



**GOBIERNO REGIONAL
HUANCAVELICA**

GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAVELICA

**SUBGERENCIA PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES
(SGPMI)**

PROCESO DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES

2020 - 2022

**DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN DE BRECHAS DE
INFRAESTRUCTURA O DE ACCESO A SERVICIOS**

**- SECTOR VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y
SANEAMIENTO -**



Huancavelica, marzo del 2019





Tabla de contenido

PRESENTACIÓN.....	2
1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA	5
1.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES DE BRECHA.....	10
1.2.1 CÁLCULO DE INDICADOR DE BRECHA:.....	10
1.2.2 INDICADORES DE BRECHA - PLIEGOS DEL SECTOR VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO	11
1.2.3 INDICADORES DE BRECHA.....	12
1.3 CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS INDICADORES DE BRECHA	13
i. Brecha asociada a la tipología de Servicio de agua potable (Urbano).	13
ii. Brecha asociada Servicio de alcantarillado (Urbano).	14
iii. Brecha asociada Servicio de agua potable (Rural).....	14
iv. Brecha asociada Servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas (Rural).....	15
1.3.1 NIVEL DE IMPORTANCIA DE LOS INDICADORES DE BRECHA.....	15
1.3.2 COMPLEMENTARIEDADES CON OTROS INDICADORES DE BRECHA	17
1.3.3 ÁREA Y POBLACIÓN AFECTADA POR LOS INDICADORES DE BRECHA	17
ANEXOS	25





PRESENTACIÓN

Un reciente artículo del “American Economic Journal” (2018) difunde un importante resultado: cada país que logra incrementar en diez puntos porcentuales la cobertura de saneamiento reduce la tasa de mortalidad infantil en ocho puntos.

Las cifras oficiales del Perú permiten ver que nuestro país tiene 31,7 millones de habitantes. De estos, el 10,6% y el 25,5% no tienen acceso a agua y a saneamiento, respectivamente. Porcentajes que se elevan a 37,8% y 75,7% en el ámbito rural. Sin duda, los lugares donde hay una mayor concentración de población no servida por ambos servicios son las zonas periurbanas y el ámbito rural disperso. Es decir, aquellas zonas donde se registran los mayores niveles de pobreza y de necesidades básicas insatisfechas. Huancavelica está dentro de estos índices.

Los problemas que se registran, no obstante, no solo están relacionados con la falta de cobertura de los servicios, sino también con la calidad de ellos; es decir, los pobladores no solo cuentan con un servicio de agua, sino que este sea continuo (24 horas al día y siete días a la semana), que sea asequible (que puedan pagar el agua que necesitan) y que llegue en cantidad necesaria para cubrir sus necesidades de consumo y aseo, entre otros aspectos.

Las implicancias de no tener buenos servicios de agua y saneamiento son, básicamente, tres. Primero, el efecto pernicioso sobre la salud de las personas y, específicamente, de los niños, pues está asociado a las enfermedades diarreicas agudas y a la desnutrición crónica infantil. Segundo, el efecto en el tiempo disponible, porque las personas dedican tiempo a acarrear agua, más aún cuando esta responsabilidad la asumen –en su mayor parte– las mujeres y los niños. Y tercero, en el gasto familiar, porque las personas, al tener la percepción de que el agua no es segura para beber directamente desde el grifo, tienen que incurrir en gastos para desinfectarla, como hervirla o comprarla embotellada.

Uno de las prioridades de la presente gestión es la reducción de las brechas de cobertura de agua y disposición de excretas.





El Gobierno Regional de Huancavelica, para priorizar y trabajar por ampliar la cobertura y mejorar la calidad del servicio en sus localidades; Primero, debe actuar bajo las funciones de su competencia según la Ley Marco de Saneamiento (D.L. 1280 y normas modificatorias) (ver anexos). Segundo, deben elaborar un diagnóstico de los servicios de agua y saneamiento en el ámbito de su competencia, una lectura clara de la falta de cobertura y de la situación actual de los sistemas de agua y saneamiento a nivel de centro poblado, lo que ayudará a tomar medidas más efectivas y a diseñar soluciones certeras. Tercero, dado el continuo cambio de funcionarios y autoridades edilicias, se deben conformar plataformas interinstitucionales en cada región para fortalecer el trabajo articulado entre los diferentes ministerios y los gobiernos locales, de tal forma que se diseñe y monitoree una política articulada en el sector, con metas precisas a cumplir en el corto, mediano y largo plazo.

Bajo este contexto, el diagnóstico de brechas, tanto de cobertura de calidad, en el marco de Invierte.pe, nos permitirá tener una visión más clara de los objetivos y metas que el Gobierno Regional quiere lograr en materia de saneamiento.

Finalmente, cabe mencionar que la Subgerencia de Programación Multianual de Inversiones, no ha realizado el diagnóstico de brechas de este sector el año 2018 por las limitaciones logísticas y presupuestales. Para el presente año se está previendo realizar un diagnóstico inicial en coordinación con las entidades vinculadas al sector.





CAPITULO I

DIAGNOSTICO DE LA BRECHAS IDENTIFICADAS Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS RESPECTO AL CIERRE DEL BRECHAS





1.1 Ubicación geográfica



Ilustración 1: Mapa político de Huancavelica, área de intervención del Gobierno Regional de Huancavelica

Ubicación

El departamento de Huancavelica se encuentra ubicado en plena sierra sur-central del Perú. Conocida como Villa Rica de Oropesa por sus vivencias histórico-culturales.





Este departamento está ubicado en la cadena occidental y central sierra central del país, enclavado en las altas montañas, entre las regiones Lima, Ica, Ayacucho y Junín.

- Latitud sur: **11° 59' 10"**.
- Longitud oeste: **entre meridianos 74° 34' 40" y 75° 48' 30"**.

División política

El departamento de Huancavelica tiene 7 provincias y 100 distritos, cuyo detalle e información adicional se muestra en el siguiente cuadro.

