13-17]	[18-23]
			Indicado	res anuales					
Oct 2017 - Set 2018	94,6	89,1	55,1	33,9	8,2	9,1	8,8	5,2	2,8
Nov 2017 - Oct 2018	95,0	89,5	54,9	34,6	8,2	9,3	9,2	5,2	2,7
Dic 2017 - Nov 2018	95,1	89,6	54,9	34,7	8,4	9,8	8,9	5,1	2,6
Ene 2018 - Dic 2018	95,3	90,1	55,2	34,9	8,6	9,6	8,8	5,2	2,7
Feb 2018 - Ene 2019	95,3	90,2	55,0	35,2	8,9	9,4	9,1	5,2	2,6
Mar 2018 - Feb 2019	95,2	90,1	54,9	35,3	9,0	9,5	9,0	5,2	2,5
Abr 2018 - Mar 2019	95,2	90,3	55,0	35,2	9,2	9,4	8,9	5,5	2,3
May 2018 - Abr 2019	95,1	90,3	54,9	35,4	9,2	9,5	8,9	5,4	2,4
Jun 2018 - May 2019	95,2	90,4	55,0	35,4	9,2	9,5	8,9	5,5	2,2
Jul 2018 - Jun 2019	95,1	90,3	55,0	35,3	9,1	9,3	9,0	5,5	2,5
Ago 2018 - Jul 2019	95,1	90,3	55,2	35,1	9,0	9,3	9,1	5,3	2,5
Set 2018 - Ago 2019	95,0	90,3	55,3	34,9	9,0	9,2	9,2	5,1	2,5
Oct 2018 - Set 2019	95,0	90,3	55,7	34,6	8,9	9,2	8,9	5,0	2,5
Nov 2018 - Oct 2019 P/	94,9	90,2	55,9	34,4	8,7	9,7	8,4	5,0	2,6
	Difere	ncia con sin	nilar año a	nterior (pui	ntos porc	entuale	s)		
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	-0,1	0,8	1,0	-0,2	0,5	0,3	-0,7	-0,2	-0,1

En el área urbana del país, del total de la población que consume agua por red pública y que tienen agua a diario, el 34,4% tienen agua por horas. Así, el 8,7% tienen entre 1 a 3 horas diarias, el 9,7% entre 4 y 7 horas, el 8,4% entre 8 a 12 horas, el 5,0% entre 13 a 17 horas y el 2,6% entre 18 a 23 horas diarias.

P/Información prelimina

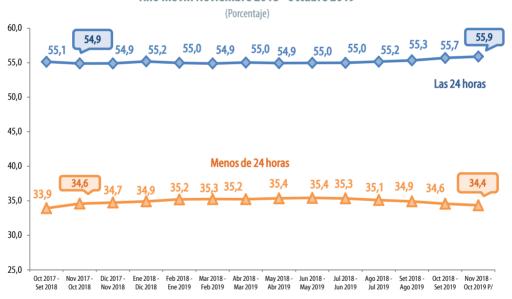
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática — Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico N° 41
Perú-Urbano: Población que consume agua proveniente de red pública
Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



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 2018 - Octubre 2019



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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

As a moderal	Red	Todos los	Las 24	Rango de horas										
Año móvil	pública	días	horas	Total	[1-3]		[4-	7]	[8-12]		[13-17]		[18-23]	
			Indicad	ores anu	ales									
Oct 2017 - Set 2018	73,1	67,7	57,1	10,6	3,3	a/	3,1		2,9	a/	0,8	a/	0,4	a/
Nov 2017 - Oct 2018	73,4	68,0	57,7	10,3	3,3		3,0		2,9		0,7	a/	0,4	a/
Dic 2017 - Nov 2018	74,1	68,6	57,6	11,0	3,6		3,3		3,0		0,7	a/	0,4	a/
Ene 2018 - Dic 2018	74,4	68,9	57,8	11,1	3,9		3,2		2,9		0,7	a/	0,3	a/
Feb 2018 - Ene 2019	74,8	69,9	58,3	11,6	4,5	a/	3,2		2,9		0,7	a/	0,3	a/
Mar 2018 - Feb 2019	74,9	69,6	58,3	11,3	4,5	a/	3,0		2,7	a/	0,7	a/	0,4	a/
Abr 2018 - Mar 2019	75,1	69,5	58,2	11,3	4,5	a/	2,9		2,7	a/	0,7	a/	0,3	a/
May 2018 - Abr 2019	75,2	69,5	58,1	11,4	4,6	a/	3,0		2,8	a/	0,7	a/	0,3	a/
Jun 2018 - May 2019	75,4	69,5	58,4	11,1	4,6	a/	2,9		2,7		0,6	a/	0,3	a/
Jul 2018 - Jun 2019	75,0	68,9	57,7	11,1	4,7	a/	2,7	a/	2,8		0,7	a/	0,3	a/
Ago 2018 - Jul 2019	75,0	68,5	57,2	11,3	4,8	a/	2,9	a/	2,7		0,5	a/	0,3	a/
Set 2018 - Ago 2019	75,0	68,6	57,4	11,1	4,6	a/	2,9	a/	2,7		0,6	a/	0,3	a/
Oct 2018 - Set 2019	75,0	68,3	57,5	10,7	4,7	a/	2,8	a/	2,5		0,5	a/	0,3	a/
Nov 2018 - Oct 2019 P/	75,3	68,6	58,3	10,3	4,6	a/	2,7	a/	2,3		0,4	a/	0,3	a/
	Dife	rencia con s	imilar año	anterior	(punt	os p	orcen	tual	es)					
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	1,8	0,6	0,5	0,0	1,3		-0,3		-0,6		-0,3		-0,1	

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 4,6% tienen entre 1 a 3 horas diarias, el 2,7% entre 4 a 7 horas, el 2,3% entre 8 a 12 horas, el 0,4% entre 13 a 17 horas y el 0,3% entre 18 a 23 horas diarias.

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° 43 Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



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.

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%.

Gráfico N° 44 Perú-Rural: Población que consume aqua proveniente de red pública, por cantidad de horas al día Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



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 - 2018

Cuadro N° 28 Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, según rango de horas al día y área de residencia, 2014 - 2018

Área de residencia	2014		2015		2016	5	201	7	201	8	Difer (Puntos po	
											2018/2017	2018/2014
Nacional	87,6		88,2		89,2		89,4		90,7		1,3 *	3,1 ***
Todos los días	76,9		83,7		83,7		83,7		85,5		1,8 *	8,6 ***
Las 24 horas	51,7		55,0		53,8		54,8		55,8		0,9	4,1 ***
Menos de 24 horas	25,1		28,7		30,0		28,9		29,7		0,8	4,6 ***
De 1 a 3	7,0		7,1		7,3		7,7		7,6		-0,1	0,6
De 4 a 7	6,9		7,6		7,9		7,6		8,2		0,6	1,3 **
De 8 a 12	6,0		7,6		8,2		7,5		7,5		0,0	1,5 **
De 13 a 17	3,7		4,5		4,5		4,3		4,2		-0,1	0,5
De 18 a 23	1,4		1,9		2,1		1,9		2,2		0,3	0,8 ***
No todos los días	4,5		4,5		5,4		5,7		5,2		-0,5	0,8
Urbana	93,6		93,9		94,5		94,4		95,3		0,9	1,7 ***
Todos los días	81,0		89,5		89,5		88,8		90,1		1,3	9,1 ***
Las 24 horas	50,8		55,1		54,3		54,7		55,2		0,5	4,4 ***
Menos de 24 horas	30,2		34,4		35,2		34,0		34,9		0,9	4,7 ***
De 1 a 3	8,5		8,3		8,4		8,7		8,6		-0,1	0,1
De 4 a 7	8,2		9,2		9,2		8,9		9,6		0,6	1,3 *
De 8 a 12	7,2		9,2		9,5		8,8		8,8		0,0	1,6 **
De 13 a 17	4,6		5,5		5,5		5,2		5,2		0,0	0,6
De 18 a 23	1,7		2,2		2,6		2,4		2,7		0,3	1,0 ***
No todos los días	4,4		4,4		5,0		5,6		5,2		-0,5	0,8
Rural	68,3		69,5		71,2		72,2		74,4		2,3	6,1 ***
Todos los días	63,6		64,5		64,4		66,1		68,9		2,8	5,3 **
Las 24 horas	54,8		54,6		52,0		55,1		57,8		2,7	3,1
Menos de 24 horas	8,9		9,9		12,4		11,0		11,1		0,1	2,2
De 1 a 3	2,3	a/	3,1		3,8		4,1		3,9		-0,2	1,6 **
De 4 a 7	2,7	a/	2,5	a/	3,5		2,7	a/	3,2		0,5	0,6
De 8 a 12	2,4	a/	2,4	a/	3,5		2,8		2,9		0,1	0,4
De 13 a 17	1,0	a/	1,2	a/	1,3	a/	1,1	a/	0,7	a/	-0,4	-0,2
De 18 a 23	0,5	a/	0,6	a/	0,2	a/	0,3	a/	0,3	a/	0,1	-0,1
No todos los días	4,7		5,0	a/	6,8		6,0		5,5	a/	-0,5	0,8

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario),
Nota 2: 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 caoso en la muestra para este nível no es sufficiente 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 2018, el 90,7% 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 85,5% tienen este servicio todos los días y el 5,2% no. De los que tiene agua todos los días, el 55,8% tiene el servicio las 24 horas y el 29,7% menos de 24 horas.

Gráfico N° 45 Perú: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, 2014 - 2018



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 95,3% de la población consume agua proveniente de red pública, de estos el 90,1% tienen agua a diario y el 5,2% no. Entre los que tienen agua todos los días, 55,2% tiene el servicio las 24 horas y el 34,9% menos de 24 horas.

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

En el área rural, el 68,9% tiene agua todos los días y el 5,5% no. Asimismo, entre los que cuentan con el servicio todos los días el 57,8% de la población cuenta con agua por red pública las 24 horas del día y el 11,1% menos de 24 horas.

Gráfico N° 47
Perú - Rural: Población que consume agua proveniente de red pública las 24 horas del día, 2014 - 2018

(Porcentaje)



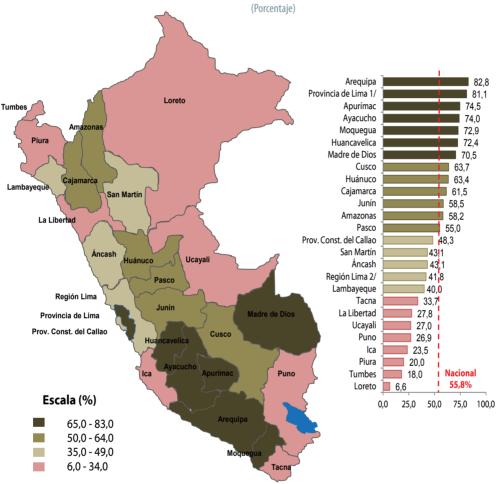
Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

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

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

En el año 2018, el 82,8% de la población del departamento de Arequipa y el 81,1% de la Provincia de Lima tienen agua proveniente de red pública las 24 horas al día, le siguen Apurímac con 74,5%, Ayacucho con 74,0%, Moquegua con 72,9%, Huancavelica con 72,4% y Madre de Dios con 70,5%. En tanto, en Ica, Piura, Tumbes y Loreto presentan menos del 24,0% 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, 2018



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.

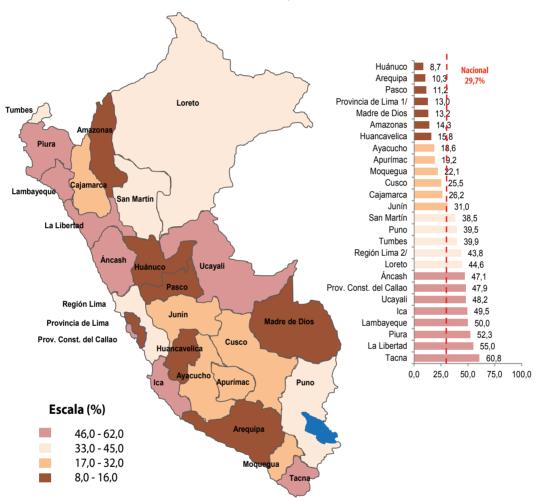
^{2/} Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.

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

En los departamentos de Áncash, Ucayali, Provincia Constitucional del Callao, Lambayeque, Ica, Piura, La Libertad y Tacna más del 45% 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, Amazonas y Huancavelica, la proporción de población que tiene agua por red pública por horas es menor al 16%.

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

^{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.





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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaie)

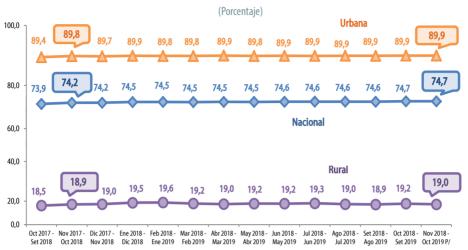
Año móvil	Nacional	Urbana	Rural
	Indicadores anuale	es	
Oct 2017 - Set 2018	73,9	89,4	18,5
Nov 2017 - Oct 2018	74,2	89,8	18,9
Dic 2017 - Nov 2018	74,2	89,7	19,0
Ene 2018 - Dic 2018	74,5	89,9	19,5
Feb 2018 - Ene 2019	74,5	89,8	19,6
Mar 2018 - Feb 2019	74,5	89,8	19,2
Abr 2018 - Mar 2019	74,5	89,9	19,0
May 2018 - Abr 2019	74,5	89,8	19,2
Jun 2018 - May 2019	74,6	89,9	19,2
Jul 2018 - Jun 2019	74,6	89,9	19,3
Ago 2018 - Jul 2019	74,6	89,9	19,0
Set 2018 - Ago 2019	74,6	89,9	18,9
Oct 2018 - Set 2019	74,7	89,9	19,2
Nov 2018 - Oct 2019 P/	74,7	89,9	19,0
Diferencia con sim	ilar año anterior (p	ountos porcentu	ıales)
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	0,5	0,2	0,0

P/ Información preliminar.

Nota: Red de alcantanilado 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 2018 - octubre 2019, el 74,7% 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 24 millones 186 mil 79 personas.

Según área de residencia, este tipo de sistema de eliminación de excretas es mayor en el área urbana (89,9%) que lo registrado en el área rural (19,0%).

Gráfico N° 50 Perú: Población que accede a red pública de alcantarillado, por área de residencia Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



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 2018 - Octubre 2019

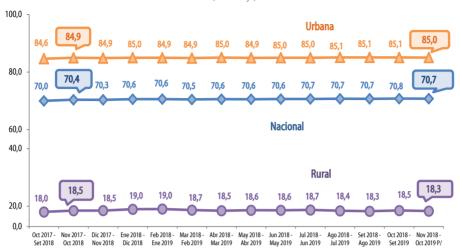
(Porcentaje)

Año móvil	Nacional	Urbana	Rural							
	Indicadores anu	ales								
Oct 2017 - Set 2018	70,0	84,6	18,0							
Nov 2017 - Oct 2018	70,4	84,9	18,5							
Dic 2017 - Nov 2018	70,3	84,9	18,5							
Ene 2018 - Dic 2018	70,6	85,0	19,0							
Feb 2018 - Ene 2019	70,6	84,9	19,0							
Mar 2018 - Feb 2019	70,5	84,9	18,7							
Abr 2018 - Mar 2019	70,6	85,0	18,5							
May 2018 - Abr 2019	70,6	84,9	18,6							
Jun 2018 - May 2019	70,6	85,0	18,6							
Jul 2018 - Jun 2019	70,7	85,0	18,7							
Ago 2018 - Jul 2019	70,7	85,1	18,4							
Set 2018 - Ago 2019	70,7	85,1	18,3							
Oct 2018 - Set 2019	70,8	85,1	18,5							
Nov 2018 - Oct 2019 P/	70,7	85,0	18,3							
Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)										
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	0,4	0,1	-0,1							

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

El 70,7% de la población del país accede al sistema de alcantarillado por red pública dentro de la vivienda. En el área urbana el 85,0% de la población cuenta con este servicio y en el área rural el 18,3%.

Gráfico N° 51 Perú: Población que accede a red pública de alcantarillado dentro de la vivienda, por área de residencia Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019



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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

Año móvil	Nacional	Urbana	Rural								
	Indicadores an	uales									
Oct 2017 - Set 2018	3,9	4,8	0,5	a/							
Nov 2017 - Oct 2018	3,9	4,8	0,4	a/							
Dic 2017 - Nov 2018	3,9	4,9	0,5	a/							
Ene 2018 - Dic 2018	3,9	4,9	0,5	a/							
Feb 2018 - Ene 2019	3,9	4,9	0,5	a/							
Mar 2018 - Feb 2019	4,0	5,0	0,5	a/							
Abr 2018 - Mar 2019	4,0	4,9	0,6	a/							
May 2018 - Abr 2019	4,0	4,9	0,6	a/							
Jun 2018 - May 2019	4,0	4,9	0,6	a/							
Jul 2018 - Jun 2019	4,0	4,9	0,6	a/							
Ago 2018 - Jul 2019	3,9	4,8	0,6	a/							
Set 2018 - Ago 2019	3,9	4,8	0,6	a/							
Oct 2018 - Set 2019	4,0	4,9	0,6	a/							
Nov 2018 - Oct 2019 P/	4,0	4,9	0,6	a/							
Diferencia con si	Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)										

P/ Información preliminar

Nov 2017 - Oct 2018/

Nov 2018 - Oct 2019

Al 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%.

0,1

0,2

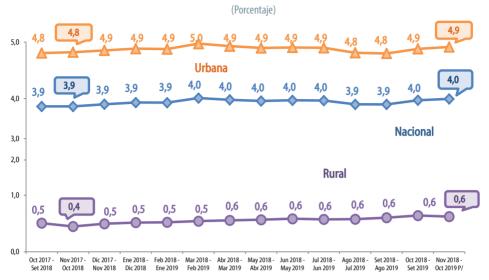
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática — Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

0,1

El 4,0% 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 4,9% de la población cuenta con este servicio y en el área rural el 0,6%.

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 2018 - Octubre 2019



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 2018 - Octubre 2019

(Porcentaie)

Año móvil	Total	Letrina	Pozo séptico	Pozo ciego o negro	Río, acequia o canal	No tiene
	l	ndicadores	anuales			
Oct 2017 - Set 2018	26,1	2,5	5,7	9,0	1,2	7,9
Nov 2017 - Oct 2018	25,8	2,4	5,6	9,0	1,2	7,6
Dic 2017 - Nov 2018	25,8	2,4	5,6	8,9	1,2	7,7
Ene 2018 - Dic 2018	25,5	2,5	5,6	8,7	1,1	7,5
Feb 2018 - Ene 2019	25,5	2,6	5,6	8,8	1,1	7,5
Mar 2018 - Feb 2019	25,5	2,6	5,5	8,9	1,1	7,4
Abr 2018 - Mar 2019	25,5	2,5	5,6	8,8	1,1	7,4
May 2018 - Abr 2019	25,5	2,4	5,6	8,9	1,1	7,4
Jun 2018 - May 2019	25,4	2,4	5,5	9,0	1,2	7,4
Jul 2018 - Jun 2019	25,4	2,3	5,5	9,0	1,2	7,4
Ago 2018 - Jul 2019	25,4	2,1	5,6	9,1	1,2	7,4
Set 2018 - Ago 2019	25,4	2,2	5,6	9,0	1,3	7,4
Oct 2018 - Set 2019	25,3	2,1	5,6	9,0	1,2	7,3
Nov 2018 - Oct 2019 P/	25,3	2,2	5,7	8,8	1,2	7,3
Diferencia	con simil	ar año ant	erior (pun	tos porcentu	ales)	
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	-0,5	-0,2	0,1	-0,2	0,0	-0,3

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 25,3% 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 (8,8%), pozo séptico (5,7%), letrina (2,2%), por río, acequia o canal (1,2%) y el 7,3% 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 2018 - Octubre 2019

Año móvil	Total	Letrina		Pozo séptico	Pozo ciego o negro	Río, acequia o canal	No tiene					
Indicadores anuales												
Oct 2017 - Set 2018	10,6	0,4	a/	1,2	4,4	1,2	3,4					
Nov 2017 - Oct 2018	10,2	0,4	a/	1,1	4,3	1,2	3,2					
Dic 2017 - Nov 2018	10,3	0,4	a/	1,2	4,3	1,1	3,3					
Ene 2018 - Dic 2018	10,1	0,4	a/	1,2	4,2	1,1	3,3					
Feb 2018 - Ene 2019	10,2	0,4	a/	1,2	4,2	1,1	3,3					
Mar 2018 - Feb 2019	10,2	0,3	a/	1,2	4,1	1,1	3,4					
Abr 2018 - Mar 2019	10,1	0,4	a/	1,3	4,0	1,0	3,4					
May 2018 - Abr 2019	10,2	0,4	a/	1,3	4,0	1,1	3,4					
Jun 2018 - May 2019	10,1	0,3	a/	1,2	4,0	1,1	3,4					
Jul 2018 - Jun 2019	10,1	0,3	a/	1,2	4,1	1,1	3,5					
Ago 2018 - Jul 2019	10,1	0,3	a/	1,3	4,1	1,1	3,4					
Set 2018 - Ago 2019	10,1	0,2	a/	1,3	4,1	1,2	3,4					
Oct 2018 - Set 2019	10,1	0,3	a/	1,3	4,0	1,1	3,3					
Nov 2018 - Oct 2019 P/	10,1	0,3	a/	1,3	4,0	1,1	3,4					
Diferencia	con simi	lar año	ante	rior (punto	s porcenti	uales)						
Nov 2017 - Oct 2018/ Nov 2018 - Oct 2019	-0,2	-0,1		0,2	-0,3	-0,1	0,1					

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

P/Información preliminar

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

Cuadro N° 34 Perú-Rural: Población sin acceso a red pública de alcantarillado Año móvil: Noviembre 2018 - Octubre 2019