Provincia y distrito	Número de centros poblados urbanos	Número de centros poblados rurales	Superficie (km ²)	Densidad poblacional (hab./km ²)	Región natural	Capital legal	Calificación de creación	Ubicación geográfica		
							Categoría	Altitud (msnm)	Latitud sur	Longitud oeste
Huancavelica	119	6 874	22 131,47	20,5						
Huancavelica	26	1 181	4 215,56	33,9		Huancavelica				
Huancavelica	3	77	578,06	64,4	Sierra	Huancavelica	Ciudad	3660	12°47'06"	74°58'17"
Acobambilla	1	40	758,32	5,3	Sierra	Acobambilla	Pueblo	3795	12°39'52"	75°19'21"
Acoria	4	169	535,1	58,5	Sierra	Acoria	Pueblo	3167	12°38'17"	74°51'41"
Conayca	1	19	37,79	35,0	Sierra	Conayca	Pueblo	3682	12°31'02"	75°00'17"
Cuenca	1	68	50,25	44,3	Sierra	Cuenca	Pueblo	3167	12°25'51"	75°02'11"
Huachocolpa	3	58	336,28	9,0	Sierra	Huachocolpa	Pueblo	3956	13°01'43"	74°56'42"
Huayllahuara	1	34	38,8	23,4	Sierra	Huayllahuara	Pueblo	3896	12°24'25"	75°10'35"
Izcuchaca	1	12	12,19	80,3	Sierra	Izcuchaca	Pueblo	2939	12°29'51"	74°59'46"
Laria	1	52	78,45	18,4	Sierra	Laria	Pueblo	3861	12°33'27"	75°02'04"
Manta	1	80	154,14	11,3	Sierra	Manta	Pueblo	3727	12°37'00"	75°12'36"
Mariscal Cáceres	1	-	5,63	135,0	Sierra	Mariscal Cáceres	Pueblo	2847	12°31'57"	74°55'43"
Moya	1	25	94,08	24,1	Sierra	Moya	Pueblo	3162	12°25'12"	75°09'06"
Nuevo Occoro	1	126	211,56	12,0	Sierra	Nuevo Occoro	Pueblo	3825	12°35'27"	75°02'12"
Palca	1	68	82,08	42,2	Sierra	Palca	Pueblo	3650	12°39'15"	74°58'45"
Pilchaca	1	14	42,97	14,6	Sierra	Pilchaca	Pueblo	3584	12°23'55"	75°04'58"
Vilca	1	49	317,76	10,0	Sierra	Vilca	Pueblo	3275	12°28'28"	75°10'24"
Yauli	1	109	319,92	87,9	Sierra	Yauli	Pueblo	3391	12°46'00"	74°50'56"
Ascención	1	55	368,28	26,4	Sierra	Ascención	Pueblo	3660	12°47'06"	74°58'17"
Huando	1	126	193,9	40,2	Sierra	Huando	Pueblo	3562	12°33'41"	74°56'47"
Acobamba	13	390	910,82	70,0		Acobamba				
Acobamba	1	59	123,02	80,1	Sierra	Acobamba	Ciudad	3423	12°50'27"	74°34'14"
Andabamba	2	39	81,85	58,7	Sierra	Andabamba	Pueblo	3460	12°41'28"	74°37'17"
Anta	1	53	91,36	90,3	Sierra	Anta	Pueblo	3600	12°48'38"	74°38'04"
Caja	1	50	82,39	36,0	Sierra	Caja	Pueblo	3668	12°54'50"	74°27'49"
Marcas	2	20	155,87	15,2	Sierra	Marcas	Pueblo	3394	12°53'10"	74°23'49"
Paucará	1	98	225,6	107,8	Sierra	Paucará	Pueblo	3806	12°43'37"	74°39'51"
Pomacocha	2	25	53,66	79,6	Sierra	Pomacocha	Pueblo	3150	12°52'17"	74°31'48"
Rosario	3	46	97,07	71,7	Sierra	Rosario	Pueblo	3640	12°43'08"	74°34'48"
Angaraes	17	591	1 959,03	28,4		Angaraes				
Lircay	2	242	818,84	30,1	Sierra	Lircay	Ciudad	3278	12°59'15"	74°43'08"
Anchonga	3	49	72,4	103,4	Sierra	Anchonga	Pueblo	3298	12°54'33"	74°41'23"
Callanmarca	1	6	26,02	34,5	Sierra	Callanmarca	Pueblo	3526	12°51'48"	74°37'18"



Provincia y distrito	Número de centros poblados urbanos	Número de centros poblados rurales	Superficie (km ²)	Densidad poblacional (hab./km ²)	Región natural	Capital legal	Calificación de creación	Ubicación geográfica		
							Categoría	Altitud (msnm)	Latitud sur	Longitud oeste
						Nombre				
Cochaccasa	2	39	116,6	29,5	Sierra	Cochaccasa	Pueblo	4150	12°55'33"	74°46'04"
Chincho	1	28	182,7	7,2	Sierra	Chincho	Pueblo	3134	12°58'29"	74°21'54"
Congalla	2	82	215,64	20,3	Sierra	Congalla	Pueblo	3523	12°57'03"	74°29'26"
Huanca Huanca	1	24	109,96	14,9	Sierra	Huanca Huanca	Pueblo	3567	12°54'58"	74°36'32"
Huayllay Grande	1	23	33,28	60,3	Sierra	Huayllay Grande	Pueblo	3625	12°56'22"	74°42'00"
Julcamarca	1	19	48,61	34,1	Sierra	Julcamarca	Pueblo	3418	13°00'36"	74°26'36"
San Antonio de Antaparco	1	15	33,42	91,4	Sierra	Antaparco	Pueblo	2771	13°04'26"	74°24'41"
Santo Tomás de Pata	1	33	133,57	13,7	Sierra	Santo Tomás de Pata	Pueblo	3156	13°06'36"	74°25'06"
Seclla	1	31	167,99	20,1	Sierra	Seclla	Pueblo	3340	13°02'53"	74°29'28"
Castrovirreyna	14	1 646	3 984,62	4,9		Castrovirreyna				
Castrovirreyna	1	195	937,94	3,7	Sierra	Castrovirreyna	Pueblo	3956	13°16'40"	75°18'58"
Arma	1	264	304,85	4,9	Sierra	Arma	Pueblo	3336	13°12'25"	75°32'24"
Aurahua	1	213	360,97	5,9	Sierra	Aurahua	Pueblo	3470	13°01'48"	75°34'12"
Capillas	1	183	397,95	3,5	Sierra	Capillas	Pueblo	3213	13°17'25"	75°32'07"
Chupamarca	1	61	373,78	3,0	Sierra	Chupamarca	Pueblo	3325	13°02'21"	75°36'30"
Cocas	1	42	87,95	10,8	Sierra	Cocas	Pueblo	3246	13°16'18"	75°22'12"
Huachos	1	119	172,01	10,3	Sierra	Huachos	Pueblo	2737	13°12'58"	75°31'24"
Huamatambo	1	49	54,16	8,3	Sierra	Huamatambo	Pueblo	3056	13°05'32"	75°40'34"
Mollepampa	1	127	165,65	9,4	Sierra	Mollepampa	Pueblo	2465	13°16'40"	75°24'22"
San Juan	1	41	207,25	3,0	Sierra	San Juan	Pueblo	2500	13°12'28"	75°47'02"
Santa Ana	2	210	622,1	3,2	Sierra	Santa Ana	Pueblo	4473	13°04'07"	75°08'16"
Tantarà	1	52	113,01	6,9	Sierra	Tantarà	Pueblo	2882	13°04'15"	75°38'44"
Ticrapo	1	90	187,	9,6	Sierra	Ticrapo	Pueblo	2184	13°22'42"	75°22'42"
Churcampa	11	499	1 232,45	36,4		Churcampa				
Churcampa	1	80	141,36	42,2	Sierra	Churcampa	Ciudad	3262	12°44'14"	74°23'07"
Anco	1	124	275,03	39,4	Sierra	La Esmeralda	Pueblo	2404	12°40'54"	74°35'12"
Chinchihuasi	1	57	171,68	25,5	Sierra	Chinchihuasi	Pueblo	2800	12°30'54"	74°32'34"
Cosme			73,12	42,4	Sierra	Cosme	Pueblo			
El Carmen	1	47				Paucarbambilla	Pueblo	3114	12°44'10"	74°28'41"
La Merced	1	5	69,	16,7	Sierra	La Merced	Pueblo	2632	12°47'13"	74°25'32"
Locroja	1	28	76,76	57,8	Sierra	Locroja	Pueblo	3379	13°44'10"	74°26'23"
Paucarbamba	1	61	101,41	65,5	Sierra	Paucarbamba	Villa	3370	12°33'02"	74°31'45"
San Miguel de Mayocc	1	11	37,86	30,2	Sierra	Mayocc	Pueblo	2212	12°48'07"	74°23'18"
San Pedro de Coris	2	33	126,17	33,6	Sierra	San Pedro de Coris	Pueblo	3580	12°34'07"	74°24'32"
Pachamarca	1	53	160,06	18,8	Sierra	Pachamarca	Pueblo	2730	12°30'36"	74°31'30"
Huaytarà	17	1 642	6 458,39	3,60		Huaytarà				
Huaytarà	1	85	401,25	5,60	Sierra	Huaytarà	Ciudad	2658	13°35'54"	75°21'21"
Ayaví	1	39	201,26	4,06	Sierra	Ayaví	Pueblo	3758	13°42'00"	75°20'55"
Córdova	1	94	104,59	20,09	Sierra	Córdova	Villa	3216	14°02'23"	75°11'02"
Huayacundo Arma	1	25	12,81	35,21	Sierra	Huayacundo Arma	Pueblo	3150	13°31'24"	75°18'43"
Laramarca	1	65	205,05	5,07	Sierra	Laramarca	Pueblo	3325	13°56'52"	75°02'01"
Ocoyo	1	76	154,71	12,29	Sierra	Ocoyo	Pueblo	1950	14°00'15"	75°01'11"
Pilpichaca	1	427	2 162,92	1,73	Sierra	Pilpichaca	Pueblo	4092	13°19'26"	74°59'54"
Querco	1	124	697,31	1,20	Sierra	Querco	Pueblo	2858	12°58'30"	74°58'30"
Quito Arma	1	65	222,32	3,96	Sierra	Quito Arma	Pueblo	2956	13°31'27"	75°19'33"