(Porcentaje)

Río,

Año móvil	Total	Letrina	séptico	o negro	acequia o canal		tiene
		Indicadore	es anuales				
Oct 2017 - Set 2018	81,5	9,7	21,7	25,1	1,2	a/	23,8
Nov 2017 - Oct 2018	81,1	9,6	21,4	25,6	1,1	a/	23,3
Dic 2017 - Nov 2018	81,0	9,6	21,5	25,4	1,2	a/	23,3
Ene 2018 - Dic 2018	80,5	10,0	21,6	24,9	1,2	a/	22,8
Feb 2018 - Ene 2019	80,4	10,4	21,2	25,3	1,1	a/	22,4
Mar 2018 - Feb 2019	80,8	10,5	21,0	26,1	1,1	a/	22,1
Abr 2018 - Mar 2019	81,0	10,3	21,3	26,2	1,2	a/	22,0
May 2018 - Abr 2019	80,8	9,9	21,0	26,6	1,4		21,8
Jun 2018 - May 2019	80,8	10,0	20,9	26,8	1,5		21,6
Jul 2018 - Jun 2019	80,7	9,7	20,8	26,8	1,5	a/	21,9
Ago 2018 - Jul 2019	81,0	8,9	21,4	27,1	1,5		22,1
Set 2018 - Ago 2019	81,1	9,2	21,6	26,8	1,6	a/	21,9
Oct 2018 - Set 2019	80,8	8,8	21,5	27,0	1,5		21,9

Nov 2018 - Oct 2019 P/ 81,0 9,3 21,7 26,6 21,9 Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales) Nov 2017 - Oct 2018/ 0,0 -0.3 0.2 1.0 0.4 -1.4 Nov 2018 - Oct 2019

P/Información preliminar.

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

En el año móvil noviembre 2018-octubre 2019, el 81,0% de la población del área rural del país no tienen sistema de red pública de alcantarillado y eliminan las excretas mediante pozo séptico (21,7%), por pozo ciego o negro (26,6%), mediante letrina (9,3%) y el 21,9% no tienen ningún tipo de 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

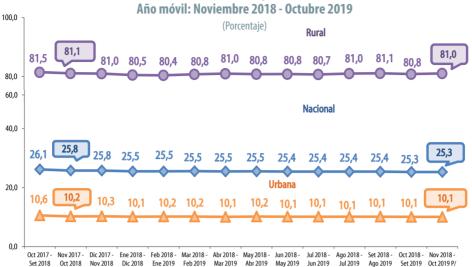
a/Los resultados son considerados referenciales porque el número de casos en la muestra para este nivel no es suficiente y representan un coeficiente de

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%.

Gráfico N° 53 Perú: Población sin acceso a red pública de alcantarillado



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 2012 – 2018

Cuadro N° 35 Perú: Población con formas de eliminar las excretas, según área de residencia, 2012 - 2018 (Porcentaje)

Formas de eliminar excretas	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		encia rcentuales)
								2018/2017	2018/2012
Nacional	100,0	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	74,5	1,7	10,4 **
Dentro de la vivienda	60,2	62,2	62,8	66,4	68,7	69,0	70,6	1,6	10,3 **
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	3,9	4,2	4,0	3,7	3,1	3,9	3,9	0,1	0,0
Sin red de alcantarillado	35,9	33,7	33,2	29,9	28,2	27,2	25,5	-1,7	-10,4 **
Letrina	2,3	1,8	1,8	2,1	2,2	1,9	2,5	0,6 **	0,2
Pozo séptico	9,3	8,3	8,0	8,0	6,9	6,1	5,6	-0,5	-3,6 **
Pozo ciego o negro	11,2	11,0	11,2	8,5	9,3	9,6	8,7	-0,8	-2,5 **
Río, acequia o canal	1,3	1,2	1,3	1,3	1,1	1,2	1,1	-0,1	-0,2
No tiene	11,7	11,4	10,9	9,9	8,7	8,4	7,5	-0,8 *	-4,2 **
Urbana	100,0	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	89,9	1,1	8,2 *
Dentro de la vivienda	76,7	77,9	78,5	82,2	84,2	84,0	85,0	1,0	8,3 *
Fuera de la vivienda (dentro del edificio)	5,0	5,3	5,1	4,7	3,9	4,8	4,9	0,1	-0,1
Sin red de alcantarillado	18,3	16,7	16,4	13,1	11,9	11,3	10,1	-1,1	-8,2 *
Letrina	1,0	0,6	0,6 a/	0,6	0,4 a/	0,3	0,4 a/	0,1	-0,6 *
Pozo séptico	3,1	2,5	2,1	1,9	1,4	1,2	1,2	0,0	-1,9 *
Pozo ciego o negro	7,1	6,8	6,8	5,0	5,3	4,9	4,2	-0,7	-2,9 *
Río, acequia o canal	1,4	1,2	1,4	1,4	1,2	1,3	1,1	-0,2	-0,3
No tiene	5,7	5,6	5,4	4,2	3,6	3,6	3,3	-0,3	-2,5 **
Rural	100,0	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	19,5	2,0	8,3 **
Dentro de la vivienda	10,6	13,0	12,8	14,3	16,5	16,8	19,0	2,2	8,3 **
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/	0,5 a/	-0,2	0,0
Sin red de alcantarillado	88,9	86,5	86,9	85,3	83,0	82,5	80,5	-2,0	-8,3 *
Letrina	6,4	5,7	5,6	7,1	8,0	7,3	10,0	2,7 **	3,6 *
Pozo séptico	27,9	26,2	26,6	28,2	25,2	23,5	21,6	-1,9	-6,3 *
Pozo ciego o negro	23,6	23,8	25,0	20,3	23,1	25,7	24,9	-0,9	1,3
Río, acequia o canal	1,3 a/	1,4 a/	1,1 a/	1,1 a/	0,9 a/	0,9 a/	1,2 a/	0,3	0,0
No tiene	29,7	29,4	28,5	28,6	25,8	25,0	22,8	-2,2	-6,9 *

Nota: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

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%

En el año 2018, el 74,5% de la población reside en viviendas que tienen el servicio de desagüe por red pública, donde el 70,6% tienen red pública dentro de la vivienda y el 3,9% fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación. En tanto, el 25,5% de la población reside en viviendas que no tienen sistema de alcantarilldo por red pública y el 8,7% eliminan las excretas a través de pozo ciego o negro, el 5,6% por pozo séptico, el 2,5% por letrina, el 1,1% por río o acequia y el 7,5% no tienen ningún tipo de eliminación de excretas. Según área de residencia, en el área urbana el 89,9% de la población reside en viviendas con servicio de desagüe por red pública (85,0% dentro de la vivienda); en tanto en el área rural el 19,5% de la población reside en viviendas que tiene red pública de alcantarillado (19,0% dentro de la vivienda).

Gráfico N° 54 Perú: Población con acceso a red pública de alcantarillado, según área de residencia, 2012 - 2018



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 2018, el 25,5% de la población del país no accede al servicio de saneamiento por red pública. Esta proporción se eleva al 80,5% en la población del área rural, en tanto en el área urbana registra 10,1%.

Gráfico N° 55 Perú: Población sin acceso a red pública de alcantarillado, según área de residencia, 2012 - 2018

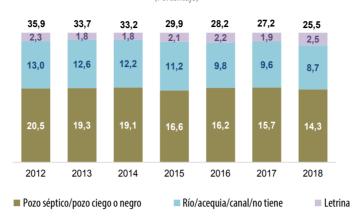


Nota: Sin acceso a red de alcantarillado incluye, letrina, pozo séptico, pozo ciego o negro, río, acequia, canal o no tiene servicio higiénico.

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 - 2018

(Porcentaje)



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

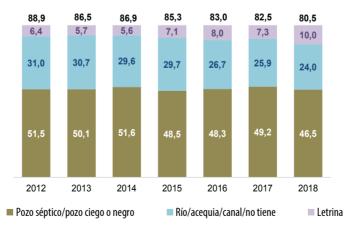
Gráfico N° 57
Perú-Urbano: Población sin acceso a red pública de alcantarillado, 2012 - 2018

(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 - 2018 (Porcentaje)

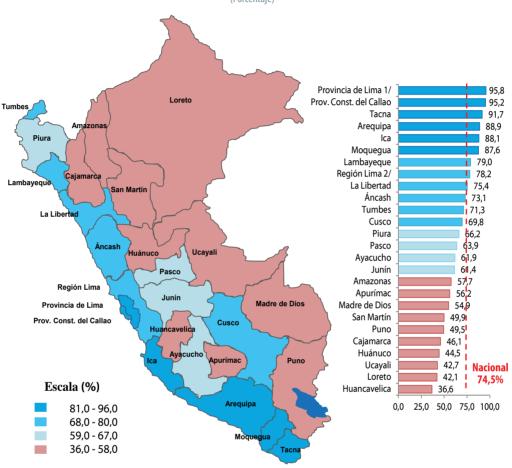


5.1.3. Acceso a red pública de alcantarillado según departamento

La población de la Provincia de Lima tiene alta cobertura del servicio de alcantarillado por red pública (95,8%), seguido por los residentes de la Provincia Constitucional del Callao (95,2%), Tacna (91,7%), Arequipa (88,9%), Ica (88,1%) y Moquegua (87,6%). En tanto, se observa una baja cobertura de este servicio en Cajamarca (46,1%), Huánuco (44,5%), Ucayali (42,7%), Loreto (42,1%) y Huancavelica (36,6%).

Gráfico N° 59
Perú: Población con acceso a red pública de alcantarillado, según departamento, 2018

(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.



Cuadro N° 01
Perú: Población que consume agua proveniente de red pública, según ámbito geográfico, 2013 - 2018

(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Dife (Puntos po	rencia orcentuales)
							2018/2017	2018/2013
Total	86,1	87,6	88,2	89,2	89,4	90,7	1,3 *	4,6 ***
Lima Metropolitana 1/	94,7	95,0	95,5	96,7	95,5	96,6	1,2	1,9
Resto de país	82,1	84,1	84,8	85,6	86,5	87,9	1,3	5,8 ***
Área de residencia								
Urbana	93,4	93,6	93,9	94,5	94,4	95,3	0,9	1,8 ***
Rural	63,2	68,3	69,5	71,2	72,2	74,4	2,3	11,3 ***
Región natural								
Costa	92,1	92,9	93,4	94,2	93,9	95,0	1,1	2,9 ***
Costa urbana	93,6	94,4	94,6	95,3	95,0	96,0	1,0	2,4 ***
Costa rural	63,8	63,7	68,7	71,8	70,7	73,7	3,0	9,8 *
Sierra	81,6	84,8	85,4	86,3	87,3	88,7	1,4	7,2 ***
Sierra urbana	95,1	95,3	95,7	95,8	95,9	96,6	0,7	1,5 *
Sierra rural	68,2	74,2	74,6	76,1	77,8	79,7	1,9	11,5 ***
Selva	71,3	71,2	72,6	74,2	74,7	76,5	1,7	5,2 **
Selva urbana	88,4	83,9	84,8	86,0	86,7	87,3	0,6	-1,1
Selva rural	47,5	53,0	54,5	56,3	56,0	58,9	3,0	11,4 **
Departamento								
• Amazonas	82,9	83,2	85,0	85,1	87,5	85,8	-1,7	2,8
Áncash	92,8	93,6	93,8	96,3	96,6	97,1	0,5	4,4 **
Apurímac	93,3	93,9	93,2	92,0	95,2	94,9	-0,4	1,5
Arequipa	93,1	93,3	95,1	95,1	95,3	96,6	1,3	3,5 **
Ayacucho	90,2	90,7	93,2	95,2	92,8	95,3	2,5	5,1 **
Cajamarca	76,6	86,4	84,3	82,4	86,0	89,7	3,8	13,2 ***
Prov. Const. del Callao	96,1	95,1	95,6	95,8	96,1	96,8	0,6	0,7
Cusco	89,8	91,8	93,3	92,4	94,8	93,3	-1,5	3,5
Huancavelica	83,3	85,2	88,6	87,4	89,4	90,1	0,8	6,8 *
Huánuco	61,4	70,6	70,6	75,8	75,6	76,1	0,5	14,6 ***
lca	92,3	91,7	92,7	92,0	92,7	93,3	0,6	1,0
Junín	87,9	90,5	91,0	91,8	90,7	92,4	1,7	4,5
La Libertad	87,3	90,8	90,7	91,6	91,4	91,9	0,4	4,6 **
Lambayeque	85,7	86,9	89,2	90,2	92,3	93,1	0,9	7,5 ***
Lima	93,7	94,3	94,7	96,2	95,0	96,3	1,4	2,7 **
Provincia de Lima 2/	94,6	95,0	95,5	96,8	95,4	96,6	1,2	2,0
Región Lima 3/	85,0	87,8	87,4	89,7	90,8	93,5	2,7	8,5 ***
Loreto Madre de Dios	55,8	52,4	52,8	53,4	55,2	56,6	1,4	0,9
Moquegua	82,5	81,4	84,8	87,0	88,0	87,7	-0,3 1.1	5,2 3,5 **
Pasco	94,7	95,5 76.2	96,7 79.6	96,5	97,0 92.7	98,1	1,1	3,5 ^^ 13,1 ***
Piura	73,6 83,2	76,3 85,1	78,6 84,5	78,3 84,3	82,7 85,9	86,7 88,3	4,0 2.5	5,2 *
Puno	61,9	65,2	64,6	64,3 67,7	66,9	69,9	2,5 3,0	8,0
San Martín	79,8	80,8	83,2	67,7 87,7	87,1	69,9 87,7	3,0 0,6	o,u 7,9 **
Tacna	94,8	94,9	96,1	96,0	96,1	97,7	1,6	2,9
Tumbes	83,1	86,6	84,6	82,8	81,1	78,7	-2,3	-4,4
Ucayali	74,0	61,2	68,8	68,6	72,8	76,1	3,4	2,1

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

Nota 2: 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.

Cuadro N° 02
Perú: Población sin acceso a agua por red pública, según ámbito geográfico, 2013 - 2018

(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2013		2014		2015		2016		2017		2018		Difer (Puntos po	encia rcentuales)
													2018/2017	2018/2013
Total	13,9		12,4		11,8		10,8		10,6		9,3		-1,3 *	-4,6 ***
Lima Metropolitana 1/	5,3		5,0		4,5	a/	3,3	a/	4,5	a/	3,4	a/	-1,2	-1,9
Resto de país	17,9		15,9		15,2		14,4		13,5		12,1		-1,3	-5,8 ***
Área de residencia														
Urbana	6,6		6,4		6,1		5,5		5,6		4,7		-0,9	-1,8 ***
Rural	36,8		31,7		30,5		28,8		27,8		25,6		-2,3	-11,3 ***
Región natural														
Costa	7,9		7,1		6,6		5,8		6,1		5,0		-1,1	-2,9 ***
Costa urbana	6,4		5,6		5,4		4,7		5,0		4,0		-1,0	-2,4 ***
Costa rural	36,2		36,3		31,3		28,2		29,3		26,3		-3,0	-9,8 *
Sierra	18,4		15,2		14,6		13,7		12,7		11,3		-1,4	-7,2 ***
Sierra urbana	4,9		4,7		4,3		4,2		4,1		3,4		-0,7	-1,5 *
Sierra rural	31,8		25,8		25,4		23,9		22,2		20,3		-1,9	-11,5 ***
Selva Selva urbana	28,7		28,8		27,4		25,8		25,3		23,5		-1,7	-5,2 **
Selva urbana Selva rural	11,6 52,5		16,1 47,0		15,2 45,5		14,0 43,7		13,3 44,0		12,7 41,1		-0,6 -3,0	1,1 -11,4 **
	32,3		47,0		43,3		43,7		44,0		41,1		-3,0	-11,4 ^^
Departamento														
Amazonas	17,1	a/	16,8	a/	15,0	a/	14,9	a/	12,5	a/	14,2	a/	1,7	-2,8
Áncash	7,2	a/	6,4	a/	6,2	a/	3,7	a/	3,4	a/	2,9	a/	-0,5	-4,4 **
Apurímac	6,7	a/	6,1	a/	6,8	a/	8,0	a/	4,8	a/	5,1	a/	0,4	-1,5
Arequipa	6,9	a/	6,7	a/	4,9	a/	4,9	a/	4,7	a/	3,4	a/	-1,3	-3,5 **
Ayacucho	9,8	a/	9,3	a/	6,8	a/	4,8	a/	7,2	a/	4,7	a/	-2,5	-5,1 **
Cajamarca Prov. Const. del Callao	23,4	- 1	13,6	a/	15,7	- 1	17,6	- 1	14,0	- 1	10,3	a/	-3,8	-13,2 ***
Cusco	3,9	a/	4,9	a/	4,4	a/	4,2	a/	3,9	a/	3,2	a/	-0,6	-0,7
Huancavelica	10,2	a/	8,2	a/	6,7	a/	7,6	a/	5,2	a/	6,7	a/	1,5	-3,5 -6,8 *
Huánuco	16,7 38,6	a/	14,8 29,4	a/	11,4 29,4	a/	12,6 24,2	a/	10,6 24,4	a/	9,9 23,9	a/	-0,8 -0,5	-0,6 *** -14,6 ***
Ica	7,7	a/	8,3	2/	7,3		8,0	a/	7,3	a/	6,7	a/	-0,5 -0,6	-14,0 -1,0
Junín	12,1	a/ a/	9,5	a/ a/	7,3 9,0	a/	8,2	a/ a/	7,3 9,3	a/ a/	7,6	a/	-0,0 -1,7	-1,0 -4,5
La Libertad	12,7	u,	9,2	u,	9,3	u/	8,4	u,	8,6	u/	8,1	a/	-0,4	-4,6 **
Lambayeque	14,3		13,1		10,8		9,8	a/	7,7	a/	6,9	a/	-0,9	-7,5 ***
Lima	6,3		5,7		5,3		3,8	a/	5,0	u,	3,7	a/	-1,4	-2,7 **
Provincia de Lima 2/	5,4	a/	5,0	a/	4,5	a/	3,2	a/	4,6	a/	3,4	a/	-1,2	-2,0
Región Lima 3/	15,0		12,2	a/	12,6	a/	10,3	a/	9,2	a/	6,5	a/	-2,7	-8,5 ***
Loreto	44,2		47,6		47,2		46,6		44,8		43,4		-1,4	-0,9
Madre de Dios	17,5	a/	18,6		15,2	a/	13,0	a/	12,0	a/	12,3	a/	0,3	-5,2
Moquegua	5,3	a/	4,5	a/	3,3	a/	3,5	a/	3,0	a/	1,9	a/	-1,1	-3,5 **
Pasco	26,4		23,7		21,4		21,7		17,3		13,3	a/	-4,0	-13,1 ***
Piura	16,8		14,9		15,5		15,7		14,1		11,7	a/	-2,5	-5,2 *
Puno	38,1		34,8		35,4		32,3		33,1		30,1		-3,0	-8,0
San Martín	20,2		19,2		16,8	a/	12,3	a/	12,9	a/	12,3	a/	-0,6	-7,9 **
Tacna	5,2	a/	5,1	a/	3,9	a/	4,0	a/	3,9	a/	2,3	a/	-1,6	-2,9
Tumbes	16,9		13,4		15,4		17,2		18,9		21,3		2,3	4,4
Ucayali	26,0		38,8		31,2		31,4		27,2		23,9		-3,4	-2,1

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

Nota 2: 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.

Cuadro N° 03
Perú: Población que consume agua con nivel de cloro adecuado (≥0,5mg/l) proveniente de red pública, según ámbito geográfico, 2010 - 2018