Provincia y distrito	Número de centros poblados urbanos	Número de centros poblados rurales	Superficie (km ²)	Densidad poblacional (hab./km ²)	Región natural	Capital legal	Calificación de creación	Ubicación geográfica		
							Categoría	Altitud (msnm)	Latitud sur	Longitud oeste
						Nombre				
San Antonio de Cusicancha	1	159	255,86	6,48	Sierra	Cusicancha	Pueblo	3228	13°29'54"	75°17'33"
San Francisco de Sangayaico	1	25	70,7	11,61	Sierra	San Fco. de Sangayaico	Pueblo	3327	13°47'32"	75°14'51"
San Isidro	1	48	174,95	6,37	Sierra	Huirpacancha	Pueblo	3617	13°57'12"	75°14'17"
Santiago de Chocorvos	2	208	1 150,2	2,92	Sierra	Santiago de Chocorvos	Pueblo	2571	13°49'23"	75°15'20"
Santiago de Quirahuará	1	66	169,32	4,12	Sierra	Santiago de Quirahuará	Pueblo	2802	14°03'04"	74°58'27"
Santo Domingo de Capillas	1	64	248,56	4,35	Sierra	Sto. Domingo de Capillas	Pueblo	3367	13°44'03"	75°14'32"
Tambo	1	72	226,58	2,30	Sierra	Tambo	Pueblo	3141	13°41'09"	75°16'26"
Tayacaja	21	925	3 370,6	31,12		Pampas				
Pampas	1	37	109,07	99,75	Sierra	Pampas	Ciudad	3276	12°23'42"	74°52'02"
Acostambo	1	52	168,06	27,00	Sierra	Acostambo	Pueblo	3600	12°21'42"	75°03'10"
Acraquia	1	32	110,27	47,18	Sierra	Acraquia	Pueblo	3287	12°24'35"	74°54'00"
Ahuaycha	1	37	90,96	57,30	Sierra	Ahuaycha	Pueblo	3280	12°24'16"	74°53'32"
Colcabamba	3	215	598,12	33,95	Sierra	Colcabamba	Villa	3279	12°24'32"	74°40'48"
Daniel Hernández	1	41	106,92	91,21	Sierra	Mariscal Cáceres	Pueblo	3280	12°23'25"	74°51'32"
Huachocolpa	1	37	292,	17,04	Sierra	Huachocolpa	Pueblo	2907	12°02'45"	74°35'33"
Huaribamba	2	64	359,93	21,22	Sierra	Huaribamba	Pueblo	2996	12°16'32"	74°56'15"
Ñahuinpuquio	2	9	67,39	32,27	Sierra	Ñahuinpuquio	Pueblo	3630	12°19'35"	75°04'00"
Pazos	2	32	152,93	49,11	Sierra	Pazos	Pueblo	3840	12°15'21"	75°04'11"
Quishuar	1	19	31,54	29,87	Sierra	Quishuar	Pueblo	3130	12°14'28"	74°46'32"
Salcabamba	1	57	192,52	26,60	Sierra	Salcabamba	Pueblo	3073	12°11'50"	74°46'52"
Salcahuasi	1	30	117,98	32,39	Sierra	Salcahuasi	Pueblo	3150	12°05'57"	74°44'57"
San Marcos de Rocchac	1	57	281,71	11,37	Sierra	San Marcos de Rocchac	Pueblo	3182	12°05'25"	74°51'41"
Surcubamba	1	103	230,88	22,14	Sierra	Surcubamba	Pueblo	2585	12°06'52"	74°37'35"
Tintay Puncu	1	103	460,32	18,49	Sierra	Tintay	Villa	2350	12°08'56"	74°32'34"
Quichuas						Quichuas	Caserío	3150	12°28'10"	74°46'17"
Andaymarca						Andaymarca	Caserío	2897	12°19'10"	74°38'10"
Roble						Puerto San Antonio	Pueblo	2625	12°12'59"	74°29'24"
Pichos						Pichos	Pueblo	3125	12°14'15"	74°56'18"
Santiago de Tucuma						Santiago de Tucuma	Pueblo	3282	12°18'46"	74°53'28"

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Técnica de Censos y Encuestas

Extensión Territorial

El departamento de Huancavelica tiene una extensión territorial de 22,131.47 km², constituye el 1,72 por ciento del territorio peruano y tiene una configuración geográfica que se caracteriza por ser una de las más montañosas y accidentadas del país.

Solo el 16.9% es área cultivable. La superficie de cada una de las provincias es: Huancavelica 4,021.66 km², Acobamba 911,82 km², Angaraes 1,959.03 km², Castrovirreyna 3984.62 km², Tayacaja 3564.550 km², Huaytará 6458.39 km² y





Churcampa 1,232.45 km². Dentro de todas las provincias del departamento, la de Huaytará es la que posee mayor extensión territorial con 6458.39 km², seguida por Huancavelica, Castrovirreyna y Tayacaja.