Ámbito geográfico	201	0	201	1	201	2	201	3	201	4	201	5	201	б	201	7	201	В .			rencia orcentua 2018/	ales) /2010
Total	25,3		24,1		25,3		27,6		28,2		28,1		31,5		33,1		36,3		3,2	***	11,0	***
Lima Metropolitana 1/ Resto de país	55,4 13,7		59,1 12,6		58,9 13,1		65,4 15,3		61,7 15,6		60,1 15,6		64,0 18,0		65,7 19,3		70,6 22,0		4,9 2,6	** ***	15,2 8,3	***
Área de residencia																						
Urbana	34,7		33,4		34,5		37,8		37,7		37,2		41,1		42,7		46,5		3,8	***	11,8	***
Rural	0,8	a/	0,5	a/	0,6	a/	0,7	a/	1,2	a/	1,0	a/	1,4		1,8		2,2		0,4		1,4	***
Región natural																						
Costa	38,4		36,4		37,4		41,3		40,5		40,1		44,2		46,0		50,5		4,5	***	12,1	***
Costa urbana	21,7		16,3		15,7		20,4		18,8		19,2		22,2		24,1		29,4		5,3	***	7,7	***
Costa rural	1,0	a/	2,7	a/	2,4	a/	2,0	a/	3,5	a/	2,5	a/	3,1	a/	2,2	a/	3,7	a/	1,6		2,7	**
Sierra	12,3		12,9		13,6		15,5		17,1		16,9		18,8		19,7		21,8		2,1		9,5	***
Sierra urbana	25,5		27,2		28,1		31,3		33,1		32,2		35,2		35,7		38,1		2,4		12,6	***
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		2,2		0,2		1,3	**
Selva		-1		-,		٠,		٠,		٠,		-,		٠,								***
Selva urbana	7,8		8,3		9,7		9,7		9,8		10,0		12,4		14,0		14,6		0,6		6,8	***
Selva urbana Selva rural	14,0	2/	14,8	2/	16,8	- /	16,5	2/	16,2	2/	16,5	2/	20,5	2/	22,4	- /	23,1	- /	0,6		9,0	**
Selva Tulai	0,3	a/	0,2	a/	0,3	a/	0,3	a/	0,7	a/	0,4	a/	0,4	a/	0,9	a/	1,2	a/	0,3		1,0	
Departamento																						
Amazonas	5,0	a/	5,7	a/	3,8	a/	3,3	a/	2,6	a/	4,9	a/	6,7	a/	6,9	a/	7,6	a/	0,8		2,7	
Åncash	26,8		9,9	a/	10,6	a/	15,0	a/	12,2	a/	13,6	a/	20,2		22,9		23,6		0,7		-3,2	
Apurímac	3,0	a/	3,5	a/	2,1	a/	6,6	a/	3,5	a/	4,1	a/	7,0	a/	7,8	a/	14,2	a/	6,4	*	11,1	***
Arequipa	37,1		34,7		43,2		44,8		50,3		51,8		51,1		49,3		51,2		2,0		14,2	***
Ayacucho	8,7	a/	15,4	a/	23,8		18,8		26,7		23,6		28,0		26,7		27,8		1,1		19,0	***
Cajamarca	2,9	a/	0,8	a/	1,7	a/	6,1	a/	5,4	a/	4,7	a/	5,1	a/	6,9	a/	8,0	a/	1,1		5,1	**
Prov. Const. del Callao	61,8		68,9		58,0		71,1		63,5		67,6		69,3		76,0		75,5		-0,5		13,6	***
Cusco	18,9	- /	23,7	- 1	20,9	- 1	27,0	. ,	24,9	. ,	16,1	- 1	27,0	. ,	29,5	- 1	35,2	- 1	5,7		16,3	***
Huancavelica Huánuco	2,9	a/	8,5	a/	6,2	a/	4,8	a/	6,3	a/	8,8	a/	11,9	a/	10,3	a/	12,2	a/	1,9		9,2	**
lca	12,2	a/	15,8	a/	12,9	a/	16,2	2/	16,9		19,8	2/	20,4	2/	20,0	-/	20,8		0,8	**	8,6	***
Junín	5,3 14,7	a/	7,7 16,5	a/	3,0 13,2	a/	5,1 16,2	a/	,		6,9	a/	5,2	a/	9,8 21,9	a/	17,2		7,3 -0,5		11,8	*
La Libertad	14,7	a/ a/	9,4	a/	8,3	a/ a/	12,6		16,6 9,3	a/	18,4 12,9		18,4 16,7		16,1		21,4 21,9		-0,3 5,8	*	6,7 7,7	**
Lambayeque	7,5	a/	8,9	a/	5,1	a/	4,5	a/	3,6	a/	5,8	a/	9,1	a/	7,9	a/	15,8		7,9	***	8,3	***
Lima	50,7	a/	53,3	a/	54,4	a/	59,6	a/	57,9	a/	55,5	a/	59,6	a/	60,7	a/	65,9		5,1	**	15,2	***
Provincia de Lima 2/	54,7		57,9		59,0		64,8		61,5		59,3		63,4		64,6		70,1		5,5	**	15,4	***
Región Lima 3/	18,7	a/	20,5	a/	16,4	a/	20,9		27,9		23,9		26,6		25,1		26,1		1,0		7,4	
Loreto	9,0	a/	5,6	a/	7,9	a/	8,8	a/	8,3	a/	8,5	a/	7,8	a/	9.7	a/	12,0		2,3		3,0	
Madre de Dios	57,1		39,0		48,8		60,1		59,2		53,3		56,6		57,7		55,2		-2,4		-1,9	
Moquegua	42,9		33,7		40,8		58,1		57,2		56,9		56,1		61,2		60,1		-1,1		17,2	***
Pasco	4,1	a/	0,5	a/	1,1	a/	0,3	a/			0,2	a/	1,3	a/	3,1	a/	3,2	a/	0,1		-1,0	
Piura	9,0	a/	8,7	a/	13,0		16,7		10,2		10,0		10,4		15,0		19,9		4,9		10,9	***
Puno	7,1	a/	2,8	a/	3,8		6,0	a/			9,2	a/	11,2	a/	11,9	a/	12,9		1,0		5,8	**
San Martín	8,4	a/	15,9	a/	19,8		8,8		8,5	a/	10,1	a/	13,8	a/	15,4		13,0		-2,4		4,5	
Tacna	50,0		52,2		62,6		68,6		77,1		77,5		68,5		73,8		73,1		-0,7		23,0	***
Tumbes	33,7		9,1	a/	4,8	a/	10,1	a/	13,0	a/	18,1		26,9		27,2		23,6		-3,5		-10,1	*
Ucayali	5,6	a/	6,8	a/	5,3	a/	6,3	a/	4,9	a/	6,3	a/	11,9	a/	11,1	a/	14,4	a/	3,3		8,8	***

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

Nota 2: 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%.

 $^{^{\}star\star\star}$ 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.

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 - 2018

(Porcentaje)

Diferencia Ámbito geográfico 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2018 (Puntos porcentuales) 2018/2017 2018/2010 Total 21.1 20.5 21,3 18.1 19.3 21,3 15,8 15,0 -5.1 16.0 1.0 Lima Metropolitana 1/ 26,3 22.0 23.5 19.1 24.0 26,8 17,5 17,1 15,4 -1,7 -10,9 *** Resto de país 19.1 20.1 20,5 17,8 17,5 19.1 15,0 14,1 16,3 2,1 -2,8 Área de residencia *** Hrhana 28,2 27,8 28,1 24,0 25,0 27,0 19,9 18,6 19,2 0,6 -9,0 Rural 2,6 2,4 a/ 3,2 2,5 3,0 2,9 3,2 5,2 2,0 *** 2,6 *** Región natural Costa 27,0 27,8 27,5 24,8 26,4 29,2 20,6 18,9 18,0 -0,8 -9,0 *** *** Costa urbana 31,5 37.2 35,6 33,6 32.1 34,8 27.2 23,0 25,0 2,0 -6,5 Costa rural 5,2 a/ 8,8 a/ 7,2 7,7 7,8 a/ 10,2 a/ 4,4 6,9 8,6 a/ 1,7 3,4 a/ Sierra 15.4 14,2 15.8 12.3 12.2 13,2 11,0 12.0 14,1 2,2 -1,3 Sierra urbana 29,9 28,4 29,8 22,8 21.8 22,0 18.2 19.6 22.0 2,4 -7,9 Sierra rural 2.8 a/ 1.7 a/ 3.1 a/ 2.3 2.8 4.2 3.2 3.4 5.9 2.5 3.1 Selva 13,0 10,8 12,0 9,3 10,2 11,4 8,3 6,8 8,2 1.4 -4,8 Selva urhana 22,9 18,5 19,8 16,5 17,7 12,8 10,8 12,0 1,2 -10,9 15.7 Selva rural 0,8 a/ 1,2 a/ 1,7 0.4 a/ 1,2 a/ 2,1 a/ 1,4 0,7 a/ 1,5 a/ 0,7 0,7 Departamento Amazonas 3,8 5,1 5,9 5,4 6,0 2,5 5,1 -0,3 5.4 a/ 5.5 2.6 Áncash 29,2 32,2 24,3 27,1 27,2 21,7 15,2 14.2 a/ 15.1 0.1 1.0 Apurímac 12,6 9,6 7,5 11,4 a/ 12,1 10,2 a/ 5,9 12,0 a/ 15,1 3,1 2,5 a/ a/ a/ Arequipa 30.5 31,0 25.6 23.6 19.3 20,1 19.8 24,3 21,4 -2,9 -9,1 Avacucho 17.0 -7.5 19.8 9.0 a/ 8,1 a/ 10.6 a/ 10.8 a/ 9.5 a/ 13.7 a/ 12.2 -1.5 Caiamarca 7.6 10.8 7.3 a/ 8,2 a/ 11.8 a/ 49 a/ 5,2 a/ a/ a/ 10.3 a/ 11.9 1,6 4,6 Prov. Const. del Callao 22.8 15.4 24.1 15.2 24.3 23.2 15.2 11.8 15.6 3.7 -7.3 *** Cusco 21.9 27.6 -0.9 16.7 26.8 14.5 14.3 13.8 12.8 -9.1 14.6 a/ Huancavelica *** 7,3 2,0 8,5 6,3 7,0 12,1 18,3 17,4 27,8 10,4 20,6 a/ a/ a/ a/ a/ a/ a/ a/ Huánuco *** 8,9 6,6 a/ 8,5 5,1 6,5 2,9 a/ 5,4 2,1 2,7 0,6 -6,1 a/ a/ a/ a/ a/ lca 29,1 20,1 *** 21.6 16.6 16.2 17.4 10.3 11.9 18.4 6,5 -10,8 lunín 20,8 20,7 25,1 18,8 19,3 1,0 15.6 13.7 13,1 18.4 -1,4 La Libertad 14,1 23.5 20,4 27.3 20.7 24,7 19,0 18.8 20.5 1,7 6,4 Lambayeque 45,8 49.5 54.5 54.6 52.6 49.9 41.3 35.5 35,0 -0,5 -10,8 Lima 23,4 22.4 197 17 2 26,0 23.6 26.8 17.8 15.5 -1.7 -10,5 Provincia de Lima 2/ 22.8 26.7 23.4 19.6 23.9 27.2 17.8 17.7 15.4 -2.3 -11,3 Región Lima 3/ 19.4 20.3 23.0 20.4 20.8 17.6 12.5 16.4 3.9 -3.9 24.1 a/ a/ a/ Loreto 14.2 12.0 a/ 15.3 6.9 10.7 3.8 -3.5 a/ 11.6 13.2 15.8 8.4 a/ Madre de Dios 3,0 22,2 a/ 14,5 2,9 7,1 11,9 a/ 4,6 3,6 a/ 5,8 2,2 2,7 a/ a a/ a/ a/ Moquegua 20.8 22.5 16,8 8.0 a/ 11,1 a/ 8,5 a/ 10,5 a/ 8.3 a/ 11,2 a/ 2,9 -9,6 Pasco 2,3 1,5 2.6 4,4 2.2 0.8 4.1 a/ 2.7 a/ 6,1 3.4 3.5 Piura 24,9 27,4 21,7 16,6 20,3 22,8 18,7 15,9 18,6 2,7 -6,3 Puno 16,6 a/ 22,8 19,6 15,4 19.5 14,6 a/ 10,2 a/ 8,5 a/ 17,5 9,0 0,8 San Martín 12.8 a/ 9.1 a/ 8,1 13,9 a/ 12.6 a/ 11,6 a/ 7,9 a/ 7,2 a/ 8,4 1,2 -4,4 Tacna 32.3 23.0 18.5 14.4 a/ 8.1 a/ 8.7 a/ 12.2 6.8 a/ 7,6 a/ 0,9 -24,7 Tumbes 16.3 383 39.6 40.0 359 35.7 16.2 13.7 20.9 7.2 45

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

23.6

Nota 2: 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.

7.7

a/

8.1

6,2

a/

a/

11,7

6.9

a/

6.7

a/

10.1

a/

3.3

a/

-13.6

Ucayali

10.0

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.

Cuadro N° 05
Perú: Población que consume agua potable proveniente de red pública, según ámbito geográfico, 2013 - 2018

(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2013		2014		2015		2016		2017		2018			rencia orcentuales)
													2018/2017	2018/2013
Total	65,6		65,0		65,8		66,6		67,4		68,4		1,1	2,8 **
Lima Metropolitana 1/	92,8		94,0		94,5		95,3		94,9		95,9		1,0	3,1 **
Resto de país	53,1		51,5		52,3		53,0		54,3		55,3		1,0	2,2
Área de residencia														
Urbana	83,3		82,8		83,5		83,7		84,1		85,2		1,1	1,9 *
Rural	10,6		7,9		7,4		8,8		9,2		8,5		-0,7	-2,1
Región natural														
Costa	84,3		84,5		85,7		85,8		86,3		88,2		1,9	3,9 ***
Costa urbana	88,1		88,5		89,1		89,3		89,9		91,7		1,8	3,6 ***
Costa rural	12,8	a/	7,8	a/	17,6	a/	12,9	a/	10,9	a/	11,4	a/	0,6	-1,4
Sierra	45,0		42,8		41,8		43,6		44,8		44,5		-0,3	-0,5
Sierra urbana	78,3		76,2		75,0		75,6		76,0		75,1		-0,9	-3,2
Sierra rural	12,2		8,8		7,1		9,1		10,1		9,4		-0,7	-2,8
Selva	37,1		36,3		39,1		39,8		40,0		40,1		0,1	3,0
Selva urbana	60,2		57,7		63,3		62,2		61,8		62,0		0,2	1,8
Selva rural	4,9	a/	5,6	a/	3,2	a/	5,8	a/	5,7	a/	4,4	a/	-1,3	-0,5
Departamento														
Amazonas	24,6		22,1		25,6		25,4		26,5		27,6		1,1	3,0
Áncash	62,3		58,4		60,9		55,9		51,4		60,5		9,1	-1,8
Apurímac	33,1		34,4		28,2		40,0		53,1		39,8		-13,3 **	6,7
Arequipa	85,8		82,5		83,2		84,4		85,8		88,2		2,4	2,4
Ayacucho	50,3		61,2		59,0		72,4		85,2		74,3		-10,8 **	24,0 ***
Cajamarca	27,6		28,5		21,2		23,2		23,6		23,9		0,3	-3,7
Prov. Const. del Callao	93,5		94,8		94,7		94,5		95,5		96,3		0,8	2,8
Cusco	64,4		56,0		54,9		58,6		56,8		54,6		-2,3	-9,9
Huancavelica	23,5		15,3	a/	18,5	a/	19,2	a/	18,7	a/	20,9	a/	2,2	-2,6
Huánuco	26,6		26,2		28,9		27,5		28,7		29,0		0,3	2,4
lca	77,3		76,4		75,4		68,0		75,9		77,5		1,6	0,2
Junín	50,3		50,4		53,0		49,9		46,9		42,5		-4,4	-7,8
La Libertad	60,1		57,8		61,2		61,6		65,5		67,2		1,7	7,2
Lambayeque	75,1		70,6		70,5		71,8		72,2		73,1		0,9	-2,0
Lima	89,7		91,1		92,2		93,0		92,8		94,0		1,3	4,3 ***
Provincia de Lima 2/	92,7		93,9		94,5		95,4		94,8		95,8		1,0	3,1 **
Región Lima 3/	61,0		63,5		69,3		69,0		72,4		76,2		3,8	15,2 ***
Loreto Madro do Dios	43,6		41,2		44,3		44,2		45,0		45,7		0,7	2,1
Madre de Dios	66,0		56,0		60,0		63,9		61,6		61,1		-0,4	-4,9
Moquegua Pasco	75,5 27.5		73,5		76,2		75,0 25.3		74,1 26.1		75,0		0,9	-0,5 2.1
Piura	27,5 50.5		27,7 51.5		22,9 52.6		25,3		26,1		29,6		3,5	2,1 12,0 **
Puno	50,5 42,4		51,5 39,3		52,6 38,3		55,3 37,0		55,4 39,1		62,6 39,8		7,2 0,7	-2,6
San Martín	42,4		39,3 42,0		30,3 43,4		37,0 47,8		39,1 44,5		46,3			
Tacna	86,6		90,4		90,6		88,6		86,6		40,3 86,9		1,8 0,3	3,7 0,3
Tumbes	78,9		82,5		80,4		77,2		77,4		74,6		-2,8	-4,3
Ucayali	35,3		27,8		40,5		37,4		40,4		42,7		2,3	-4,5 7,5

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

Nota 2: 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%.

 $^{1/\}operatorname{Comprende}\operatorname{la}\operatorname{provincia}\operatorname{de}\operatorname{Lima}\operatorname{y}\operatorname{la}\operatorname{Provincia}\operatorname{Constitucional}\operatorname{del}\operatorname{Callao}.$

^{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.

Cuadro N° 06
Perú: Población que consume agua no potable proveniente de red pública, según ámbito geográfico, 2013 - 2018

(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2013		2014		2015		2016		2017		2018			rencia rcentuales)	
													2018/2017	2018/2013	3
Total	20,5		22,6		22,4		22,6		22,0		22,3		0,3	1,8	
Lima Metropolitana 1/	1,9	a/	1,0	a/	1,0	a/	1,4	a/	0,6	a/	0,8	a/	0,2	-1,2	
Resto de país	29,0		32,6		32,4		32,6		32,2		32,6		0,4	3,6	**
Área de residencia															
Urbana	10,2		10,7		10,3		10,8		10,2		10,1		-0,2	-0,1	
Rural	52,5		60,4		62,1		62,4		62,9		65,9		3,0	13,4	**
Región natural															
Costa	7,8		8,4		7,7		8,4		7,6		6,8		-0,8	-1,0	
Costa urbana	5,6		6,0		5,5		6,0		5,1		4,3		-0,8	-1,3	
Costa rural	51,0		55,9		51,1		58,9		59,8		62,2		2,4	11,2	
Sierra	36,6		42,1		43,6		42,7		42,5		44,2		1,7	7,7	**
Sierra urbana	16,8		19,1		20,7		20,3		19,9		21,5		1,6	4,7	*
Sierra rural	56,1		65,4		67,5		66,9		67,7		70,3		2,6	14,2	**
Selva	34,2		34,9		33,5		34,4		34,7		36,4		1,7	2,2	
Selva urbana	28,1		26,2		21,6		23,9		24,8		25,3		0,4	-2,9	
Selva rural	42,6		47,5		51,3		50,5		50,3		54,5		4,2	11,9	**
Departamento														,	
Amazonas	58,3		61,1		59,4		59,7		61,0		58,2		-2,8	-0,1	
Áncash	30,5		35,2		32,9		40,3		45,2		36,6		-8,6	6,1	
Apurímac	60,3		59,5		64,9		52,0		42,1		55,0		12,9 **	-5,2	
Arequipa	7,2	a/	10,8	a/	11,9	a/	10,7	a/	9,4	a/	8,3	a/	-1,1	1,1	
Ayacucho	39,9		29,4		34,2		22,8		7,7	a/	21,0		13,3 ***	-18,9	**
Cajamarca	49,0		57,9		63,1		59,2		62,4		65,9		3,5	16,9	**
Prov. Const. del Callao	2,5	a/	0,3	a/	0,9	a/	1,2	a/	0,6	a/	0,5	a/	-0,2	-2,1	
Cusco	25,3		35,8		38,4		33,8		37,9		38,7		0,8	13,4	*
Huancavelica	59,8		69,8		70,1		68,1		70,6		69,2		-1,4	9,4	
Huánuco	34,8		44,4		41,7		48,3		46,9		47,1		0,2	12,2	*
lca	14,9	a/	15,3	a/	17,3	a/	24,0		16,8	a/	15,8	a/	-1,0	0,9	
Junín	37,6		40,2		38,0		41,9		43,8		49,9		6,1	12,4	*
La Libertad	27,3		33,0		29,5		30,0		25,9		24,7		-1,3	-2,6	
Lambayeque	10,6	a/	16,2	a/	18,7		18,5	a/	20,1	a/	20,1		0,0	9,5	*
Lima	4,0		3,3	a/	2,6	a/	3,2	a/	2,2	a/	2,3	a/	0,1	-1,7	*
Provincia de Lima 2/	1,9	a/	1,1	a/	1,0	a/	1,5	a/	0,5	a/	0,8	a/	0,2	-1,1	
Región Lima 3/ Loreto	24,0	- /	24,3	a/	18,1	a/	20,7	a/	18,5	a/	17,4	a/	-1,1	-6,6	
Madre de Dios	12,2 16,5	a/ a/	11,2 25,4	a/	8,5 24,9	a/	9,2 23,1	a/	10,3 26,5	a/	11,0 26,6	a/	0,7	-1,2	*
Moquegua	19,2	d/	22,0	a/		2/	•	2/	,		,		0,1	10,0	
Pasco	46,0		48,6	d/	20,4 55,7	a/	21,5 53,0	a/	22,8 56,6		23,1 57,1		0,3 0,6	3,9 11,1	
Piura	32,6		33,6		31,9		29,0		30,5		25,8		-4,7	-6,9	
Puno	19,5	a/	26,0		26,3		30,7		27,8		30,1		-4,7 2,4	-0,9 10,6	*
San Martín	37,1	a,	38,8		39,8		39,9		42,6		41,4		-1,2	4,3	
Tacna	8,2	a/	4,5	a/	5,6	a/	7,4	a/	9,5	a/	10,8	a/	1,3	2,6	
Tumbes	4,2	a/	4,2	a/	4,2	a/	5,6	a/	3,7	a/	4,1	a/	0,5	0,0	
Ucayali	38,7	-,	33,4	٠,	28,4	٠,	31,1		32,3		33,4		1,1	-5,3	

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

Nota 2: 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.