Límites (departamentales)

- Por el norte Región Junín
- Por el este Región Ayacucho
- Por el oeste Regiones de Lima e Ica
- Por el sur Regiones de Ayacucho e Ica

Se localiza en la parte central del territorio peruano, en la región andina

Altitud:

La altitud, oscila entre los 1,950 y 4,473 msnm siendo el distrito de Ocoyo el de menor altitud (1,900 msnm), en tanto que el distrito de Santa Ana es el de mayor altitud. La altitud de la capital Huancavelica es de 3,676 msnm

- Mínima: 1,900 msnm (Ocoyo)
- Máxima: 5.328 msnm (Citac)

Relieve:

Presenta una topografía accidentada que la ubica encerrada entre altas montañas y cumbres cubiertas de nieve, rodeada de desiertas punas, lagunas solitarias y bellas.

Atraviesan su territorio las Cordilleras de Uripicota y Marcavalle, por lo que el relieve es muy accidentado; presenta quebradas profundas, valles interandinos y altas montañas.

Atraviesan su territorio las Cordilleras de Turpicota (o Turpocotay) y Chonta, por la cadena occidental de la Cordillera de los Andes, y las cordilleras de Razuhuilca (o Razowilca) y Marcavalle (o Huaytapallana), por la cadena central de la Cordillera de los Andes, por lo que el relieve es muy accidentado; presenta quebradas profundas, valles interandinos y altas montañas.

Su territorio es atravesado por la Cordillera de los Andes, que lo divide en tres sectores: la zona interandina, ubicada en el centro del departamento, caracterizada por las grandes elevaciones de la cordillera y que conforman la mayor parte del territorio; hacia el oeste se encuentra la vertiente occidental, donde las montañas descienden sobre la costa formando una pendiente pronunciada; y en el nororiente, existe una franja de selva alta. Presenta cinco





abras, siendo las más importantes Huayraccasa en la provincia de Huancavelica; Chonta en Castrovirreyna; y Pampamali en Angaraes.

El sector interandino tiene un relieve escarpado por acción de la erosión de ríos y glaciares. Entre los 3 800 y 4 800 metros sobre el nivel del mar hay pequeñas zonas de altiplanicies atravesadas a menudo por profundas quebradas. Los ríos forman profundos valles encajonados entre las montañas, pero con una topografía predominantemente plana. Los valles ubicados a mayor altura no fueron producto de la erosión fluvial, sino que se formaron al descongelarse los glaciares de la Edad de Hielo.

1.2 Identificación de los Indicadores de Brecha

Los Indicadores de Brecha tienen por objeto medir el avance de cierre de brecha (infraestructura o servicios) de las intervenciones a realizarse por medio de inversión pública, de acuerdo a los tipos de proyecto que intervienen los Pliegos del Sector.

El Gobierno Regional de Huancavelica no ha realizado el diagnóstico de brechas del sector Vivienda, Construcción y Saneamiento. De acuerdo a las indicaciones de los “Lineamientos metodológicos para la elaboración del diagnóstico de brechas y criterios de priorización de los Gobiernos regionales y Locales para la Programación Multianual de inversiones 2020 – 2022”¹, se ha tomado la segunda opción para tomar los valores numéricos de los indicadores de brechas publicados por el sector, a nivel departamental, pues el sector solo ha publicado hasta este nivel.

En el marco de los objetivos estratégicos del PESEM sectorial y del PDC regional, y considerando las tipologías, bienes o servicios públicos del Sector, se ha conceptualizado y establecido los indicadores de brechas de infraestructura o acceso a servicios públicos, mediante el siguiente proceso:

1.2.1 Cálculo de indicador de brecha:

Para el cálculo del indicador de brecha (realizado por el sector) se ha identificado el total de Unidades Productoras de Servicio (UPS) asignadas a cada Pliego, tras una evaluación se determinó el número de UPS que cumplen con los estándares requeridos para brindar un adecuado servicio a la población (línea base) y por defecto el número de UPS que brindan un servicio inadecuado, por debajo de los estándares que maneja el Pliego (brecha a cerrar). Finalmente, el indicador se obtiene al dividir la brecha entre UPS no adecuadas entre el total.

¹ Emitido a través de un comunicado DGPI-MEF, el 26 de febrero de 2019





Sobre la base de la metodología planteada por el MEF, se trabajó dos tipos de indicadores:

Los indicadores de calidad están orientados a intervenciones cuya naturaleza son de mejoramiento, tienen como fin recuperar los estándares del servicio. Los indicadores de cobertura están orientados a intervenciones cuya naturaleza son de creación, tienen como fin instalar el servicio en zonas donde no existe.

La ficha de los indicadores seleccionados se adjunta en anexos.

1.2.2 Indicadores de brecha - Pliegos del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento

Para la construcción de estos indicadores de brechas del Sector, se ha trabajado de manera coordinada con las áreas vinculadas al sector, mediante reuniones de trabajo con los equipos técnicos de los Pliegos del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento durante el mes de marzo del 2019. En base a ello, se han definido 4 indicadores de brecha, de los 16 aprobados por el Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para este año, tal como se aprecia en el cuadro siguiente:

Tabla 1: Indicadores de brechas priorizados por el Gobierno regional de Huancavelica

Función	División Funcional	Grupo Funcional	Nombre de la tipología de Proyectos de Inversión	Bien o Servicio público vinculado a la Tipología	Indicador Brecha de Calidad/Cantidad (Inversiones)**	Unidad de medida	Valor de la brecha nacional	Valor de la brecha Dpto Hvca.
SANEAMIENTO URBANO								
18 Saneamiento	040 Saneamiento	0088 Saneamiento Urbano	Sistemas de saneamiento urbano	Servicio de agua potable	Porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública	persona	5.5%	2.8%
18 Saneamiento	040 Saneamiento	0088 Saneamiento Urbano	Sistemas de saneamiento urbano	Servicio de alcantarillado	Porcentaje de la población urbana sin acceso a servicios de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas	persona	11.7%	11.9%
SANEAMIENTO RURAL								
18 Saneamiento	040 Saneamiento	0089 Saneamiento rural	Sistemas de saneamiento rural	Servicio de agua potable	Porcentaje de la población rural sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública	persona	28.8%	15.7%
18 Saneamiento	040 Saneamiento	0089 Saneamiento rural	Sistemas de saneamiento rural	Servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas	Porcentaje de la población rural sin acceso al servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas	persona	75.4%	72.1%

Fuente: Indicadores de brechas sector vivienda (validado y seleccionado por OPMI GRH)





De los 4 indicadores de brecha priorizados por el GORE Huancavelica, 2 corresponden a Indicadores de Calidad y 2 corresponden a indicadores de cobertura, conforme a la siguiente distribución por pliegos. Además, 02 son de saneamiento urbano y 02, de saneamiento rural.

Tabla 2: Tipos de Indicadores de brecha por pliegos del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Pliego	Tipo de indicador		Total
	Calidad	Cobertura	
SANEAMIENTO URBANO	0	2	2
SANEAMIENTO RURAL	0	2	2
TOTAL	0	4	4

Fuente: Equipo técnico OPMI

Como se mencionó líneas arriba, el sector solo ha publicado indicadores a nivel departamental. En la base del DATASS (Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento Rural) esta publicado hasta el nivel de centros poblados, sin embargo, esta información no discrimina la población rural de la urbana. De todas maneras, esta información se presenta en los anexos.

1.2.3 Indicadores de Brecha

Para definir estos indicadores se ha tomado en cuenta los indicadores publicados del sector.

Los Indicadores de brecha definidos para el Gobierno Regional de acuerdo a su competencia se detallan en el cuadro siguiente:

Tabla 3: Tipos de Indicadores de brecha por pliegos del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Nº	Nombre de la Tipología de Proyectos de Inversión Pública	Servicio vinculado a la tipología	Naturaleza de la intervención vinculada a la tipología	Indicador
1	Sistemas de saneamiento urbano	Servicio de agua potable	Cobertura	Porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública
2	Sistemas de saneamiento urbano	Servicio de alcantarillado	Cobertura	Porcentaje de la población urbana sin acceso a servicios de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas
3	Sistemas de saneamiento rural	Servicio de agua potable	Cobertura	Porcentaje de la población rural sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública
4	Sistemas de saneamiento rural	Servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas	Cobertura	Porcentaje de la población rural sin acceso al servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas

Fuente: Equipo técnico OPMI





De acuerdo a lo establecido en el Reglamento del D.L 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y gestión de Inversiones, dichos indicadores han sido desarrollados en el Anexo 1 Sección A. Formato de presentación del indicador asociado a la brecha de servicios", en donde se incluye lo siguiente:

- Descripción del indicador. Dimensión del desempeño. Justificación.
- Limitaciones y supuestos empleados. Precisiones técnicas.
- Método de cálculo. Periodicidad de las mediciones.
- Fuente de Datos, Base de Datos, Instrumentos de recolección de información.

1.3 Contextualización de los indicadores de brecha

Sobre la base de los indicadores de brechas publicados, la Oficina de Programación Multianual de Inversiones ha elaborado el diagnóstico detallado de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso de servicios públicos en base a la tipología de proyectos.

Es preciso señalar, que, en el marco de sus competencias, el Gobierno Regional, a través de sus oficinas, en el sector Vivienda, Construcción y Saneamiento, brinda los siguientes servicios:

Tabla 4: Servicio Público Vinculado a la Tipología de Proyecto

TIPO	SERVICIO
SANEAMIENTO URBANO	Servicio de agua potable
SANEAMIENTO URBANO	Servicio de alcantarillado
SANEAMIENTO RURAL	Servicio de agua potable
SANEAMIENTO RURAL	Servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas

Fuente: Equipo técnico OPMI

Sobre la base de ello, se han definido los servicios públicos que a continuación se detallan.

i. Brecha asociada a la tipología de Servicio de agua potable (Urbano).

El indicador busca medir el déficit de cobertura de acceso al servicio de agua potable mediante red pública, ya sea mediante una conexión domiciliaria (dentro o fuera de la vivienda) o piletas públicas.





El indicador cuantifica a la población urbana que no tiene acceso al servicio agua potable en términos relativos (%), para determinar la brecha por coberturar a través de intervenciones públicas que permitan a todos los hogares del departamento contar con los servicios de agua potable y así brindar el acceso universal a este servicio.

El servicio de agua potable comprende todas las instalaciones que permitan al ciudadano acceder al servicio de agua potable, aplicando de tecnologías adecuadas.

Dicho servicio está conformado por el sistema de producción (captación, almacenamiento y conducción de agua cruda, tratamiento y conducción de agua potable, mediante cualquier tecnología) y el sistema de distribución (almacenamiento, distribución, entrega y medición al usuario mediante cualquier tecnología).

Actualmente la brecha para el departamento de Huancavelica es de **2.8%**.

ii. Brecha asociada Servicio de alcantarillado (Urbano).

El indicador busca medir el porcentaje de la población que no tiene acceso al servicio de alcantarillado (dentro o fuera de la vivienda) u otras formas de disposición sanitaria de excretas (UBS, letrinas) en el ámbito urbano.

La falta de dichos servicios influye en la transmisión de enfermedades como el cólera, la diarrea, la disentería, la hepatitis A, la fiebre tifoidea y la poliomielitis y tiene efectos en la malnutrición.

El servicio de alcantarillado comprende los procesos de: recolección, impulsión y conducción de aguas residuales hasta el punto de entrega para su tratamiento. Este servicio está asociado a la capacidad del operador (EPS, Municipalidad) y al adecuado uso del sistema por parte de la población, entre otros.

Actualmente la brecha para el departamento de Huancavelica es de **11.9%**.

iii. Brecha asociada Servicio de agua potable (Rural).

El indicador está orientado a medir el déficit de la cobertura del acceso al servicio de agua potable mediante red pública, ya sea a través de conexión domiciliaria o pileta pública.

El indicador cuantifica a la población rural que no tiene acceso al servicio agua potable en términos relativos (%), para determinar la brecha por coberturar a través de intervenciones públicas que permitan a todos los hogares del





departamento contar con los servicios de agua potable y así brindar el acceso universal a este servicio.

El servicio de agua potable comprende todas las instalaciones que permitan al ciudadano acceder al servicio de agua potable, aplicando de tecnologías adecuadas.

Dicho servicio está conformado por el sistema de producción (captación, almacenamiento y conducción de agua cruda; tratamiento y conducción de agua tratada, mediante cualquier tecnología) y el sistema de distribución (almacenamiento, distribución, entrega y medición al usuario mediante cualquier tecnología).

Actualmente la brecha para el departamento de Huancavelica es de **15.7%**.

iv. Brecha asociada Servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas (Rural).

El indicador busca medir el porcentaje de la población que no tiene acceso al servicio de alcantarillado (dentro o fuera de la vivienda) u otras formas de disposición sanitaria de excretas (UBS, letrinas) en el ámbito rural.

La falta de dichos servicios influye en la trasmisión de enfermedades como el cólera, la diarrea, la disentería, la hepatitis, la fiebre tifoidea y la poliomielitis y tiene efectos en la malnutrición.

El servicio de alcantarillado está conformado por los procesos, recolección, impulsión y conducción de aguas residuales hasta el punto de entrega para su tratamiento; mientras que el servicio de disposición sanitaria de excretas, por instalaciones a nivel intradomiciliario, con o sin arrastre hidráulico, y los procesos para la disposición final del agua residual.

Actualmente la brecha para el departamento de Huancavelica es de **72.1%**².

1.3.1 Nivel de importancia de los indicadores de brecha

La gestión actual del Gobierno Regional de Huancavelica tiene como uno de sus objetivos estratégicos (incluidos en el PDC y PEI), la disminución de la desnutrición crónica infantil en niños y niñas menores de 5 años. Además, hay 4 objetivos mas vinculados con saneamiento, como puede verse en la tabla 5.

Como se mencionó en la presentación, las implicancias de no tener buenos servicios de agua y saneamiento son, básicamente, tres. Primero, el efecto pernicioso sobre la salud de las personas y, específicamente, de los niños, pues

² Si el coeficiente de variación es superior al 15% entonces se considera referencial





está asociado a las enfermedades diarreicas agudas y a la desnutrición crónica infantil. Segundo, el efecto en el tiempo disponible, porque las personas dedican tiempo a acarrear agua, más aún cuando esta responsabilidad la asumen –en su mayor parte– las mujeres y los niños. Y tercero, en el gasto familiar, porque las personas, al tener la percepción de que el agua no es segura para beber directamente desde el grifo, tienen que incurrir en gastos para desinfectarla, como hervirla o comprarla embotellada.

Por tanto, la intervención del Gobierno regional, de acuerdo a las funciones de su competencia según la Ley Marco de Saneamiento (D.L. 1280 y normas modificatorias), es fundamental.

Tabla 5: Huancavelica - Objetivos Estratégicos, Indicadores y Metas

OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	LÍNEA DE BASE	META AL 2021
Reducir la pobreza para mejorar las condiciones de vida de la población afectada en la región.	Porcentaje de la población en condición de pobreza.	52.90	20.00
Reducir la pobreza extrema para mejorar las condiciones de vida de la población afectada en la región.	Porcentaje de la población en condición de pobreza extrema.	16.20	2.00
Incrementar el logro de competencias en comprensión lectora de los alumnos del segundo grado de primaria.	Porcentaje de alumnos que lograron desempeño suficiente en comprensión lectora del segundo grado de primaria.	17.30	45.00
Incrementar el logro de competencias lógico matemáticas de los alumnos del segundo grado de primaria	Porcentaje de alumnos que lograron desempeño suficiente en lógico matemática del segundo grado de primaria.	9.70	30.00
Disminuir la desnutrición crónica infantil en niños y niñas menores de 5 años.	Porcentaje de desnutrición crónica infantil en niños y niñas menores de 5 años	42.60	10.00
Reducir la anemia en niños y niñas de 6 a menos de 36 meses	Porcentaje de niños y niñas de 6 a menos de 36 meses con anemia.	54.30	10.00
Mejorar y ampliar la cobertura del servicio de agua instalada en las viviendas.	Porcentaje de viviendas con el servicio de agua instalada.	46.50	70.00
Mejorar y ampliar la cobertura del servicio de desagüe instalado en las viviendas.	Porcentaje de viviendas con el servicio de desagüe instalado.	27.50	70.00
Mejorar la gestión sostenible del recurso hídrico.	Porcentaje de Consejos de Recursos Hídricos de Cuencas que gestionan sosteniblemente el uso del agua.	0.00	50.00
Mejorar la gestión de disposición final de residuos sólidos.	Porcentaje de sistemas de tratamiento de residuos sólidos.	6.00	50.00
Mejorar la gestión de tratamiento de aguas residuales.	Porcentaje de sistemas de tratamiento de aguas residuales.	2.11	50.00
Reducir los pasivos ambientales mineros.	Porcentaje de pasivos ambientales mineros controlados.	0.00	15.00
Diversificar e incrementar la productividad y mejorar la competitividad regional.	VAB agropecuario/VAB total	14.00	20.00
Incrementar la conectividad virtual en el departamento.	Porcentaje de hogares que tienen servicio de internet	1.70	30.00
Lograr un territorio articulado vialmente al mercado regional y nacional.	Porcentaje de vías con pavimento definitivo del departamento.	2.33	25.00
Mejorar la calidad de la gestión pública regional.	Porcentaje de participación del gasto de programas presupuestales relacionadas a actividades sociales y económicas estratégicas en el presupuesto total ejecutado.	69.6	80.00





1.3.2 Complementariedades con otros indicadores de brecha

Los cuatro indicadores seleccionados son complementarios. La necesidad de agua también implica la necesidad de contar con servicios de drenaje de las aguas usadas y de las excretas.

También se complementan con algunos indicadores del sector salud y agricultura.

1.3.3 Área y población afectada por los indicadores de brecha

De acuerdo al INEI, para el 2015, el acceso a agua por red pública era del 77.7% para Huancavelica.

Estos últimos años se ha incrementado el acceso a los servicios de agua llegando al 97.2% en el sector urbano y 84.3%, en el sector rural.

La problemática, en este caso es mas de calidad, en la que solo el 18.8% de la población de Huancavelica accedía a agua potable, al 2015. Esto se refiere principalmente a la cloración de agua. En este sentido el sector, a través de las municipalidades

Sin embargo, el 80.2% de población tiene servicio de agua por red pública las 24 horas del día, al 2015. Esto es debido a la buena disposición de fuentes permanentes de agua en el departamento. Cabe mencionar, sin embargo, que existen casos de poblaciones en las que las fuentes son escasas o difícilmente accesibles como en el caso del anexo de Santiago de Tucuma, que tenía, al 2017, solo una hora de servicio; igualmente la ciudad de Acobamba, tiene solo agua disponible algunas horas en la madrugada.

La cobertura de agua por provincia, de acuerdo a DATASS (2018), puede verse en el cuadro siguiente:

Tabla 6: Cobertura de servicio de agua por provincia

Provincia	Población sin cobertura	Población total	Sin Cobertura de servicio de agua
HUANCAVELICA	3,482.00	80,609.00	4.32%
ACOBAMBA	1,238.00	41,657.00	2.97%
ANGARAES	2,281.00	43,013.00	5.30%
CASTROVIRREYNA	304.00	11,496.00	2.64%
CHURCAMPA	1,426.00	35,935.00	3.97%
HUAYTARÁ	933.00	18,052.00	5.17%
TAYACAJA	2,933.00	77,121.00	3.80%
Total	9,664.00	230,762.00	4.19%





Las provincias de Angaraes y Huaytará son que tienen mayores índices de no cobertura (> 5%). Sin embargo, estos datos deben tomarse referencialmente porque solo toma el reporte de 1871 centros poblados, de los más de 6700 de Huancavelica.

En cuanto a las formas de acceso al saneamiento básico, al 2015:

- 36.4% de la población tiene acceso a sistema de alcantarillado por red pública
- 19.2% de la población no tiene ninguna forma de eliminación de excretas
- 15.5% de la población, principalmente rural, elimina las excretas mediante letrinas
- 28.9% de la población, principalmente rural, elimina las excretas mediante pozo séptico

La cobertura de servicio de disposición de excretas por provincia, de acuerdo a DATASS (2018), puede verse en el cuadro siguiente:

Tabla 7: Cobertura de servicio de disposición de excretas por provincia

Provincia	Viviendas sin cobertura	Viviendas totales	Sin Cobertura de servicio de disposición excretas
HUANCAVELICA	3,429.00	11,021.00	31.11%
ACOBAMBA	1,348.00	6,606.00	20.41%
ANGARAES	1,624.00	5,864.00	27.69%
CASTROVIRREYNA	1,429.00	3,497.00	40.86%
CHURCAMPA	2,316.00	7,041.00	32.89%
HUAYTARA	1,432.00	3,446.00	41.56%
TAYACAJA	3,710.00	19,253.00	19.27%
Total	11,578.00	37,475.00	30.90%

En el caso de cobertura de disposición de excretas este es mayor con respecto al del servicio de agua. Las provincias de Huaytará y Castrovirreyna son que tienen mayores índices de no cobertura (> 40%). Sin embargo, estos datos deben tomarse referencialmente porque solo toma el reporte de 736 centros poblados, de los más de 6700 de Huancavelica.

Adicionalmente, de acuerdo a los involucrados en inversiones de saneamiento, se han podido observar los siguientes problemas:

- Las JASS (Junta Administradora de Servicios de Saneamiento), no asumen su rol de administrar el sistema a su cargo (sea solo de agua o de disposición de excretas, o ambas). No asumen el mantenimiento de la infraestructura, no cobran a los usuarios por el mantenimiento del sistema (también los usuarios no tienen cultura de pago), y en un gran porcentaje solicitan a las municipalidades materiales para el mantenimiento de los mismos. El sector





está corrigiendo parcialmente esto dando capacitaciones a las JASS para que asuman su función y hagan el cobro por el servicio.

Los siguientes cuadros y gráficos complementan lo expresado:





Población que accede a agua por red pública, según departamento^{1/}, 2015

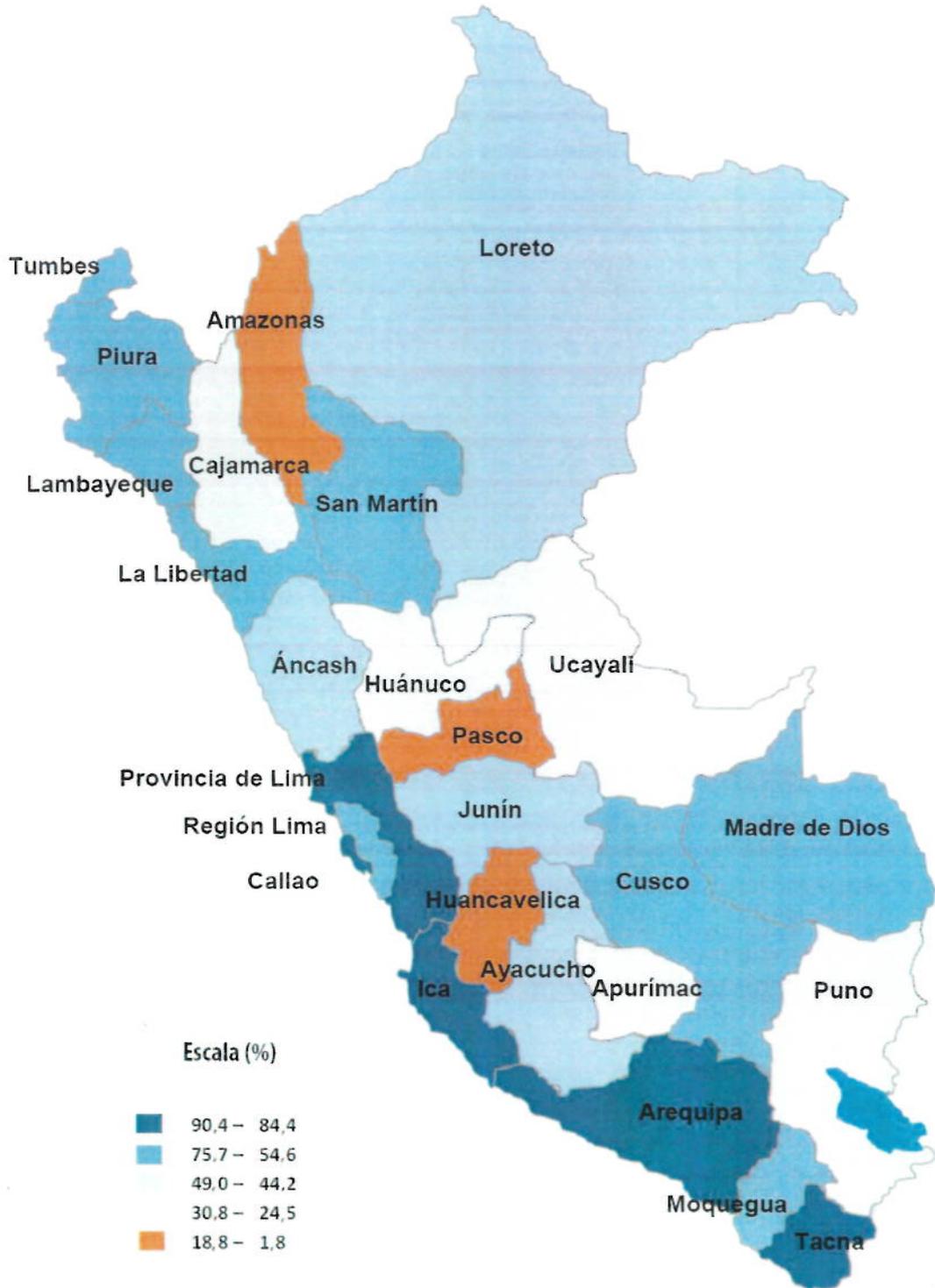


^{1/} Comprende: Red pública dentro de la vivienda y fuera de la vivienda pero dentro del edificio.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Encuesta Nacional de Hogares.





Población que accede a agua potable, según departamento, 2015



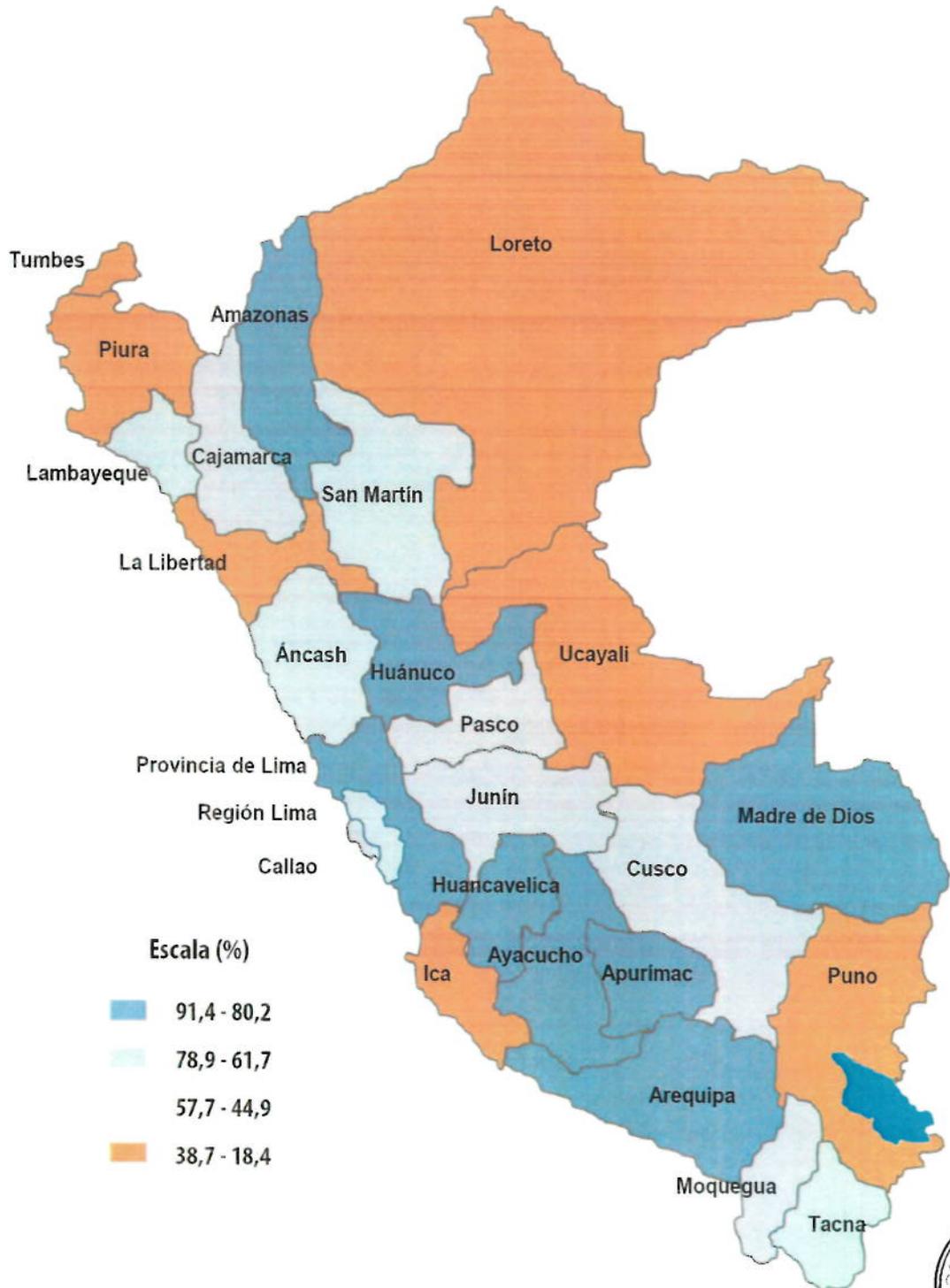
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Hogares.





Población que accede a agua por red pública las 24 horas del día, según departamento, 2015

(Porcentaje del total de población que tiene agua por red pública todos los días)

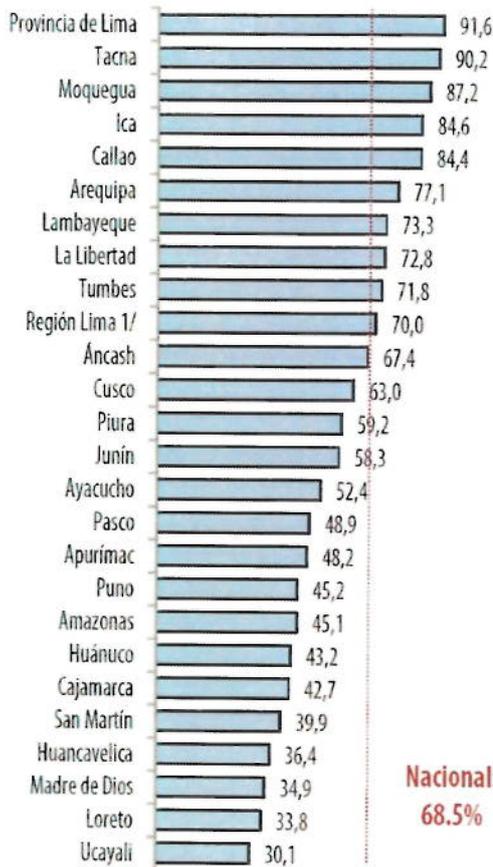


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Encuesta Nacional de Programa Estratégico- ENAPRES.





Con acceso a sistema de alcantarillado
por red pública, 2015
(Porcentaje)



Población sin ninguna forma de eliminación de
excreta, 2015
(Porcentaje)



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

Nota: Con acceso a sistema de alcantarillado por red pública: comprende dentro y fuera de la vivienda pero dentro del edificio.

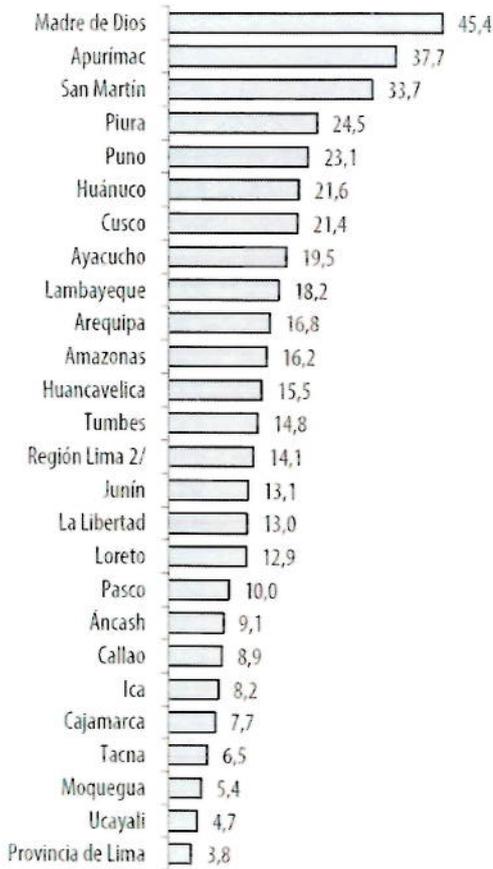
No tienen desagüe por red pública: Incluye a los eliminan las excretas mediante río, acequia, canal y a los que eliminan al aire libre.

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

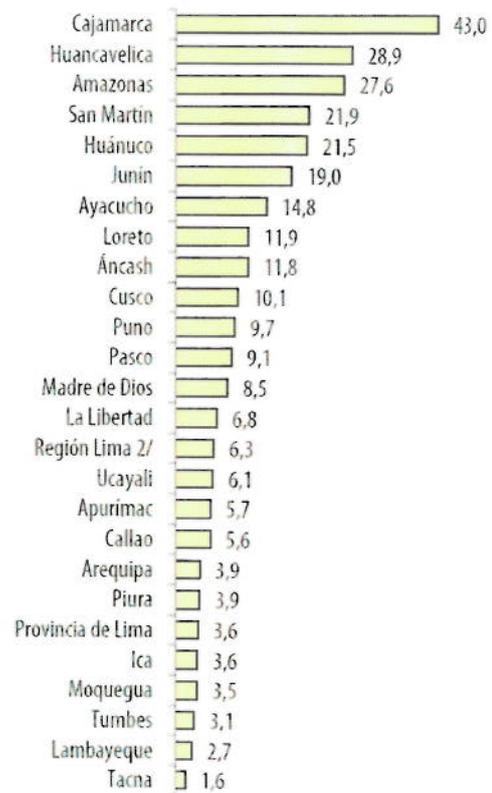




Eliminan las excretas mediante letrina 1/ ,2015



Eliminan las excretas mediante pozo séptico, 2015



1/ Incluye Pozo ciego o negro.

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

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