Cuadro N° 07 Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días, según ámbito geográfico, 2014 - 2018

Ámbito geográfico	2014	2015	2016	2017	2018	Difer (Puntos po	rencia rcentuales)
						2018/2017	2018/2014
Total	76,9	83,7	83,7	83,7	85,5	1,8 *	8,6 ***
Lima Metropolitana 1/	84,9	93,6	94,5	92,0	94,3	2,3	9,5 ***
Resto de país	73,1	79,0	78,6	79,7	81,2	1,5	8,1 ***
Área de residencia							
Urbana	81,0	89,5	89,5	88,8	90,1	1,3	9,1 ***
Rural	63,6	64,5	64,4	66,1	68,9	2,8	5,3 **
Región natural							
Costa	79,9	87,8	88,4	87,1	88,9	1,8	9,0 ***
Costa urbana	81,6	89,8	90,3	88,8	90,6	1,8	9,0 ***
Costa rural	47,0	46,4	49,0	50,3	50,7	0,4	3,7
Sierra	77,5	82,5	81,5	83,4	84,9	1,5	7,4 ***
Sierra urbana	83,4	92,6	91,4	91,9	92,5	0,5	9,0 ***
Sierra rural	71,5	71,8	71,0	73,9	76,2	2,3	4,7 *
Selva	62,1	68,9	69,0	69,5	71,9		9.8 ***
Selva urbana	71,5	80,5	80,0	81,4	81,5	2,4 0,0	10,0 ***
Selva rural	48,6	51,6	52,3	50,7	56,3	0,0 5,6	7,7
	10,0	31,0	32,3	30,1	30,3	3,0	,,,
Departamento Amazonas	70.0	71.5	60.0	74.0	72.5	1.0	2.4
Áncash	70,0	71,5 86.9	68,9	74,2	72,5	-1,8	2,4
Ancasii Apurímac	85,0 89,1	86,9 91,5	86,1 90,8	88,8	90,2 93,7	1,4	5,2
Arequipa	82,3	91,5 91,2	90,8 91,1	94,8 92,1	93,7	-1,0	4,6 * 10,7 ***
Ayacucho	86,2	91,2	89,6	92,1	93,0	1,0 1,6	6,3 **
Cajamarca	80,7	82,9	80,2	81,8	92,5 87,6	5,9	6,9
Prov. Const. del Callao	85,6	93,1	92,8	93,4	96,2	2,8 *	10,6 ***
Cusco	84,2	90,5	88,5	90,2	89,2	-1,0	5,0
Huancavelica	81,6	86,9	83,7	87,5	88,2	0,7	6,6
Huánuco	65,0	68,1	71,4	70,9	72,1	1,2	7,1
lca	66,6	77,0	73,9	74,5	73,0	-1,5	6,5
Junín	80,6	88,3	88,3	87,9	89,5	1,6	8,9 **
La Libertad	74,6	80,0	78,3	80,7	82,8	2,0	8,1 **
Lambayeque	78,4	87,3	88,3	89,5	90,0	0,5	11,6 ***
Lima	83,8	92,6	93,7	91,0	93,3	2,3	9,6 ***
Provincia de Lima 2/	84,8	93,6	94,7	91,9	94,1	2,2	9,3 ***
Región Lima 3/	73,8	82,9	84,0	82,4	85,6	3,2	11,8 **
Loreto	42,8	49,7	47,4	49,8	51,2	1,3	8,3
Madre de Dios	72,4	81,7	83,2	84,5	83,8	-0,7	11,4 **
Moquegua	89,1	90,5	90,6	93,1	95,0	1,8	5,9 *
Pasco	52,5	61,5	59,6	63,6	66,3	2,6	13,8 **
Piura	64,4	68,5	70,1	69,9	72,3	2,5	7,9
Puno	60,1	63,5	64,9	64,7	66,4	1,7	6,3
San Martín	68,8	78,2	81,3	79,5	81,7	2,1	12,9 ***
Tacna	85,5	93,2	93,4	94,7	94,5	-0,2	9,0 **
Tumbes	69,4	66,1	67,2	61,0	57,8	-3,2	-11,5 *
Ucayali	54,4	67,9	67,9	72,0	75,1	3,1	20,7 ***

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

Nota 2: 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.

Cuadro N° 08 Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días las 24 horas, según ámbito geográfico, 2014 - 2018

Ámbito geográfico	2014		2015		2016		2017		2018			encia rcentuales)
											2018/2017	2018/2014
Total	51,7		55,0		53,8		54,8		55,8		0,9	4,1 ***
Lima Metropolitana 1/	70,2		76,2		76,9		75,6		77,8		2,2	7,6 ***
Resto de país	43,1		45,1		42,8		44,9		45,2		0,3	2,1
Área de residencia												
Urbana	50,8		55,1		54,3		54,7		55,2		0,5	4,4 ***
Rural	54,8		54,6		52,0		55,1		57,8		2,7	3,1
Región natural	,-		,-		,-		,:		,-		2,,	3,.
Costa	F0 F		54.4		FF 1		E4.0		FF 0			F 2 **
Costa urbana	50,5		54,4		55,1		54,8		55,8 57.1		0,9	5,3 **
Costa rural	51,9		56,0		56,6 25.1	-/	56,3	-/	57,1		0,9	5,2 **
Costa furai	23,3		23,1		25,1	a/	24,2	a/	26,2		2,0	2,9
Sierra	60,1		62,3		57,5		60,5		61,8		1,3	1,8
Sierra urbana	54,9		60,0		55,0		56,2		56,4		0,1	1,5
Sierra rural	65,3		64,7		60,2		65,3		68,1		2,8	2,8
Selva	36,2		39,5		38,5		40,6		40,7		0,1	4,5
Selva urbana	34,0		39,0		36,9		40,8		39,4		-1,4	5,4
Selva rural	39,2		40,3		41,0		40,3		42,8		2,5	3,6
Damantan anta			10,0		,-		,-		,-		2,3	3,3
Departamento	50.2		F7.6		FF 0		60.2		50.2			
Amazonas	58,2		57,6		55,0		60,3		58,2		-2,1	0,0
Áncash	46,3		43,9		42,2		45,0		43,1		-2,0	-3,2
Apurímac	74,9		78,8		64,5		69,9		74,5		4,7	-0,4
Arequipa	70,4		79,0		82,6		84,4		82,8		-1,7	12,4 ***
Ayacucho	76,4		82,0		64,9		71,0		74,0		2,9	-2,5
Cajamarca Prov. Const. del Callao	58,8		58,3		55,5		57,5		61,5		4,0	2,6
Cusco	47,7		54,0		48,6		50,1		48,3		-1,8	0,6
Huancavelica	71,7		70,5		63,3		63,3		63,7		0,4	-8,0
Huánuco	66,9		70,1		66,0		72,0		72,4		0,5	5,5
Ica	56,1	-/	62,3	-/	61,4	-/	63,6	-/	63,4		-0,2	7,3
Junín	12,8	a/	15,3	a/	11,1 55,6	a/	19,2	a/	23,5		4,4	10,7 **
La Libertad	57,0 22,7		61,4 27,2				59,7		58,5 27,8		-1,2	1,4
Lambayeque	41,8				22,6 45,0		28,3 41,8		40,0		-0,5 1.0	5,1
Lima	69,8		39,5 75,3		76,8				40,0 77,6		-1,8	-1,8
Provincia de Lima 2/	72,8		73,3 78,7		80,0		75,4 78,5		77,0 81,1		2,1	7,8 *** 8,4 ***
Región Lima 3/	40,7		41,7		44,4		45,0		41,8		2,7 -3,3	1,1
Loreto	7,2	a/	9,0	a/	6,4	a/	9,7	a/	6,6	a/	-3,3 -3,2	-0,7
Madre de Dios	57,4	a/	67,3	a/	71,5	a/	70,9	a/	70,5	a,	-3,2 -0,3	-0,7 13,2 **
Moquegua	63,1		65,7		66,0		66,7		72,9		6,2	9,8
Pasco	42,5		48,4		45,2		50,4		55,0		4,6	12,5 **
Piura	17,0		18,8		18,9		19,0		20,0		1,0	3,0
Puno	26,4		25,4		24,8		25,6		26,9		1,0	0,5
San Martín	35,9		37,5		44,3		42,7		43,1		0,4	7,2
Tacna	57,4		53,6		41,2		31,1		33,7		2,6	-23,7 ***
Tumbes	23,1		23,7		22,7		19,3	a/	18,0	a/	-1,3	-5,2
Ucayali	20,0		24,0		20,5		24,4		27,0	~	2,5	7,0

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

Nota 2: 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.

Cuadro N° 09 Perú: Población que consume agua proveniente de red pública todos los días menos de 24 horas, según ámbito geográfico, 2014 - 2018

Ámbito geográfico	2014		2015		2016		2017		2018		Difer (Puntos po	encia rcentuales)
											2018/2017	2018/2014
Total	25,1		28,7		30,0		28,9		29,7		0,8	4,6 ***
Lima Metropolitana 1/	14,6		17,4		17,7		16,4		16,5		0,1	1,9
Resto de país	30,0		34,0		35,8		34,8		36,1		1,2	6,0 ***
Área de residencia												
Urbana	30,2		34,4		35,2		34,0		34,9		0,9	4,7 ***
Rural	8,9		9,9		12,4		11,0		11,1		0,1	2,2
Región natural												
Costa	29,4		33,3		33,2		32,3		33,1		8,0	3,7 **
Costa urbana	29,7		33,8		33,7		32,6		33,5		0,9	3,8 *
Costa rural	23,7	a/	23,3		23,9	a/	26,1		24,5		-1,6	0,8
Sierra	17,5		20,2		24,1		22,9		23,0		0,2	5,6 ***
Sierra urbana	28,6		32,7		36,4		35,7		36,1		0,4	7,5 ***
Sierra rural	6,1		7,1		10,8		8,6		8,1		-0,6	1,9
Selva	25,9		29,4		30,5		28,9		31,2		2,3	5,3 **
Selva urbana	37,4		41,5		43,1		40,6		42,1		2,3 1,4	4,6
Selva rural	9,4	a/	11,3	a/	11,4	a/	10,4	a/	13,5	a/	3,1	4,1
Departamento												
Amazonas	11,9	a/	13,9	a/	13,9	a/	13,9	a/	14,3	a/	0,4	2,4
Áncash	38,8		43,0		43,9		43,8		47,1		3,3	8,4
Apurímac	14,2	a/	12,7	a/	26,3		24,9		19,2	a/	-5,7	5,0
Arequipa	11,9	a/	12,2	a/	8,5	a/	7,7	a/	10,3	a/	2,6	-1,6
Ayacucho	9,8	a/	10,4	a/	24,7		19,9		18,6	a/	-1,4	8,8 **
Cajamarca	21,9		24,6		24,7		24,2		26,2		1,9	4,3
Prov. Const. del Callao	37,9		39,0		44,2		43,3		47,9		4,6	10,0 **
Cusco	12,6	a/	20,0		25,2		26,9		25,5		-1,4	13,0 ***
Huancavelica	14,7	a/	16,8	a/	17,7	a/	15,5	a/	15,8	a/	0,3	1,1
Huánuco	8,8	a/	5,9	a/	9,9	a/	7,3	a/	8,7	a/	1,3	-0,1
lca	53,8		61,7		62,8		55,4		49,5		-5,8	-4,3
Junín	23,6		27,0		32,7		28,2		31,0		2,8	7,4
La Libertad	52,0		52,9		55,7		52,4		55,0		2,5	3,0
Lambayeque	36,6		47,9		43,3		47,7		50,0		2,3	13,4 **
Lima	14,0		17,4		17,0		15,6		15,8		0,2	1,8
Provincia de Lima 2/	12,0		14,9		14,7		13,4		13,0		-0,4	1,0
Región Lima 3/	33,1		41,2		39,6		37,4		43,8		6,4	10,7
Loreto	35,6		40,8		41,0		40,1		44,6		4,5	9,0
Madre de Dios	15,1	a/	14,4	a/	11,7	a/	13,6	a/	13,2	a/	-0,4	-1,8
Moquegua	25,9		24,8		24,6		26,4		22,1	a/	-4,3	-3,9
Pasco	10,0	a/	13,1	a/	14,4	a/	13,2	a/	11,2	a/	-2,0	1,3
Piura	47,4		49,7		51,2		50,9		52,3		1,5	4,9
Puno	33,7		38,1		40,1		39,1		39,5		0,5	5,8
San Martín	32,8		40,7		37,0		36,8		38,5		1,7	5,7
Tacna	28,1		39,6		52,2		63,6		60,8		-2,7	32,7 ***
Tumbes	46,2		42,4		44,6		41,7		39,9		-1,9	-6,4
Ucayali	34,5		43,9		47,4		47,6		48,2		0,6	13,7 ***

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

Nota 2: 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.

Cuadro N° 10
Perú: Población con acceso a red pública de alcantarillado, según ámbito geográfico, 2012 - 2018

(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2012	2	013	2014		2015		2016		2017		2018		Dife (Puntos po	rencia orcentuales)
														2018/2017	2018/2012
Total	64,1	66	.3	66,8		70,1		71,8		72,8		74,5		1,7	10,4 ***
Lima Metropolitana 1/	89,7	91	.0	91,2		93,5		94,6		94,5		95,7		1,2	6,0 ***
Resto de país	52,4	54	,9	55,5		59,1		61,1		62,5		64,3		1,8	11,9 ***
Área de residencia															
Urbana	81,7	83	3	83,6		86,9		88,1		88,7		89,9		1,1	8,2 ***
Rural	11,1	13		13,1		14,7		17,0		17,5		19,5		2,0	8,3 ***
Región natural	,			,		,		,		·				,	•
Costa	81,5	82	9	83,5		86,3		87,6		88,3		89,6		1,3	8,1 ***
Costa urbana	85,6	86		87,5		90,1		91,2		91,7		92,8		1,2	7,3 ***
Costa rural	8,1	a/ 9,		a/ 6,9	a/	11,1	a/	13,0	a/	16,9	a/	18,0	a/	1,1	9,8 ***
Sierra	46,9	49		49,9		52,9		55,7		56,9		59,1		2,1	12,1 ***
Sierra urbana	82,0	84		84,9		88,2		89,2		90,6		91,2		2,1 0,6	9,3 ***
Sierra rural	13,5	15		14,2		16,0		19,6		19,5		22,2		2,7	8,7 ***
	1														
Selva	33,4	36		37,3		42,4		42,9		44,1		46,0		1,9	12,6 ***
Selva urbana	54,0	55		54,2	,	62,4	,	63,7	,	64,7	,	66,8	,	2,2	12,8 ***
Selva rural	5,7	a/ 9,	4 6	13,1	a/	12,7	a/	11,1	a/	11,6	a/	12,0	a/	0,4	6,3 *
Departamento															
Amazonas	36,4	41	.8	43,4		48,3		50,2		51,1		57,7		6,6	21,2 ***
Áncash	64,6	67	,7	68,0		67,9		70,7		70,8		73,1		2,3	8,6
Apurímac	41,0	47	.6	45,0		45,4		48,5		50,6		56,2		5,6	15,2 **
Arequipa	74,4	78	4	76,4		81,6		84,3		88,5		88,9		0,4	14,5 ***
Ayacucho	46,0	52	,3	52,5		57,5		56,5		57,7		61,9		4,2	15,9 ***
Cajamarca	35,8	39	.5	39,5		42,6		42,4		43,2		46,1		2,9	10,4
Prov. Const. del Callao	79,6	87	.3	84,8		85,7		86,6		93,7		95,2		1,5	15,6 ***
Cusco	56,2	58	,5	63,6		63,0		66,3		67,8		69,8		2,0	13,7 **
Huancavelica	24,3	28	.2	29,9		32,9		33,0		38,9		36,6		-2,3	12,3 **
Huánuco	34,3	37	.2	36,5		39,7		43,8		42,8		44,5		1,7	10,2
lca	75,6	78	.4	77,9		81,8		82,5		88,3		88,1		-0,2	12,5 ***
Junín	55,5	55		52,9		56,7		60,7		59,8		61,4		1,7	5,9
La Libertad	62,1	67		67,6		71,5		74,2		75,0		75,4		0,4	13,3 ***
Lambayeque	70,7	70		71,4		74,7		76,8		78,6		79,0		0,4	8,3 *
Lima	88,4	88		89,8		92,3		93,6		92,7		94,2		1,5	5,8 ***
Provincia de Lima 2/	90,9	91		91,9		94,4		95,5		94,6		95,8		1,1	4,9 ***
Región Lima 3/	64,8	63		68,8		71,8		74,2		73,6		78,2		4,5	13,4 ***
Loreto	30,2	30		29,2		38,2		38,3		39,8		42,1		2,3	11,9 **
Madre de Dios	40,0	45		42,0		46,4		49,3		53,9		54,9		1,0	15,0 ***
Moquegua	80,2	79		86,7		87,0		86,7		87,9		87,6		-0,2	7,5 **
Pasco	45,8	49		53,5		53,7		58,2		63,0		63,9		1,0	18,2 ***
Piura	53,4	53		54,7		58,8		61,7		62,8		66,2		3,4	12,8 ***
Puno San Martín	40,5	42		44,3		46,5		48,7		49,4		49,5		0,1	9,0
San Martín	35,6	38		41,6		46,9		44,0		47,7		49,9		2,2	14,3 ***
Tacna Tumbes	82,3	86		87,8		89,2		90,7		89,7		91,7		2,0	9,3 ***
Tumpes Ucayali	65,2 27,5	65 29		67,6 24,3		71,4 37,2		68,3 40,4		71,8 40,4		71,3 42,7		-0,5 2,3	6,1 15,2 ***

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

Nota 2: 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.

Cuadro N° 11
Perú: Población sin acceso a red pública de alcantarillado, según ámbito geográfico, 2012 - 2018

(Porcentaje)

Ámbito geográfico	2012	2013	2014		2015		2016		2017		2018		Difer (Puntos p	rencia orcentuales)
	•												2018/2017	2018/2012
Total	35,9	33,7	33,2		29,9		28,2		27,2		25,5		-1,7	-10,4 ***
Lima Metropolitana 1/	10,3	9,0	8,8		6,5		5,4		5,5		4,3	a/	-1,2	-6,0 ***
Resto de país	47,6	45,1	44,5		40,9		38,9		37,5		35,7		-1,8	-11,9 ***
Área de residencia														
Urbana	18,3	16,7	16,4		13,1		11,9		11,3		10,1		-1,1	-8,2 ***
Rural	88,9	86,5	86,9		85,3		83,0		82,5		80,5		-2,0	-8,3 ***
Región natural														
Costa	18,5	17,1	16,5		13,7		12,4		11,7		10,4		-1,3	-8,1 ***
Costa urbana	14,4	13,3	12,5		9,9		8,8		8,3		7,2		-1,2	-7,3 ***
Costa rural	91,9	90,1	93,1		88,9		87,0		83,1		82,0		-1,1	-9,8 ***
Sierra	53,1	50,1	50,1		47,1		44,3		43,1		40,9		-2,1	-12,1 ***
Sierra urbana	18,0	15,1	15,1		11,8		10,8		9,4		8,8		-0,6	-9,3 ***
Sierra rural	86,5	84,5	85,8		84,0		80,4		80,5		77,8		-2,7	-8,7 ***
Selva	66,6	63,6	62,7		57,6		57,1		55,9		54,0		-1,9	-12,6 ***
Selva urbana	46,0	44,3	45,8		37,6		36,3		35,3		33,2		-1, 9 -2,2	-12,8 ***
Selva rural	94,3	90,6	86,9		87,3		88,9		88,4		88,0		-2,2 -0,4	-6,3 *
	,	,.	,-		. ,-						,-		•,	-,-
Departamento	62.6	50.0			54.7		40.0		40.0		42.2			
Amazonas	63,6	58,2	56,6		51,7		49,8		48,9		42,3	- /	-6,6	-21,2 ***
Áncash Apurímac	35,4	32,3	32,0		32,1		29,3		29,2		26,9	a/	-2,3	-8,6
Arequipa	59,0 25,6	52,4 21,6	55,0 23,6		54,6 18,4		51,5 15,7		49,4 11,5	a/	43,8 11,1	a/	-5,6 -0,4	-15,2 ** -14,5 ***
Ayacucho	54,0	21,6 47,7	23,6 47,5		42,5		43,5		42,3	d/	38,1	d/		-14,5 ***
Cajamarca	64,2	60,5	60,5		42,3 57,4		57,6		56,8		53,9		-4,2 -2,9	-10,4
Prov. Const. del Callao	20,4	12,7 a			14,3		13,4		6,3		4,8	a/	-2,9 -1,5	-15,6 ***
Cusco	43,8	41,5	36,4		37,0		33,7		32,2		30,2	u,	-2,0	-13,7 **
Huancavelica	75,7	71,8	70,1		67,1		67,0		61,1		63,4		2,3	-12,3 **
Huánuco	65,7	62,8	63,5		60,3		56,2		57,2		55,5		-1,7	-10,2
lca	24,4	21,6	22,1		18,2		17,5		11,7		11,9		0,2	-12,5 ***
Junín	44,5	44,9	47,1		43,3		39,3		40,2		38,6		-1,7	-5,9
La Libertad	37,9	32,5	32,4		28,5		25,8		25,0		24,6		-0,4	-13,3 ***
Lambayeque	29,3	29,5	28,6		25,3		23,2		21,4		21,0		-0,4	-8,3 *
Lima	11,6	11,2	10,2		7,7		6,4		7,3		5,8		-1,5	-5,8 ***
Provincia de Lima 2/	9,1	8,5	8,1		5,6	a/	4,5	a/	5,4	a/	4,2	a/	-1,1	-4,9 ***
Región Lima 3/	35,2	36,5	31,2		28,2		25,8		26,4		21,8		-4,5	-13,4 ***
Loreto	69,8	69,2	70,8		61,8		61,7		60,2		57,9		-2,3	-11,9 **
Madre de Dios	60,0	54,4	58,0		53,6		50,7		46,1		45,1		-1,0	-15,0 ***
Moquegua	19,8	20,2	13,3	a/	13,0	a/	13,3	a/	12,1	a/	12,4	a/	0,2	-7,5 **
Pasco	54,2	50,9	46,5		46,3		41,8		37,0		36,1		-1,0	-18,2 ***
Piura	46,6	46,9	45,3		41,2		38,3		37,2		33,8		-3,4	-12,8 ***
Puno	59,5	57,3	55,7		53,5		51,3		50,6		50,5		-0,1	-9,0
San Martín	64,4	61,1	58,4		53,1		56,0		52,3		50,1		-2,2	-14,3 ***
Tacna	17,7	13,4 a		a/	10,8	a/	9,3	a/	10,3	a/	8,3	a/	-2,0	-9,3 ***
Tumbes	34,8	35,0	32,4		28,6		31,7		28,2		28,7		0,5	-6,1
Ucayali	72,5	70,6	75,7		62,8		59,6		59,6		57,3		-2,3	-15,2 ***

Nota 1: Los resultados son generados con los datos de la base de años puntuales (calendario).

Nota 2: 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.



Visite la página web del INEI

www.inei.gob.pe

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:





