

02 CONTEXTO NACIONAL

El Perú es un país megadiverso y privilegiado en diversidad de ecosistemas, especies y genes. Cuenta con la cadena montañosa tropical más larga del mundo, que cruza longitudinalmente el territorio del país y se eleva a más de 6000 metros de altitud, lo que proporciona una compleja combinación de climas, suelos y microambientes que sustentan la diversidad biológica y de ecosistemas.

El marco geográfico del Perú está caracterizado por la presencia del mar frente a sus costas, la Cordillera de los Andes y la selva amazónica. Así, se aprecia como un mosaico diverso que se distribuye de forma longitudinal y latitudinal y a diferentes escalas como unidades funcionales, entre las cuales destacan los bosques tropicales, los bosques secos, y los ecosistemas frágiles, como bofedales, humedales, lomas costeras y bosques de neblina, entre otros.

El país posee una muy alta diversidad de climas, pisos ecológicos y zonas de producción, así como de ecosistemas productivos. La variedad del relieve geográfico provoca que la distribución antrópica sea variada y la accesibilidad difícil. Asimismo, la distribución en el territorio es inversa a la disposición de los recursos naturales, por lo que las actividades antrópicas y productivas están centralizadas en la Costa, que es desértica y semiárida.

Debido a sus características geográficas, el Perú es especialmente vulnerable al cambio climático y a los riesgos de desastres ocasionados por los fenómenos naturales que inciden en la salud de las personas, el patrimonio natural y la infraestructura en general, y, por ende, en el desarrollo sostenible.

2.1. Aspectos físicos

2.1.1. Ubicación y división política

El Perú está ubicado en la parte central occidental de América del Sur, entre los paralelos 0° 01' 48" y 18° 20' 5,8" de latitud sur y los meridianos 68° 39' 27" y 81° 19' 34,5" de longitud oeste. Su territorio limita con las repúblicas de Ecuador, Colombia, Brasil, Bolivia y Chile, y está asentado en una superficie de 1 285 215,6 km² que incluye la parte continental, el lago Titicaca y las islas peruanas del océano Pacífico. Posee 200 millas marinas de este océano, y su costa tiene una extensión de 2414 km desde la frontera con Ecuador hasta la frontera con Chile. Además, posee 60 millones de hectáreas en la Antártida. Al ser parte consultiva del Tratado Antártico, cuenta con una estación científica llamada "Machu Picchu" en ese continente. Es el tercer país más grande de América del Sur y uno de los veinte más extensos del mundo (ver cuadro 2.0 en anexos).

Según el *Compendio Estadístico Perú 2020* (INEI, 2020a), el país está conformado por 196 provincias y 1874 distritos, en veinticuatro departamentos que a la vez son considerados políticamente como regiones, además de la provincia constitucional del Callao (ver cuadro 2.1 en anexos).

2.1.2. Características físicas del territorio peruano

2.1.2.1. Relieve

El Perú está asentado sobre un extenso y heterogéneo territorio que tiene como columna vertebral a la cordillera de los Andes, una cadena de montañas originada por la subducción de la placa de Nazca con la placa sudamericana. Entre estas dos placas se alberga un potencial importante de energía sísmica que hace que el Perú sea un país altamente telúrico, cuyo nivel de vulnerabilidad se ve elevado, además de la inestabilidad geológica y el cambio climático.

Esta cadena de montañas o cordillera, conjuntamente con los patrones de circulación atmosférica a los que está sujeto el Perú y las corrientes marinas, lo configuran como un país de una geografía compleja no solo climática, sino morfológica, geológica y ecológica, lo que le da una enorme heterogeneidad de ecosistemas y una alta diversidad biológica en diferentes pisos altitudinales. La cordillera conforma una barrera natural entre la zona costera y la Selva. Sin embargo, regula casi todos los procesos biológicos del país.

Regiones naturales

El Perú está dividido en tres regiones naturales bien diferenciadas: Costa, Sierra y Selva. Esta división permite clasificarlo en función de su relieve, geoformas, altitud e hidrografía, climas, ecosistemas y especies que se distribuyen en el territorio nacional.

La Costa, es una estrecha franja desértica que va de norte a sur a lo largo de la frontera marítima (o litoral peruano) y se extiende hacia el Este, con límite en las estribaciones de los Andes peruanos, a una altitud aproximada de 1000 m s. n. m. Presenta un paisaje dominante moderadamente plano a accidentado, con playas y acantilados, pequeñas bahías, ensenadas, penínsulas, puntas, islas guaneras, morros, albuferas y un oasis (Huacachina), además de esteros, deltas y manglares en el norte.

Su relieve está formado principalmente por llanuras desérticas clasificadas como pampas, tablazos, desiertos y depresiones, que se interrumpen por la presencia de quebradas y de los 53 valles fértiles en los que está la mayor población y producción agrícola del país. Además de ello, existen pie de montañas y pequeñas formaciones de lomadas con predominancia de suelos arenosos y secos. Se estima que esta región ocupa aproximadamente 11,7 % del territorio nacional y se encuentra ocupada por el 57,7 % de la población.

La Sierra, conocida como los Andes peruanos, altitudinalmente abarca desde los 1000 hasta los 6768 m s. n. m. Su punto más alto es el nevado Huascarán, en el departamento de Áncash, y posteriormente desciende por la vertiente oriental hasta los 3000 m s. n. m. (límite con la selva alta). Está conformada por montes, montañas, mesetas, altiplanicies, valles interandinos de gran profundidad, suelos poco desarrollados, contrafuertes andinos y otras formaciones similares. Los valles interandinos, las punas, las mesetas altoandinas y los nevados son ecosistemas

típicos de la Sierra. Su clima está en función de su altitud, templado frío y con aire muy seco. Esta región ocupa el 28 % del territorio nacional y alberga al 28 % de la población total.

La Selva, se inicia en la vertiente oriental de los Andes, a los 3000 m s. n. m., disminuyendo hasta los 500 m s. n. m. aproximadamente. Es un espacio llano y ondulado. La parte oriental está constituida por las vertientes orientales y por contrafuertes andinos propios de la Selva alta, cuyas laderas están cubiertas de bosque. La parte más baja se caracteriza por su densa cobertura vegetal y sus ríos de gran caudal, que, al llegar a la llanura amazónica, adoptan cursos sinuosos o meandros. Esta región abarca el 60,3 % del territorio nacional y su clima es cálido y húmedo. Pese a su extensión, está ocupada solo por el 14,2 % de la población (INEI, 2019a).

2.1.2.2. Hidrografía

La forma en que la cordillera de los Andes atraviesa el Perú permite el desarrollo de tres grandes vertientes hidrográficas que están estrechamente ligadas a las formas de paisaje dominante, la litología de los suelos y sus ecosistemas.

La vertiente del Pacífico está conformada por 53 ríos que se originan en la cadena de los Andes occidentales y desembocan en el océano Pacífico, debido a sus cortos recorridos y por precipitarse desde alturas andinas superiores a los 3000 metros de altitud. Por lo general son torrentosos, de caudal irregular, con fuertes crecidas en verano y prácticamente secos en invierno. Ello genera diversos procesos erosivos y morfodinámicos que dan una característica accidentada a las montañas entre la Costa y Sierra. Esta vertiente provee menos del 2,2 % de los recursos hídricos del país.

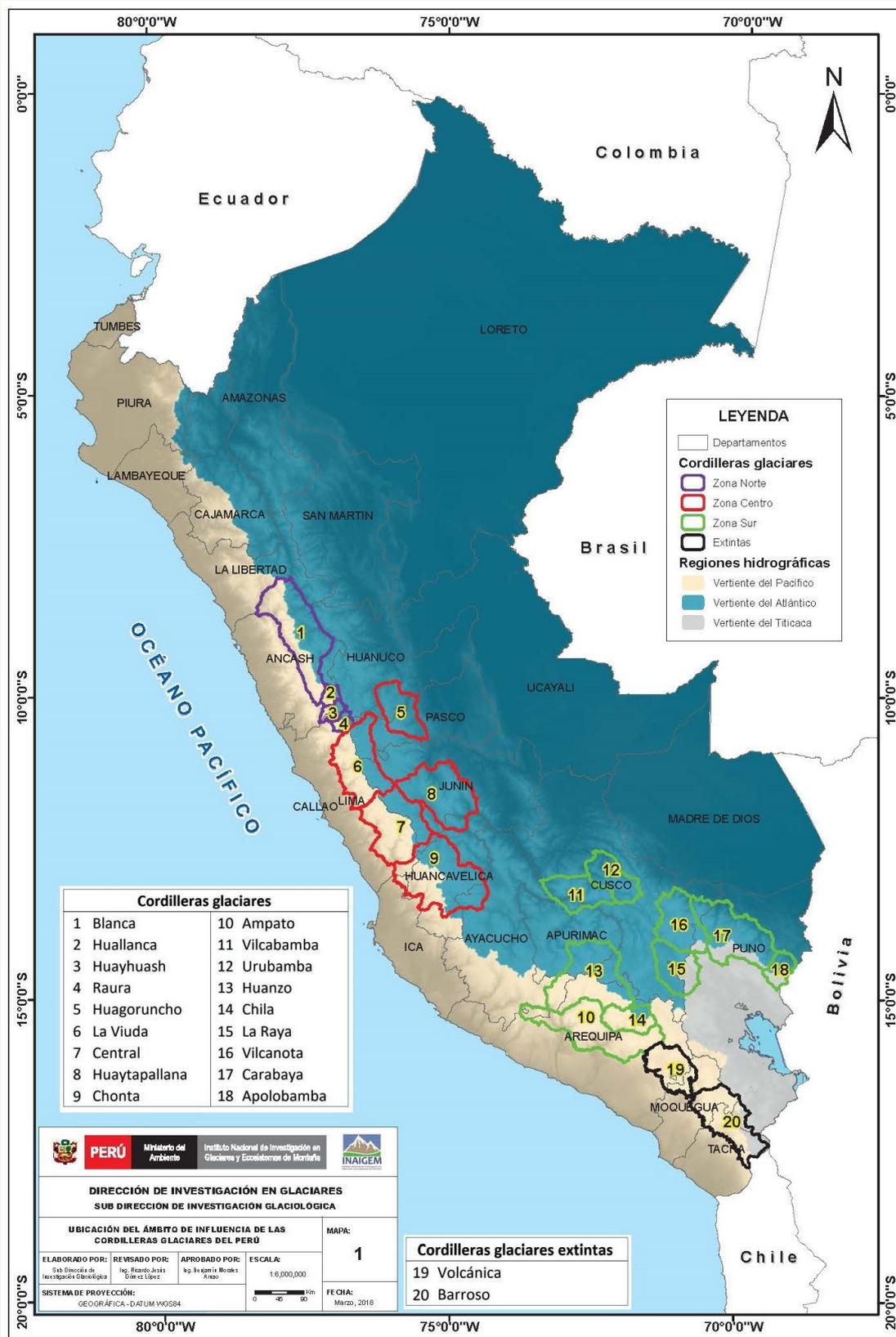
La vertiente amazónica o vertiente del Atlántico —la más extensa del Perú— tiene su origen en los nudos de Pasco y Vilcanota. Sus ríos son de régimen regular y de origen pluvio-glacial; además, son navegables, profundos, caudalosos y de gran longitud. Cabe resaltar que son los ríos con mayor potencial económico, porque originan valles muy importantes para la agricultura, la ganadería y el aprovechamiento de la pesca. Su recurso hídrico se utiliza en la producción de energía eléctrica. En esta vertiente se genera el 97,3 % de los recursos hídricos del país.

La vertiente del Titicaca, ubicada en la llamada meseta del Collao, extremo surandino del altiplano peruano, a 3810 m s. n. m., se encuentra limitada por las cordilleras tanto occidental como oriental de los Andes del sur. Sus ríos son tributarios del lago Titicaca (el lago navegable más alto del mundo), de régimen irregular y poco torrentosos. Aquí la generación de los recursos hídricos solo alcanza un 0,5 %.

2.1.2.3. Glaciares y lagunas glaciares

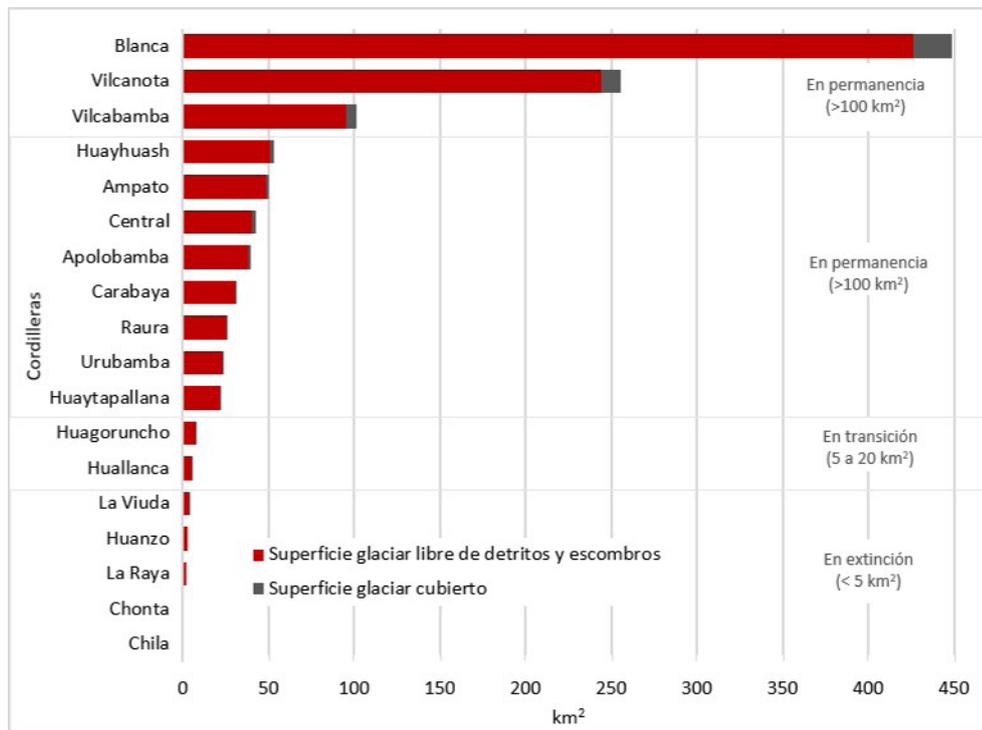
El Perú posee 1114,11 km² de cobertura glaciar y un área de 1022,30 km² de lagunas de origen glaciar, según el Inventario Nacional de Glaciares (Inaigem, 2018) elaborado por el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (Inaigem). Se estima también una reducción en la superficie glaciar del 54 % con respecto al primer inventario publicado en 1989 por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S. A. (Hidrandina S. A.), lo que equivale a 1284,95 km² de superficie glaciar perdida. Los glaciares y las lagunas de origen glaciar son grandes reservas naturales de agua, permiten el uso doméstico, el desarrollo de la agricultura y otras actividades económicas como la minería, la generación eléctrica y la industria.

Mapa 2.0. **Ámbito de influencia de las cordilleras glaciares del Perú**



Fuente: Inaigem. (2018).

Gráfico 2.0. Distribución de superficie glaciar por cordillera, 2016



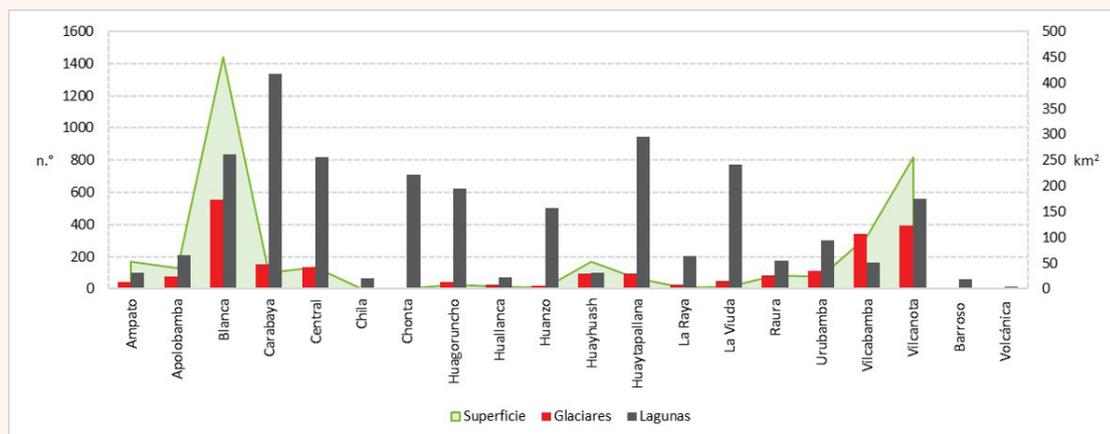
Nota: La información respecto de las características glaciares y de lagunas de origen glaciar, como altitud mínima, máxima, orientación, pendiente, ubicación geográfica y ubicación política a nivel departamental, provincial y distrital; así como información sobre la extensión, distribución según rango altitudinal, ubicación geográfica (vertiente, cordillera, latitud y longitud), puede ser vista a través del Geoportal del Inaigem (<http://visor.inaigem.gob.pe/>)

Fuente: Inaigem. (2018).



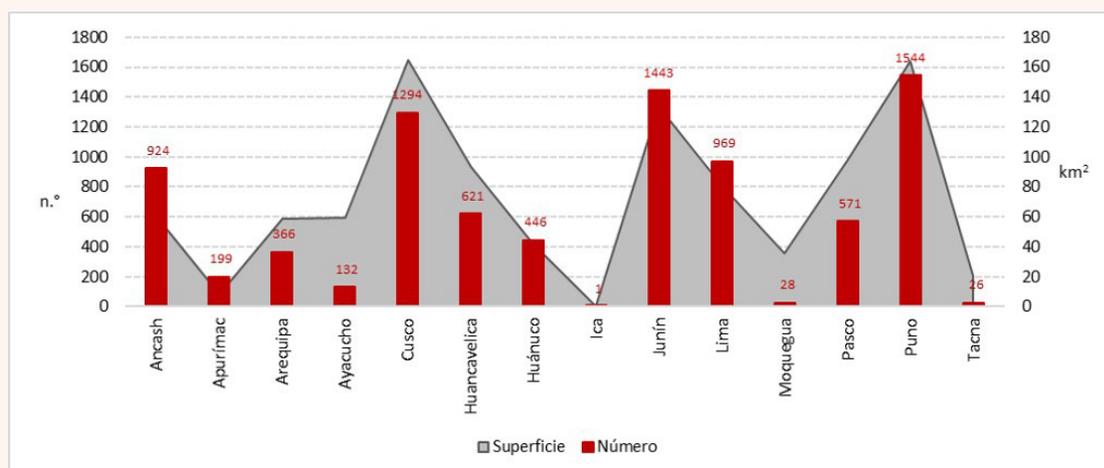
FOTO: MINAM

Gráfico 2.1. Glaciares y lagunas de origen glaciar por cordillera



Nota: Basado en imágenes satelitales de 2016.
Fuente: Inaigem. (s.f.).

Gráfico 2.2. Lagunas de origen glaciar por departamento



Nota: Existen trece lagunas entre los límites departamentales, 8577 de origen glaciar.
Fuente: Inaigem. (s.f.).

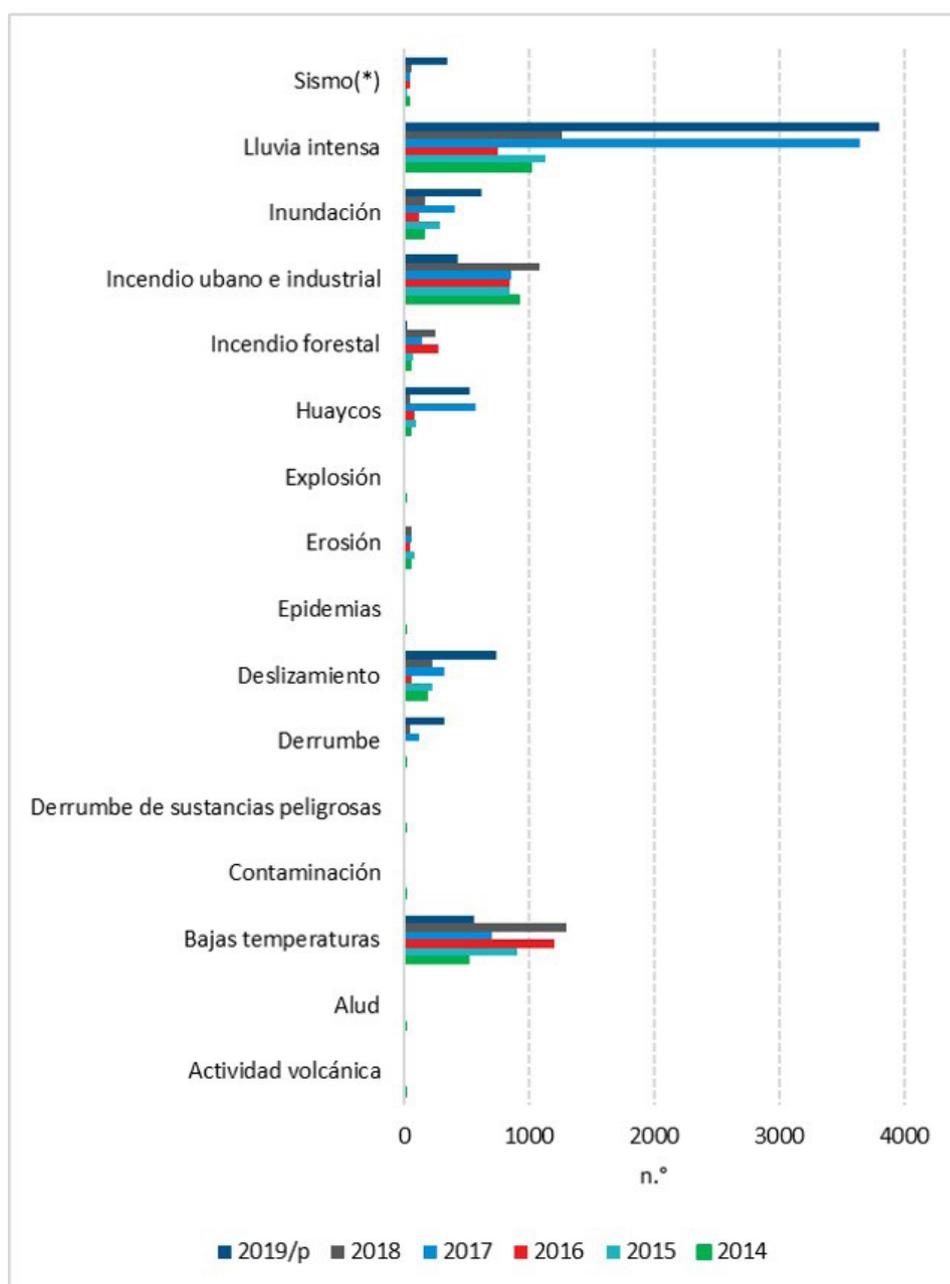
2.1.2.4. Geodinámica

El Perú se encuentra ubicado en el borde occidental de Sudamérica y a una distancia de 180 kilómetros de la zona en donde las placas tectónicas de Nazca y Sudamericana convergen a una velocidad de 68 mm/año (Norabuena *et al.*, 1998). La interacción de estas placas es la fuerza generadora del levantamiento de los Andes, formación de glaciares, grandes sismos, tsunamis y erupciones volcánicas. Estos peligros naturales, al igual que los deslizamientos, huaycos y eventos meteorológicos extremos, constituyen una amenaza permanente a la sociedad y a los ecosistemas e interrumpen el desarrollo sostenible de nuestras ciudades y comunidades.

El compendio estadístico elaborado por el Instituto Nacional de Defensa Civil (Indeci, 2019) indica que, para el periodo 2014-2019, los movimientos en masa de tipo deslizamientos y huaycos (procesos de geodinámica externa) son los más recurrentes en el país, al igual que las inundaciones (gráfico 2.4).

En lo que respecta a sismos extremos y actividad volcánica (erupciones), si bien presentan periodos de recurrencia que oscilan entre decenas y centenas de años, su ocurrencia produce grandes daños sociales y económicos; por ejemplo, el último sismo de magnitud M8.0 ocurrido frente a la ciudad de Pisco en el año 2007 que produjo daños importantes en un gran número de viviendas de la ciudad de Pisco (aproximadamente el 80 %) así como 655 674 personas entre víctimas (seriamente afectados) y afectados, 596 muertos y 1 268 heridos.

Gráfico 2.3. Eventos geodinámicos externos e internos en el país, periodo 2014-2019/p



/p: primer semestre 2019

(*) Incluye sismos sentidos en otros distritos colindantes con los epicentros de los sismos principales.

Fuente: Indeci. (2018).

El monitoreo de la actividad sísmica de los últimos cinco años indica una baja tasa de eventos con magnitud superior a M5.5. En particular, el departamento de Lima no ha sido sacudido por ningún sismo de magnitud superior a M6 desde el año 1994 ni por uno de magnitud M8, desde los sismos de octubre de 1974 y mayo de 1940. Esta brecha de aproximadamente ochenta años sitúa a la ciudad de Lima como una megaciudad en alto riesgo sísmico.

2.1.2.5. Clima

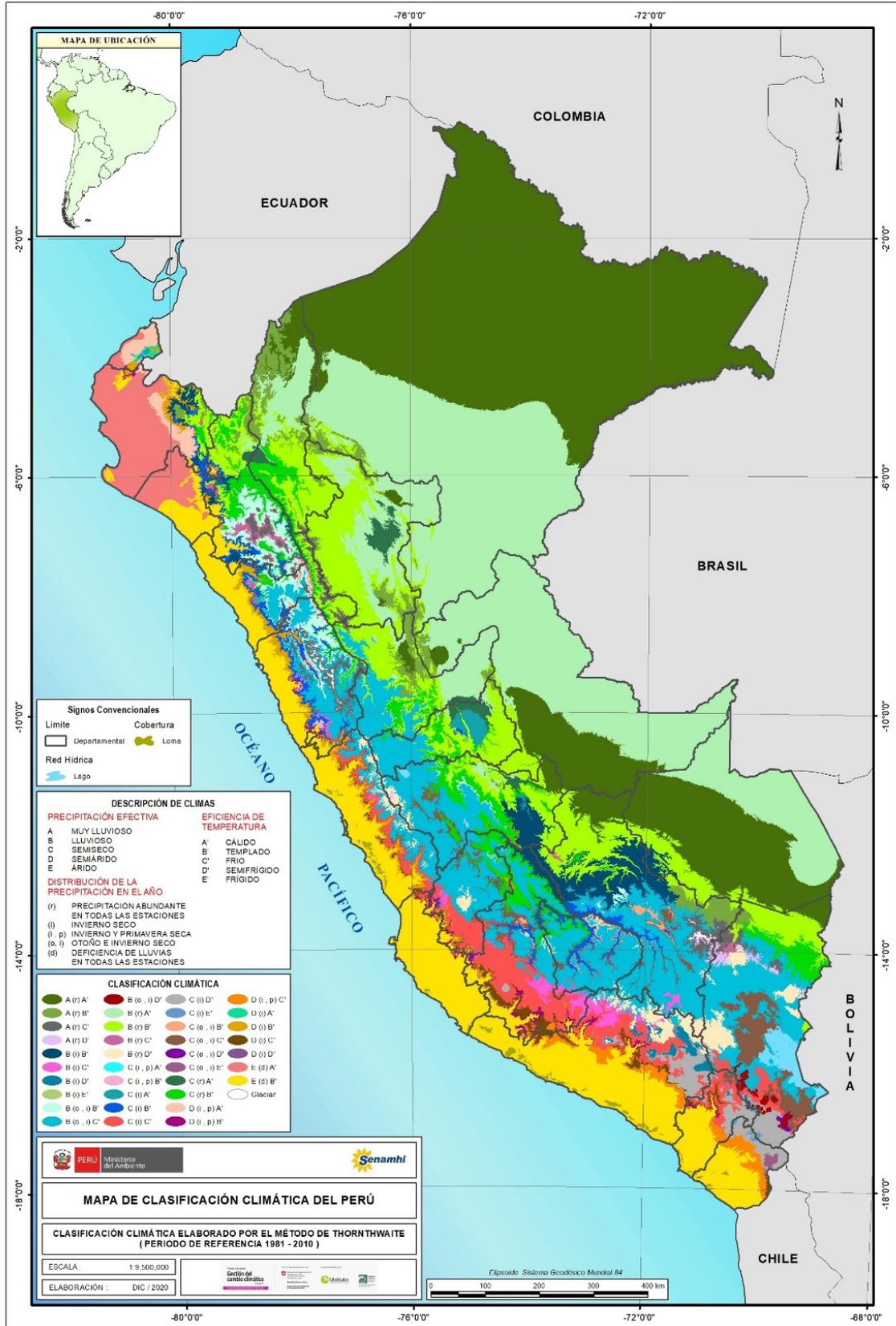
El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Senamhi), en el marco del Proyecto de Apoyo a la Gestión del Cambio Climático, Fase 2, elaboró el estudio *Climas del Perú: Mapa de Clasificación Climática* (2020) como una aproximación plausible de los regímenes climáticos en los diferentes ámbitos del territorio nacional, que permita orientar en forma adecuada procesos de planificación y programación de actividades económicas, socioambientales y de intervención territorial, necesarias para el desarrollo del país y sus regiones. Se recolectaron datos de precipitación y temperaturas máxima y mínima del aire de 501 estaciones meteorológicas a nivel nacional, y de estaciones meteorológicas ubicadas en ámbitos de frontera con Colombia, Ecuador y Bolivia, para afinar el efecto de borde de la interpolación.

En ese marco, determinó que el Perú posee 38 tipos de climas, según el método de Clasificación Climática de Warren Thornthwaite, distribuidos en todo el territorio nacional y por departamento según temperatura, precipitación y evapotranspiración, posición geográfica en el trópico y la cordillera de los Andes, entre otros.

El Mapa de Clasificación Climática del Perú presenta once tipos de climas más respecto de la versión anterior. Esto se debe a que cuenta con un mayor número de puntos de observación, además de haberse implementado técnicas de interpolación más sofisticadas y un proceso de validación en campo con expertos locales en clima, geografía, hidrología, ecología, ordenamiento territorial y forestal, entre otros, que en conjunto han permitido una representación más cercana de los tipos de clima del Perú. A partir del Mapa de Clasificación Climática del Perú se conocen los principales tipos de clima presentes en cada uno de los departamentos.



Mapa 2.1. Clasificación climática del Perú, 1981-2010



Fuente: Senamhi. (2020).

Cuadro 2.2. Tipos de clima por departamento

Departamento	Tipos de clima	Clima Predominante
Amazonas	8	Clima muy lluvioso y cálido, con humedad durante todo el año
Áncash	16	Clima árido y templado, con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año
Apurímac	10	Clima lluvioso y frío, con humedad deficiente en otoño e invierno
Arequipa	12	Clima árido y templado, con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año
Ayacucho	17	En la serranía, clima lluvioso y frío, con otoño e invierno seco. En ceja de selva, clima lluvioso y templado, con
Cajamarca	15	Clima lluvioso y templado, con deficiencias de humedad en otoño e invierno
Cusco	16	Clima lluvioso y templado, con deficiencia de humedad en otoño e invierno
Huancavelica	15	Clima lluvioso y frío, con deficiencia de humedad en otoño e invierno
Huánuco	14	Climas muy lluvioso y lluvioso, de cálido a templado, con humedad durante todo el año
Ica	7	Clima árido y templado, con deficiencia de humedad en todo el año
Junín	17	Clima lluvioso y frío, con deficiencia de humedad en los meses de otoño e invierno
La Libertad	13	Clima árido y templado, con deficiencia de humedad todo el año
Lambayeque	9	Clima árido y cálido, con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año
Lima	12	Clima árido y templado, con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año
Loreto	4	Clima muy lluvioso y cálido, con abundante humedad en todo el año. Clima lluvioso y cálido, con abundante humedad en todo el año
Madre de Dios	5	Clima muy lluvioso a lluvioso y cálido, con humedad durante todo el año
Moquegua	12	Clima árido y templado, con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año
Pasco	9	Clima lluvioso y templado, con humedad en todas las estaciones del año. Clima semiseco y cálido, con invierno seco. Clima semiseco y cálido, con humedad abundante en todas las estaciones del año
Piura	11	Clima árido y cálido o templado, con deficiencia de humedad todo el año
Puno	18	En el noreste, clima muy lluvioso a lluvioso, y cálido a templado, con humedad abundante todo el año. En el Altiplano, clima semiseco y frío a semifrío, con o invierno seco y/o deficiente en humedad en otoño e invierno.
San Martín	7	Clima lluvioso, con humedad abundante en todas las estaciones del año, con regímenes térmicos entre cálido y templado
Tacna	8	Clima árido y templado, con deficiencia de humedad todo el año
Tumbes	8	Clima semiárido y árido, y cálido, con humedad deficiente en todo el año
Ucayali	4	Clima lluvioso y cálido, con humedad en todo el año

2.2. Aspectos sociales

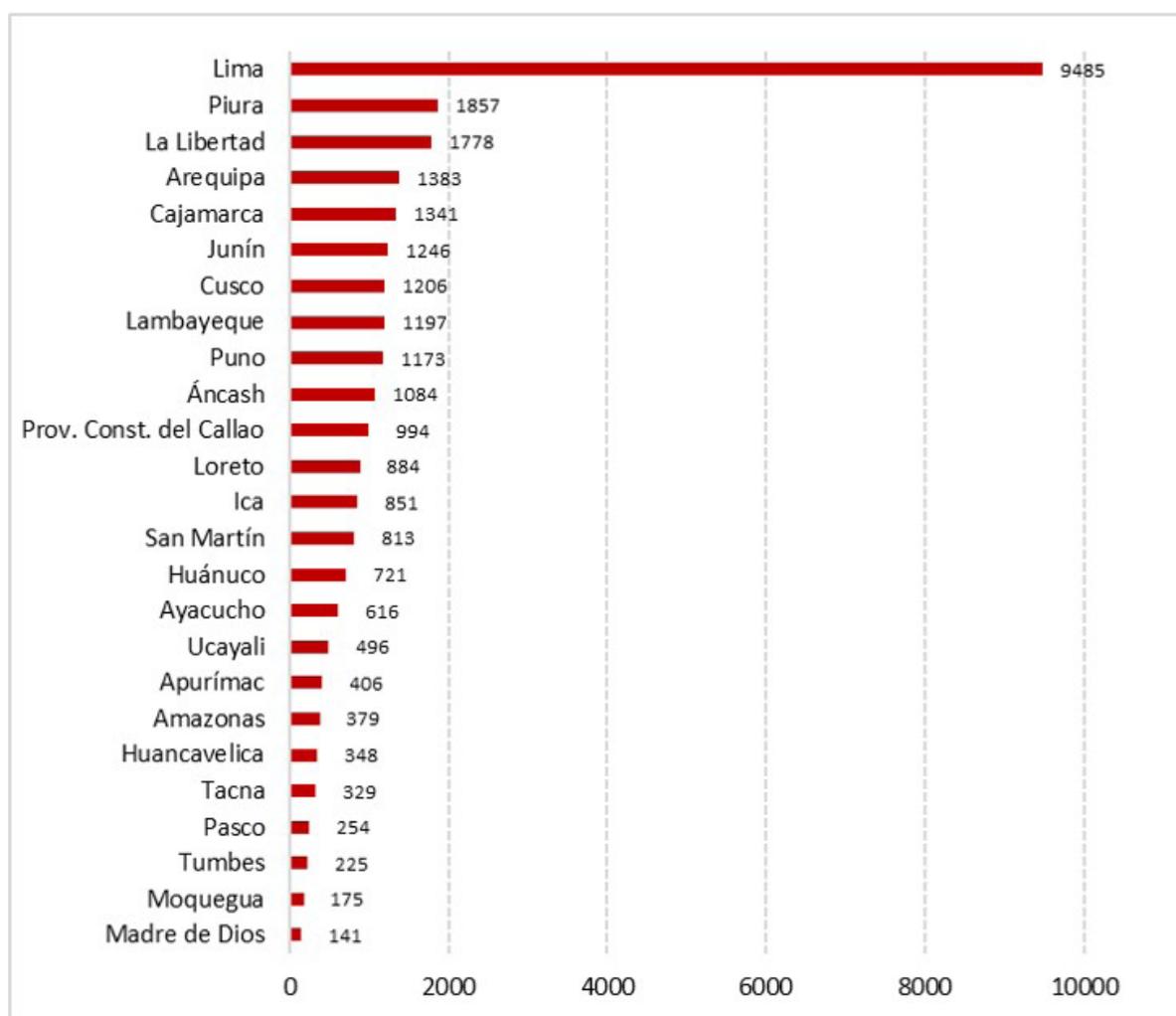
2.2.1. Población nacional

Según los *Resultados definitivos de los censos nacionales 2017, XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas* (Censo 2017, INEI, 2018a), la población censada fue de 29 381 884 habitantes y la población total, es decir, la población censada más la omitida, 31 237 385 habitantes. La población masculina del Perú representa el 49,2 % de la población censada y corresponde a 14 450 757 hombres y la población femenina, el 50,8 %, que representa a 14 931 127 mujeres.

Asimismo, los cinco departamentos con mayor población censada son: Lima con 9 485 405 habitantes, que agrupa aproximadamente la tercera parte de la población nacional (32,3 %), Piura con 1 856 809 habitantes (6,3 %), La Libertad con 1 778 080 habitantes (6,1 %), Arequipa con 1 382 730 habitantes (4,7 %) y Cajamarca con 1 341 012 habitantes (4,6 %); en conjunto concentran más de la mitad de la población nacional (54 %).

Por otra parte, los cinco departamentos menos poblados son: Madre de Dios con 141 070 habitantes (0,5 %), Moquegua con 174 863 habitantes (0,6 %), Tumbes con 224 863 habitantes (0,8 %), Pasco con 254 065 habitantes (0,9 %) y Tacna con 329 332 habitantes (1,1 %).

Gráfico 2.4. Población censada, según departamento, 2017

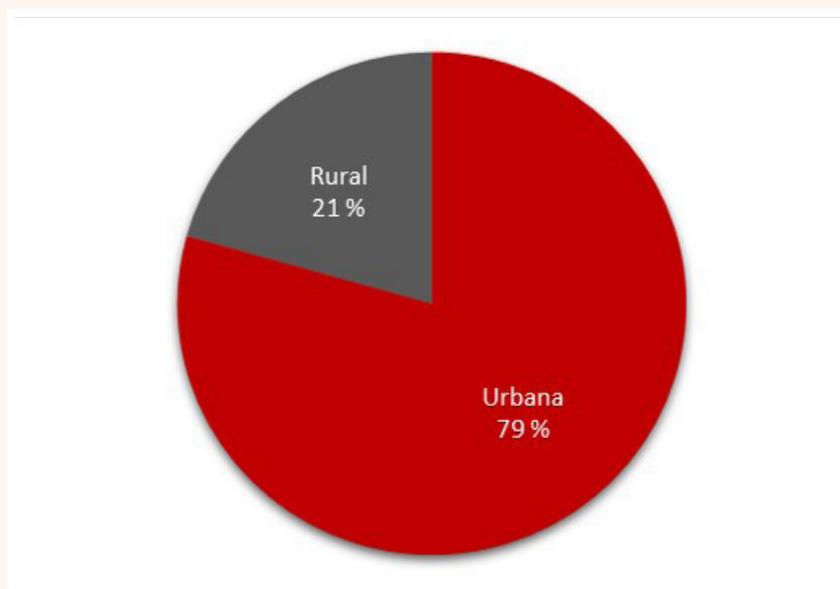




2.2.1.1. Población urbana y rural

Según el Censo 2017, la población censada en los centros poblados urbanos³¹ del país fue de 23 311 893 habitantes, lo que representa el 79,3 %, mientras que la población censada en los centros poblados rurales³² fue de 6 069 991 personas, que representa el 20,7 %.

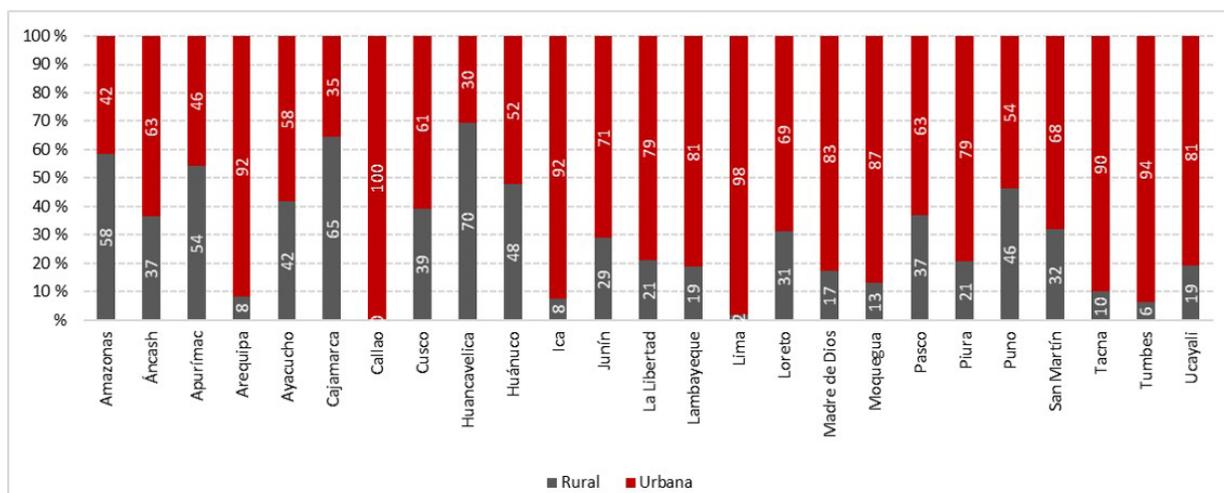
Gráfico 2.5. Porcentaje de población urbana y rural, 2017



Fuente: INEI. (2018).

³¹ Se considera centros poblados urbanos aquellos con 2000 y más habitantes, definición concordante con la utilizada en las encuestas de hogares y encuestas especializadas.

³² Se considera centros poblados rurales aquellos que tienen menos de 2000 habitantes.

Gráfico 2.6. Población censada urbana y rural, según departamento, 2017

1/ Comprende los 43 distritos de la provincia de Lima.

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

Fuente: INEI. (2018a).

Según los resultados del Censo 2017, en el área urbana, los departamentos (incluido la provincia de Lima y el departamento de Lima) que concentran una población mayor al 70 % son: la provincia constitucional del Callao (100 %), provincia de Lima (99,9 %), Tumbes (93,7 %), Ica (92,4 %), Arequipa (91,8 %), Tacna (90,1 %), Moquegua (86,9 %), región Lima (83,1 %), Madre de Dios (82,8 %), Lambayeque (81,1 %), Ucayali (81 %), Piura (79,3 %), La Libertad (78,9 %) y Junín (71 %).

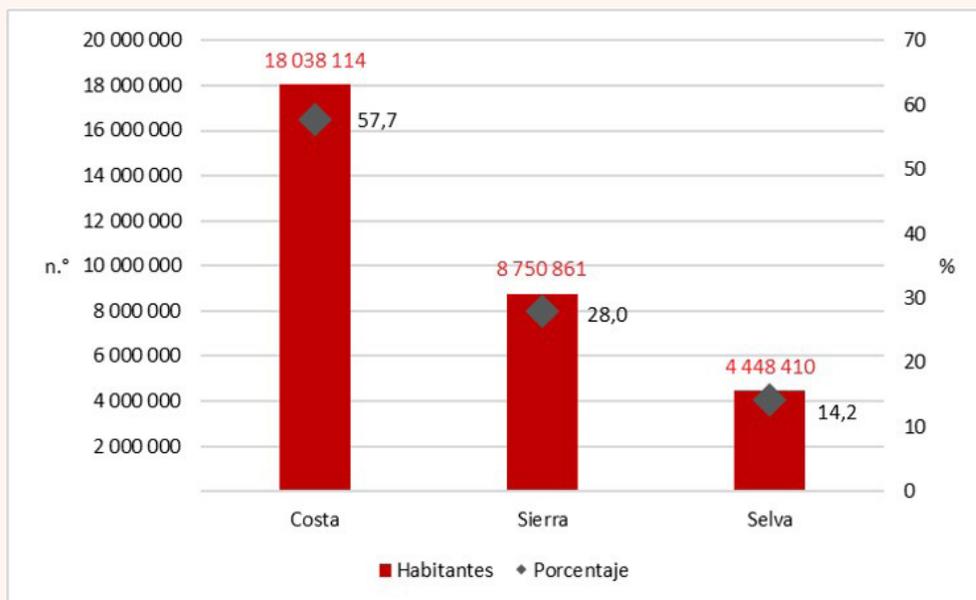
Por otro lado, los departamentos que concentran una población rural mayor al 40 % son siete, predominantemente de la sierra: Huancavelica (69,5 %), Cajamarca (64,6 %), Amazonas (58,5 %), Apurímac (54,2 %), Huánuco (47,9 %), Puno (46,2 %) y Ayacucho (41,9 %).



2.2.1.2. Población por regiones naturales

La población censada en la región de la Costa es de 17 037 297 habitantes, en la Sierra 8 268 183 habitantes y en la Selva 4 076 404 habitantes. En términos porcentuales, la Costa representa el 58 %, es decir, es la región que alberga más de la mitad de la población del país; la población en la Sierra representa el 28,1 %, y en la Selva el 13,9 % de la población (ver gráfico 2.8).

Gráfico 2.7. Población censada, según región natural, 2017



Fuente: INEI. (2019a).

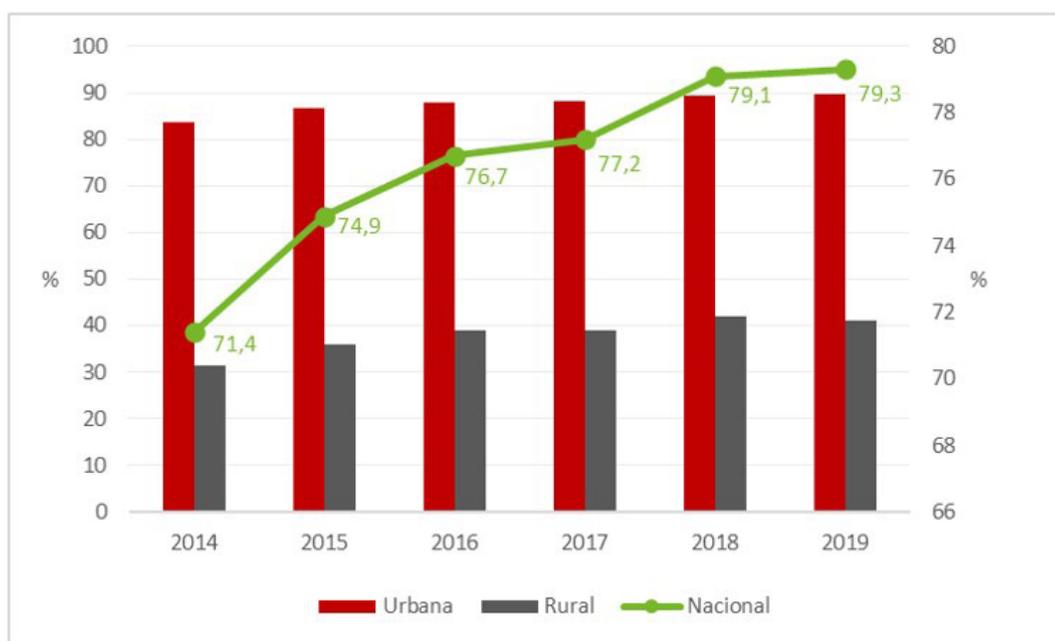


2.2.2. Acceso a servicios básicos

Según el *Estudio de desempeño ambiental 2003-2013* (MINAM, 2015a), se han generado políticas, programas y proyectos para mejorar las condiciones de vida de los sectores más pobres del país, orientados a reducir las brechas de desigualdad e incrementar el acceso de los servicios básicos para la población. El acceso a estos servicios por los hogares es claramente diferente entre las áreas urbanas y rurales del país: existe un mayor acceso a los servicios en las zonas urbanas y en la Costa peruana.

En cuanto a la población, hasta 2018 un 79,1 % de peruanos contó con acceso a servicios básicos brindados a través red pública de agua, electricidad y saneamiento, lo que representa un incremento de 8,3 % respecto del año 2013.

Gráfico 2.8. Proporción de la población que vive en hogares con acceso a servicios básicos, 2014-2019 (ODS 1.4.1.)



Fuente: INEI. (2018b).

Este indicador contribuye con el ODS 1, que busca erradicar la pobreza en todas sus formas. La meta 1.4 establece que, al 2030, se garantice que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos y acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de la tierra y otros bienes, la herencia, los recursos naturales, las nuevas tecnologías apropiadas y los servicios financieros, incluida la microfinanciación, convirtiéndose en el indicador ODS 1.4.1. para el Perú.

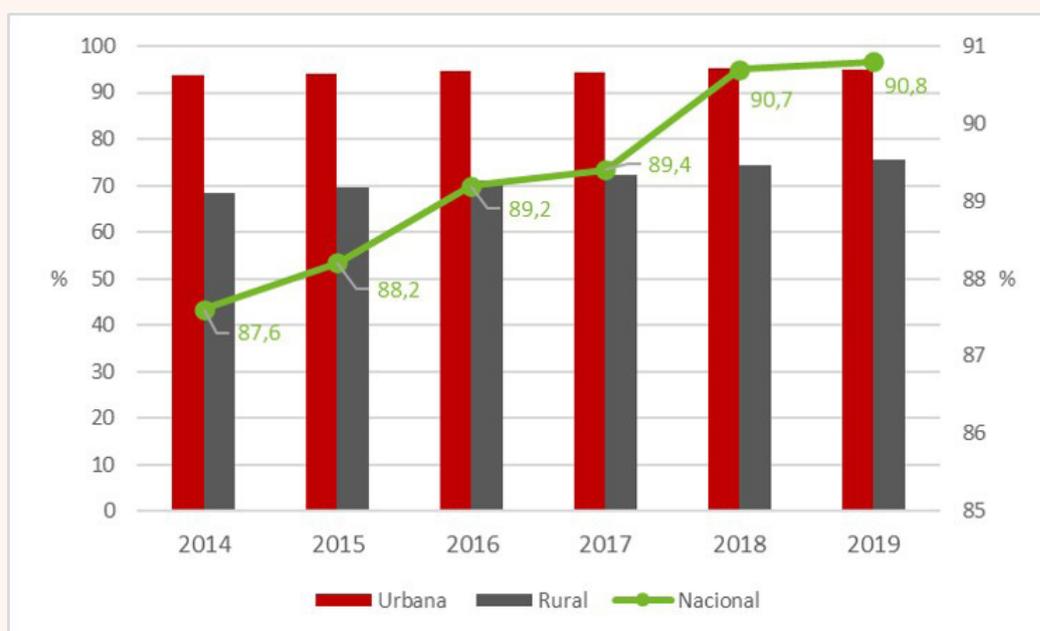
2.2.2.1. Acceso al agua por red pública

Los resultados del Censo 2017 revelan que en el país existen 7 698 900 viviendas particulares censadas con ocupantes presentes. De este total el 78,3 % —es decir 6 030 161 viviendas— tiene acceso al agua por red pública domiciliaria; 67,1 % tiene conexión a red pública dentro de la vivienda —lo que representa a 5 162 821 viviendas— y el 11,3 % red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, que equivale a 867 340 viviendas.

Por otra parte, el 4,7 % de las viviendas particulares (362 121) se abastece de agua a través de pilón de uso público. El 7,3 % de las viviendas particulares, que equivale a 562 275, obtiene agua para consumo humano de pozo (subterráneo). El Censo 2017 revela que existe un déficit de cobertura de abastecimiento de agua de 9,7 %, que representa a 744 343 viviendas particulares, las que consumen agua proveniente de camión cisterna u otro similar (324 832 viviendas) de río, acequia, manantial o similar (347 283) y otras formas de abastecimiento, como solicitar al vecino u otra forma (72 228 viviendas).

Según departamentos, en ocho de ellos más del 80 % de las viviendas particulares tiene conexión de agua por red pública. Destaca la provincia de Lima, con 88,4 %, lo que equivale a 1 923 300 viviendas, la provincia constitucional del Callao con 88,3 %, es decir 216 203 viviendas, además de Apurímac con 84,6 % (102 27 viviendas), Ica con 84 % (186 258 viviendas), Ayacucho con 83,6 % (144 959 viviendas), Lambayeque con 82,2 % (238 253 viviendas), La Libertad con 82,1 % (362 609 viviendas) y Áncash con 80,3 % (237 551 viviendas). En tanto, la menor cobertura se detectó en los departamentos de: Ucayali con 59,6 % (70 140), Huánuco con 58,8 % (111 564), Loreto con 50,1 % (94 947) y Puno con 47,2 % (182 479).

Gráfico 2.9. Proporción de la población que dispone de agua por red pública, según área de residencia, 2014-2019 (ODS 1.4.1.1)



Nota: corresponde a la población que vive en hogares que cuentan con acceso a agua por red pública dentro fuera de la vivienda o pilón.

Fuente: INEI. (2018b).

2.2.2.2. Acceso a servicio de alcantarillado por red pública

Según el Censo 2017, del total de viviendas particulares con ocupantes presentes, el 66,6 % (5 130 862) de las viviendas particulares dispone del servicio de alcantarillado por red pública; de estas, el 58,6 % (4 513 134) cuenta con servicio de alcantarillado por red pública de desagüe dentro de la vivienda y el 8 % —es decir, 617 728 viviendas— dispone de servicio higiénico conectado a red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación.

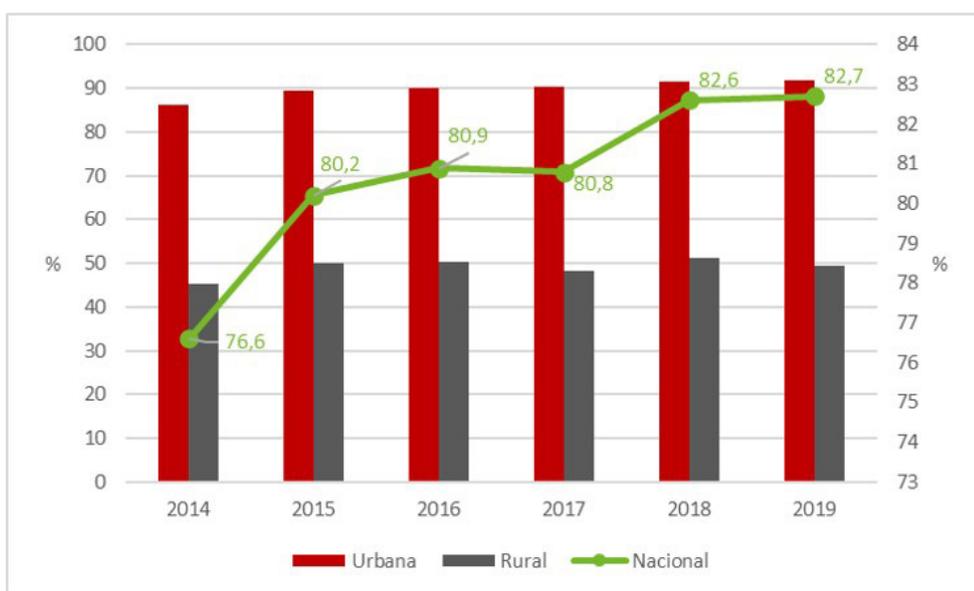
Asimismo, el 4 % de las viviendas particulares (308 466) elimina las excretas mediante pozo séptico o tanque séptico, el 5,6 % (431 536) mediante letrina con tratamiento y el 17 % (1 309 559) en pozo negro o ciego. El 6,7 % (518 477) de las viviendas particulares no tiene ningún tipo de servicios higiénicos: sus ocupantes eliminan las excretas en río, acequia, campo abierto o al aire libre.

El Censo 2017 reveló que la mayor cobertura del servicio de alcantarillado por red pública (dentro de la vivienda y fuera de ella, pero dentro de la edificación) se produjo en la provincia de Lima con 89,5 % y en la provincia constitucional del Callao con 89,4 %, seguidos por los departamentos de Ica (77,2 %), Moquegua (75,3 %), Tacna (75,0 %), Lambayeque (71,2 %) y Arequipa (71,0 %), mientras que la menor cobertura de este servicio se presenta en los departamentos de Madre de Dios (46,6 %), Amazonas (45,8 %), San Martín (45,2 %), Loreto (42,1 %), Huánuco (42 %), Huancavelica (38,2 %), Cajamarca (38 %), Ucayali (36,3 %) y Puno (35,7 %).



FOTO: MINAM

Gráfico 2.10. Proporción de la población con acceso a saneamiento por red pública, según área de residencia, 2013-2018 (ODS 1.4.1.2.)



Nota: corresponde a la población que cuenta con acceso a saneamiento por red pública dentro o fuera de vivienda o letrina o pozo séptico.

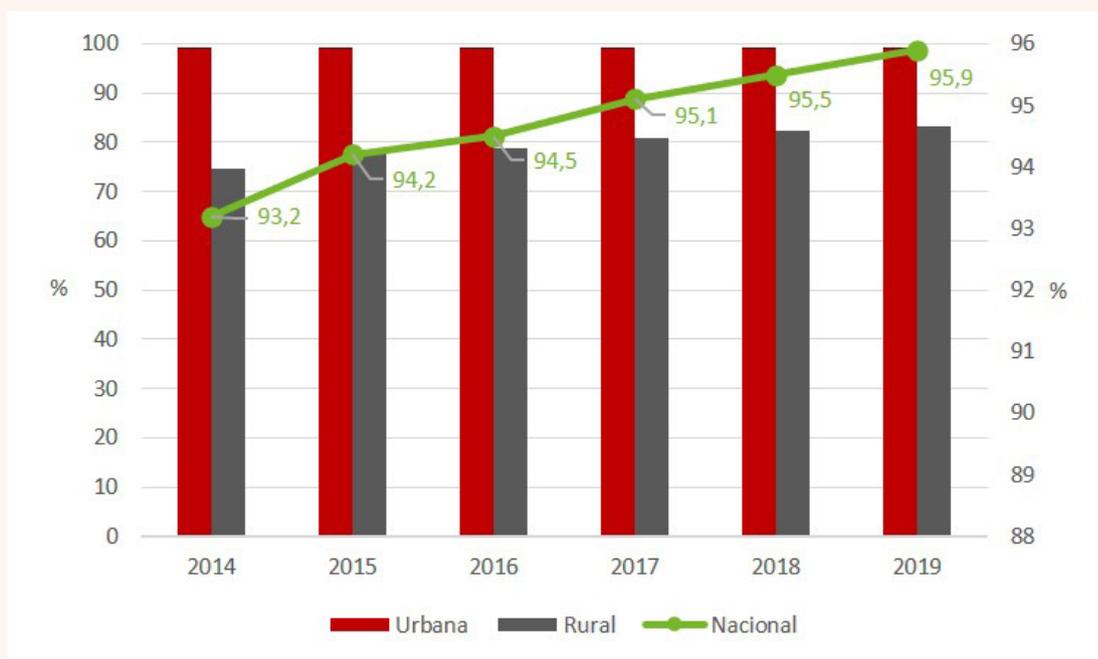
Fuente: INEI (2018b).

2.2.2.3. Acceso a alumbrado eléctrico por red pública

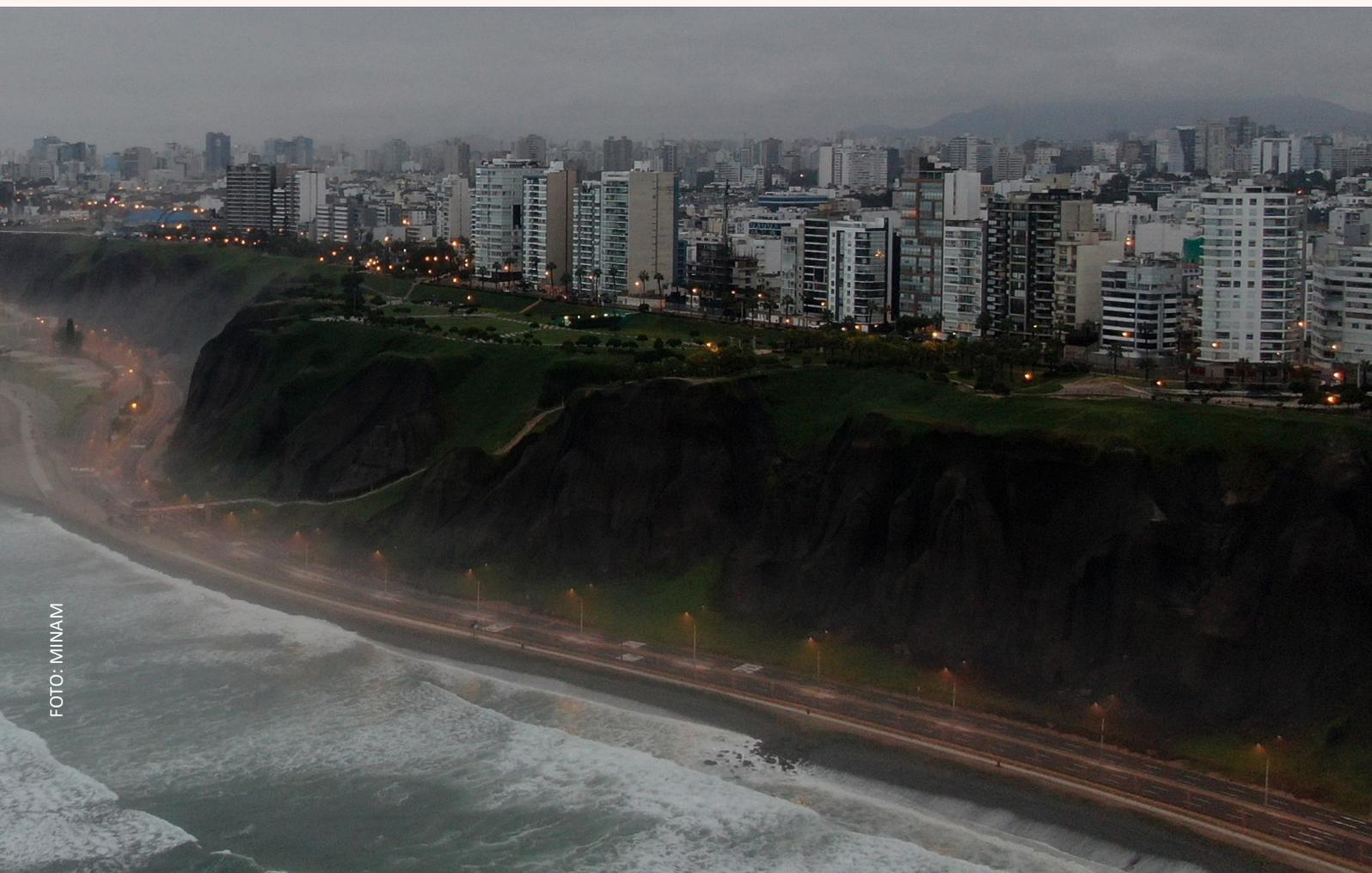
Según el Censo 2017, del total de viviendas particulares con ocupantes presentes, 6 750 790 disponen de alumbrado eléctrico conectado a la red pública; mientras que 948 110 viviendas no cuentan con este servicio. En cifras relativas, el 87,7 % de las viviendas dispone de este servicio, que significa un importante crecimiento con relación a 2007, que fue de 74,1 %.

Según departamento, la cobertura de energía eléctrica es elevada. Destacan la provincia constitucional del Callao (98,3 %), Lima (95,3 %), Lambayeque (91,7 %), Ica (90,6 %) y Arequipa (90,0 %), con porcentajes más altos de viviendas particulares que cuentan con alumbrado eléctrico por red pública, mientras que siete departamentos presentan menos del 80 % de viviendas particulares que disponen de este servicio: Huancavelica (77,5 %), Ucayali (77,2 %), Pasco (76,9 %), Loreto (74,9 %), Puno (74,2 %), Amazonas (73,7 %) y Huánuco (72,1 %).

Gráfico 2.11. Proporción de la población con acceso a la electricidad, según área de residencia, 2013-2018 (ODS 1.4.1.3.)



Fuente: INEI. (2018b).



2.2.2.4. Acceso a internet y telefonía celular

Otro de los servicios que se ha convertido en fundamental para la población es el relacionado con los servicios de telefonía celular y de internet. Según el Censo 2017, los hogares que tienen acceso a internet en el año 2017 alcanzaron los 2 314 182 (28 %). Asimismo, los hogares que no cuentan con el servicio de internet se contabilizaron en 5 938 102 (72 %) en 2017.

La mayor cobertura de los hogares que tienen acceso a internet se presenta en la provincia de Lima (1 171 306), seguida por la provincia constitucional de Callao (117 689), así como también en los departamentos de Arequipa (139 893), Tacna (30 577) y Lambayeque (88 768), con porcentajes que fluctúan entre 28,7 % y 49,8 %, mayores que al promedio nacional (28 %); en cambio, los departamentos de Pasco (6626), Cajamarca (36 741), Apurímac (11 251), Puno (30 924), Huancavelica (5230) y Amazonas (4783) presentan la menor cobertura de internet en los hogares, con rangos que varían entre 4,5 % y 9,6 %.

De los departamentos con hogares que tienen acceso al teléfono celular, la provincia de Lima (2 184 705), la provincia constitucional de Callao (244 233) y los departamentos de Arequipa (388 404), Tacna (94 921), Moquegua (51 981) y Madre de Dios (36 445) tienen la mayor cobertura, con porcentajes superiores o iguales a 88 %, que superan al estimado nacional (83,8 %). Asimismo, la cobertura más baja de telefonía celular se encuentra en los departamentos de Amazonas (74 505), Huancavelica (72 256) y Loreto (126 748), con porcentajes inferiores a 70 %.

2.2.3. Diversidad cultural

El Perú es un país con gran riqueza natural y cultural. Resaltan los conocimientos tradicionales que se conservan y emplean en los pueblos originarios, los cuales han coexistido por milenios en armonía con el entorno natural. Los pueblos originarios prehispánicos, como los quechuas, aimaras y amazónicos, establecieron relaciones de interacción con la naturaleza, aprovechando el potencial de los recursos naturales en función de la tecnología disponible, en virtud a un proceso paulatino y sistemático de observación y aprendizaje. Ello les ha permitido la domesticación y uso de las plantas alimenticias y medicinales y de los animales, así como la aplicación de técnicas agrícolas (policultivo, rotación del suelo y riego) y metalúrgicas. El legado cultural del Perú se expresa, entre otros hechos, en la variedad de lenguas nativas que coexisten en su territorio. En las regiones andinas, por ejemplo, se habla el quechua con sus respectivas variantes y, en el sur andino, el aimara; así como el shipibo y el asháninka en el ámbito amazónico, entre otras. Así también, las comunidades nativas y campesinas asentadas a lo largo del territorio nacional aportan historia, riqueza cultural, y conservan la diversidad étnica y lingüística existente.

2.2.3.1. Pueblos indígenas u originarios

Según señala el Ministerio de Cultura (Mincul, s.f.):

Los pueblos indígenas u originarios son aquellos que tienen su origen en tiempos anteriores al Estado, que tienen lugar en este país y región; conservan todas o parte de sus instituciones distintivas; y que, además, presentan la conciencia colectiva de poseer una identidad indígena u originaria.

En el Perú viven actualmente 55 pueblos indígenas u originarios. De ellos, 51 son originarios de la Amazonía y cuatro de los Andes, según la base de datos de pueblos indígenas u originarios (Mincul, s.f.) [ver cuadro 2.3 en anexos].

2.2.3.2. Lenguas indígenas u originarias

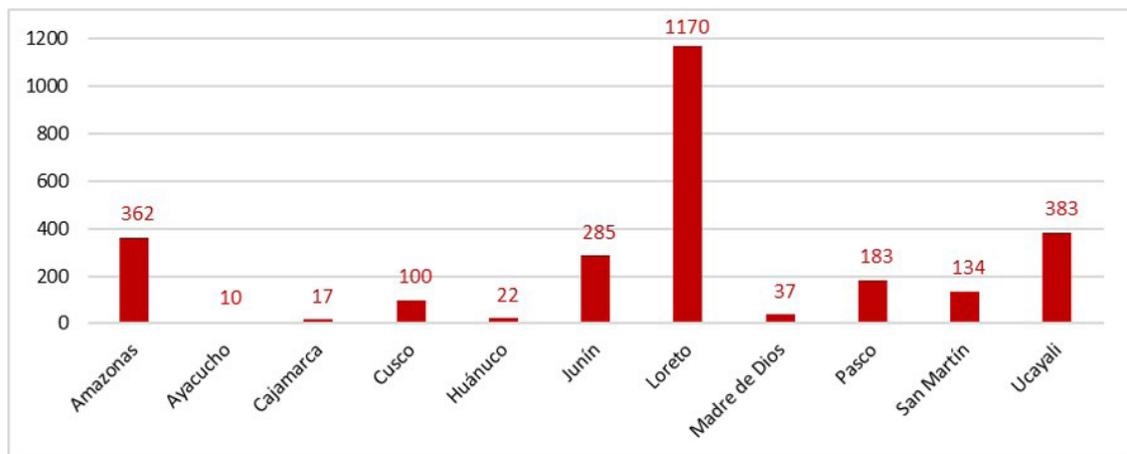
En el Perú, se han identificado 48 lenguas indígenas u originarias. Todas ellas son importantes por ser vehículo de comunicación de todas las culturas. De las 48 lenguas, cuatro se hablan en los Andes, el quechua se habla en casi todo el país, y 44 se hablan en la Amazonía, según la base de datos de pueblos indígenas u originarios del Mincul (s.f.) [ver cuadro 2.4 en anexos].



2.2.3.3. Comunidades nativas y campesinas

Según los *Resultados definitivos del III Censo de Comunidades Nativas 2017* (INEI, 2018c), 2703 comunidades censadas han declarado pertenecer a 44 pueblos indígenas u originarios. Respecto de censos anteriores, el número de comunidades nativas se ha incrementado; así, en el año 1993 se censó a 1458 comunidades y en 2007 a 1786. Estas comunidades han declarado pertenecer a 48 y 51 pueblos indígenas u originarios, respectivamente. El departamento que concentra el mayor porcentaje de comunidades es Loreto (43,2 %), seguido por Ucayali (14,2 %) y Amazonas (13,4 %), mientras que Ayacucho (0,4 %), Cajamarca (0,6 %) y Huánuco (0,8 %) presentan los porcentajes más bajos.

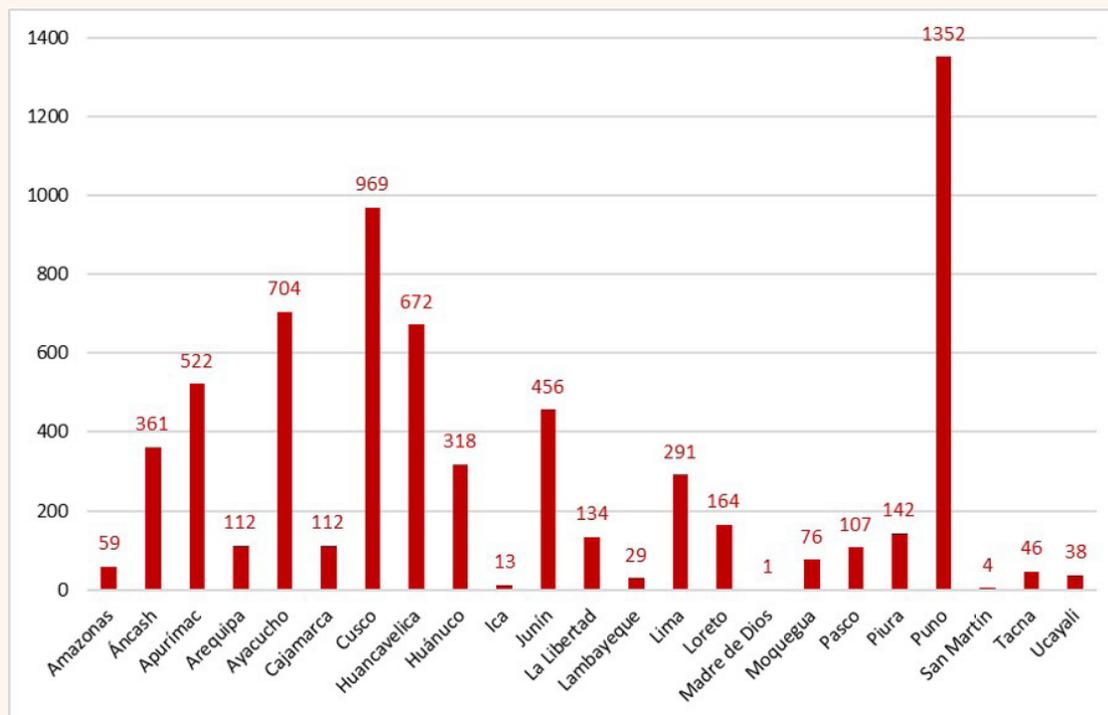
Gráfico 2.12. Comunidades nativas censadas, según departamento, 2017



Fuente: INEI. (2018c).

Por otro lado, según los *Resultados Definitivos del I Censo de Comunidades Campesinas 2017* (INEI, 2018d), el número de comunidades campesinas censadas asciende a 6682. De ellas, en 4276 el presidente(a) o jefe(a) de la comunidad declaró que pertenecen a un pueblo indígena u originario. Estas comunidades se agrupan en veinte pueblos indígenas u originarios, en tanto que 2406 comunidades declararon no pertenecer a algún pueblo indígena u originario. Las 6682 comunidades campesinas tienen presencia en veintitrés departamentos del Perú. En el departamento de Tumbes no se registró la existencia de alguna comunidad campesina. Se observa, además, que Puno concentra la mayor cantidad de comunidades (1352), seguido por Cusco (969) y Ayacucho (704); por el contrario, los departamentos de Madre de Dios (1), San Martín (4) e Ica (13) registran la menor cantidad de comunidades campesinas.

Los departamentos con mayor porcentaje de comunidades campesinas que declararon pertenecer a un pueblo indígena u originario son: Apurímac (97,1 %), Puno (92,2 %), Moquegua (82,9 %) y Cusco (76,3 %). Cabe mencionar que en Madre de Dios solo una comunidad declaró su pertenencia a un pueblo indígena, mientras que en Piura, La Libertad y la provincia de Lima, ninguna comunidad declaró pertenencia a un pueblo indígena u originario.

Gráfico 2.13. Comunidades campesinas censadas, según departamento, 2017

Fuente: INEI. (2018d).

2.2.3.5. Pueblos indígenas en situación de aislamiento y contacto inicial (Piaci)

Según señala el Mincul (s.f.):

La Amazonía peruana alberga numerosos pueblos indígenas, entre ellos se encuentran dos grupos de poblaciones con situaciones particulares: los pueblos que se hallan en situación de aislamiento al no haber desarrollado relaciones sostenidas con los demás integrantes de la sociedad nacional (o al haberlas descontinuado), y los pueblos que se hallan en una situación de contacto inicial con los demás integrantes de la sociedad nacional al haber iniciado un proceso de interrelación con ellos.

Ambos grupos se encuentran en un estado de gran vulnerabilidad (sanitaria, territorial, sociocultural y demográfica) ante el contacto con población externa a sus grupos y sistemas ajenos a su estilo de vida. Con miras a proteger sus derechos y salvaguardar su existencia e integridad, el Estado peruano ha venido desarrollando, en las últimas décadas, políticas específicas y un marco normativo que garantice su protección, el respeto del ejercicio de su derecho a la autodeterminación y su decisión de no mantener contacto con el resto de la sociedad nacional o controlar el grado que desean tener del mismo.

Así, ha llegado a promulgar una normativa específica para los Piaci y a desarrollar mecanismos de protección específicos entre los que se encuentran el Régimen Especial Transectorial, la delimitación de áreas intangibles reservadas para Piaci (tanto en reservas territoriales e indígenas, como dentro de áreas naturales protegidas), el desarrollo de protocolos de actuación en relación a Piaci y una serie de regulaciones y procedimientos para protegerlos tanto a ellos como a sus territorios.

Sernanp es un ente de coordinación con el Mincul sobre la identificación y protección de Piaci asociados a siete áreas naturales protegidas (ANP): Reserva Comunal Purús, Parque Nacional Alto Purús, Parque Nacional del Manu, Parque Nacional Sierra del Divisor, Santuario Nacional Megantoni, Reserva Nacional Matsés y Parque Nacional Cordillera Azul. El Mincul, a través del Decreto Supremo n.º 001-2014-MC, *Declaran el reconocimiento de los pueblos indígenas u originarios en situación de aislamiento y contacto inicial ubicados en las reservas territoriales*

denominadas “Madre de Dios” ubicada en el departamento de Madre de Dios “Isconahua”, “Murunahua” y Mashco Piro” ubicadas en el departamento de Ucayali, y la reserva territorial “Kugapakori, Nahua, Nanti y otros”, ubicadas en los departamentos de Ucayali y Cusco.

Cuadro 2.5. Pueblos indígenas en situación de aislamiento y contacto inicial

Nombre	Ubicación	Extensión (ha)	Situación	Normativa
Reserva Indígena Isconahua	Ucayali	298 487,71	Aislamiento	D.S. n.º 007-2016-MC
Reserva Indígena Murunahua	Ucayali	470 305,89	Aislamiento	D.S. n.º 007-2016-MC
Reserva Indígena Mashco Piro	Ucayali	816 057,06	Aislamiento	D.S. n.º 007-2016-MC
Reserva Territorial Madre de Dios	Madre de Dios	829 941	Aislamiento	D.S. n.º 001-2014-MC
Reserva Territorial Kugapakori, Nahua, Nanti y otros	Ucayali y Cusco	443 887	Aislamiento y contacto inicial	D.S. n.º 001-2014-MC

Fuente: Mincul. (s.f.).

2.3. Aspectos económicos

2.3.1. Producto bruto interno

En el período 2010-2019 (ver gráfico 2.14), el producto bruto interno (PBI) peruano experimenta tres desaceleraciones en su tasa de crecimiento. La primera fue en 2014, en la cual reporta una tasa de crecimiento de 2,4 % frente a un incremento de 5,9 % en el 2013. Ello se debe a la ocurrencia de choques temporales principalmente en los sectores primarios, así como a la reducción de la inversión pública y la afectación de los términos de intercambio (BCRP, 2015).

En 2017, luego de que el PBI recuperara el alza en su tasa de crecimiento, volvió a experimentar una desaceleración debido a la ocurrencia del fenómeno El Niño Costero y el destape de corrupción del caso Lava Jato, lo que afectó negativamente la confianza de los inversionistas y perjudicó proyectos de inversión de Asociaciones Público-Privadas (APP) (BCRP, 2018).



Gráfico 2.14. Producto bruto interno, 2014-2019

P/ proyectado; E/ estimado

Fuente: INEI. (2020a).

En 2019, se volvió a experimentar una desaceleración en la tasa de crecimiento debido a choques de oferta en los subsectores de pesca y minería, lo que derivó en un deterioro de los sectores primarios en general (BCRP, 2020).

Por su parte, el PBI per cápita es un indicador que mide la distribución del valor de la producción de bienes y servicios entre su población y ha venido experimentado un crecimiento a lo largo de los últimos años, a pesar de las fluctuaciones de la economía nacional. En el periodo 2014-2019 ha mostrado un crecimiento de S/ 15 779 a S/ 16 998 por habitante, presentando un incremento de S/ 1219 en estos cinco años, como consecuencia del crecimiento de la economía, tal como se puede apreciar en el gráfico 2.12.

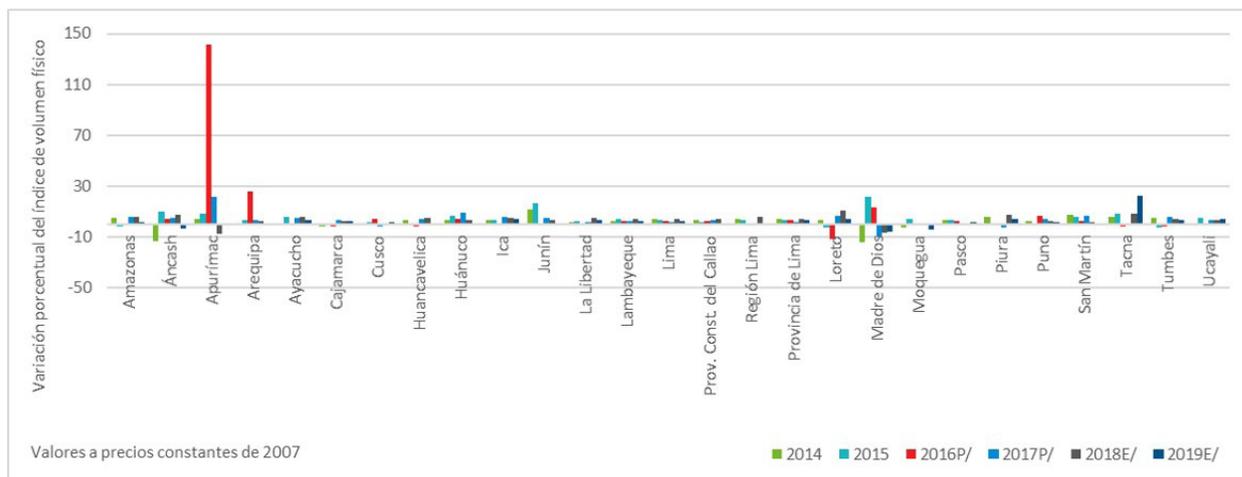
Gráfico 2.15. Producto bruto interno per cápita, 2014-2019

P/ proyectado; E/ estimado

Fuente: INEI. (2020a).

Respecto del crecimiento del PBI en el interior del país, este ha sido desigual en el periodo 2014-2019, mientras que ha habido departamentos con un crecimiento sustancial, como en el caso de Apurímac, que presentó un incremento de 141,1 % en el 2016; en otros casos hubo una disminución significativa de la producción, como en Madre de Dios, presentando -14,1 % en 2014 y -5,8 % en 2019.

Gráfico 2.16. Producto bruto interno por años según departamento, 2014-2019



Nota: Elaboración propia, con información disponible al 15 de diciembre de 2020.

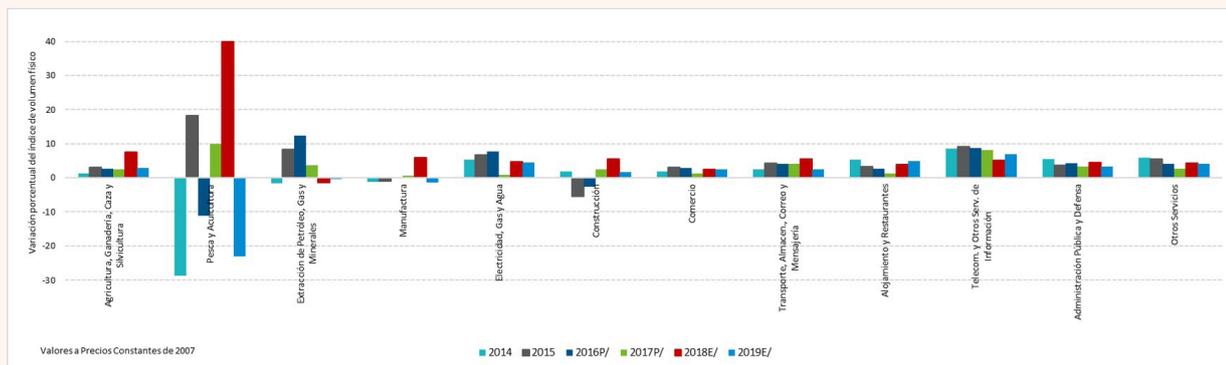
Fuente: INEI. (2020b).

Respecto del PBI por actividad económica, en el año 2019, el valor agregado bruto de las actividades de pesca y acuicultura; extracción de petróleo, gas, minerales y servicios conexos; manufactura y derechos de importación a precios constantes de 2007 registró un decrecimiento respecto del año anterior.

Para el mismo periodo, las actividades económicas de agricultura, ganadería, caza y silvicultura; electricidad, gas y agua; construcción; comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte, almacenamiento, correo y mensajería; alojamiento y restaurantes; telecomunicaciones y otros servicios de información; administración pública y defensa y otros servicios registraron diferentes niveles de crecimiento.



Gráfico 2.17. Producto bruto interno según actividad económica, 2014-2019



P/ proyectado

E/ esperado

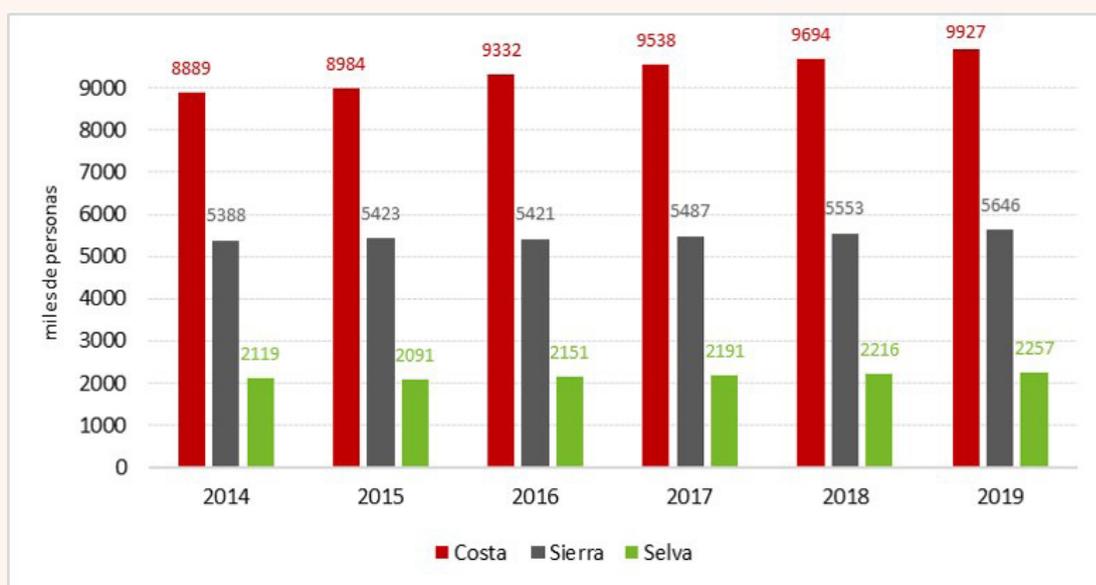
Nota: Elaboración propia, con información disponible al 15 de diciembre de 2020

Fuente: INEI. (2020b).

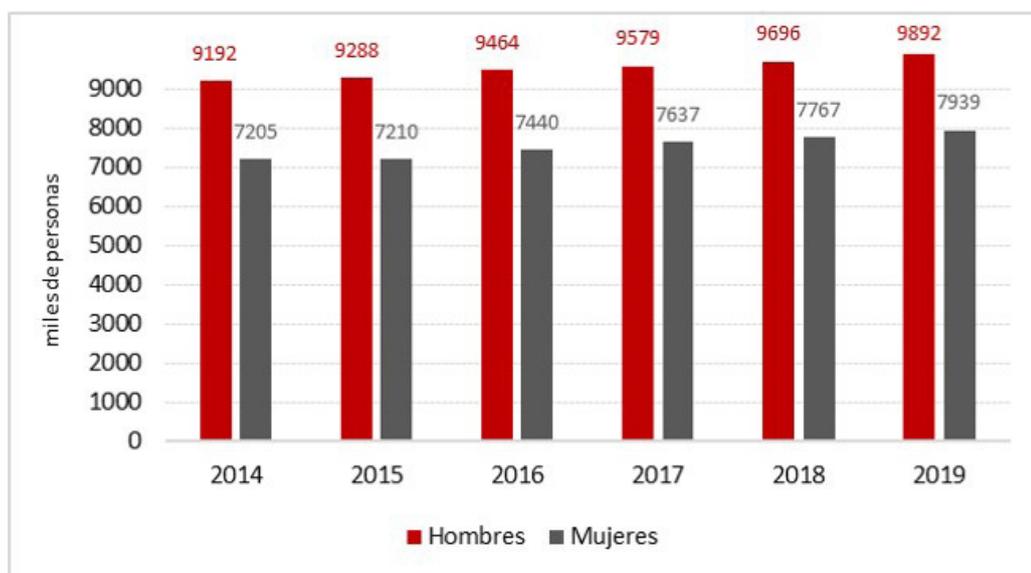
2.3.2. Población económicamente activa

La población económicamente activa (PEA) o fuerza de trabajo fue de 17 830 500 personas en el 2019; mientras que, la PEA ocupada estuvo constituida por 17 133 100 personas (INEI, 2020a). En el gráfico siguiente se observa que, en el período 2014-2019, la región que concentra sostenidamente la mayor parte de la PEA en el Perú es la Costa, seguida por la Sierra y finalmente por la Selva.

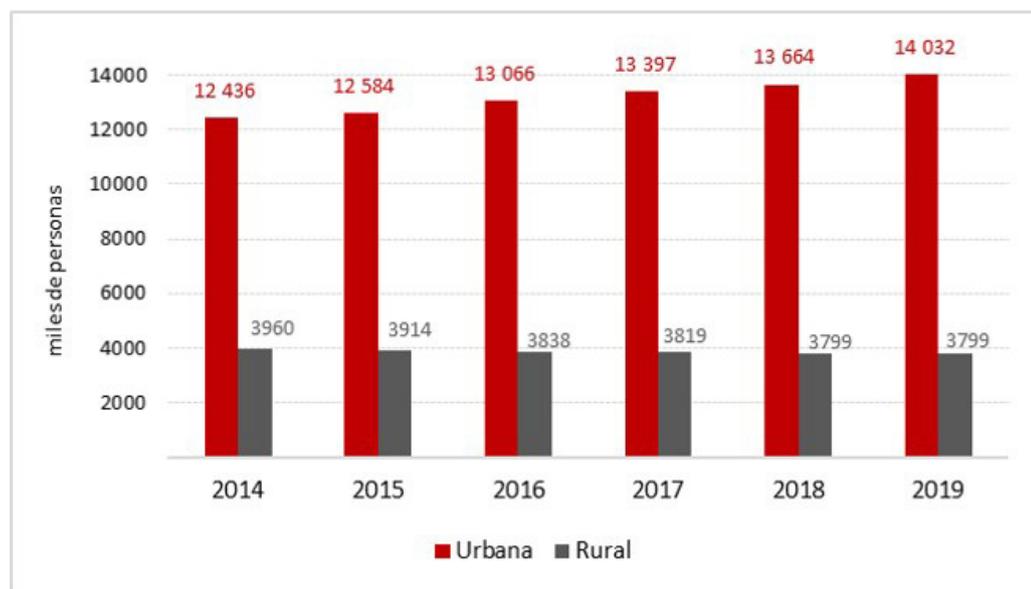
Gráfico 2.18. Población económicamente activa según ámbito geográfico, 2014-2019



Fuente: INEI. (2020a).

Gráfico 2.19. Población económicamente activa según sexo, 2014-2019

Fuente: INEI. (2020a).

Gráfico 2.20. Población económicamente activa por área de residencia, 2014-2019

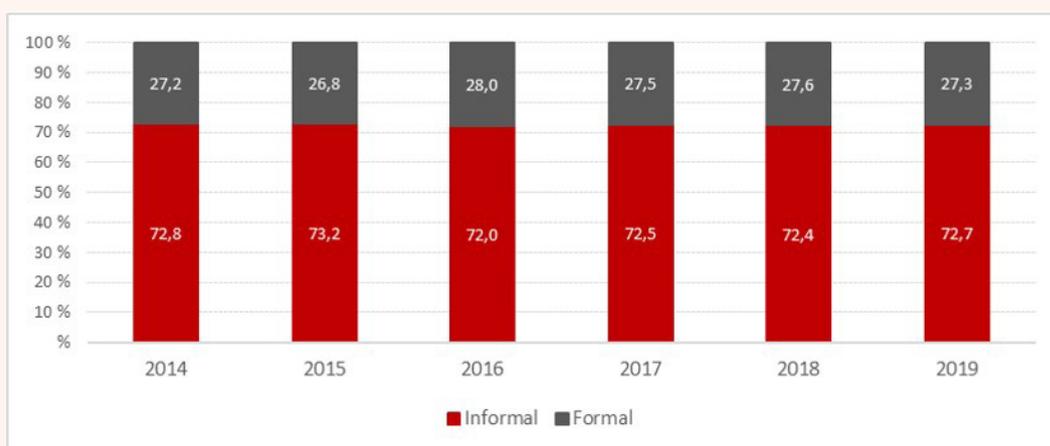
Fuente: INEI. (2020a).

También es importante saber cuál ha sido la evolución del empleo formal y el informal. En ese sentido, y acorde a la necesidad de disponer de reportes alineados a los ODS, el país cuenta con el indicador 8.3.1.d., tasa de empleo formal e informal, el cual refleja que entre los años 2014 y 2019 la tasa promedio de empleo formal fue de 27,4 %.



FOTO: MINAM

Gráfico 2.21. Tasa de empleo formal e informal (ODS 8.3.1.d.)



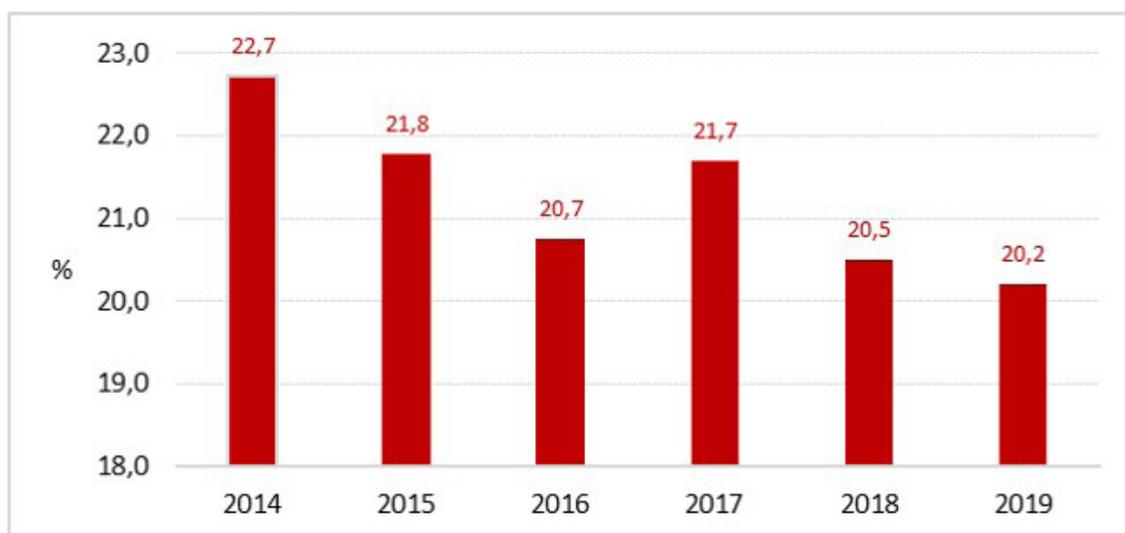
Fuente: INEI. (2018e).

2.3.3. Pobreza

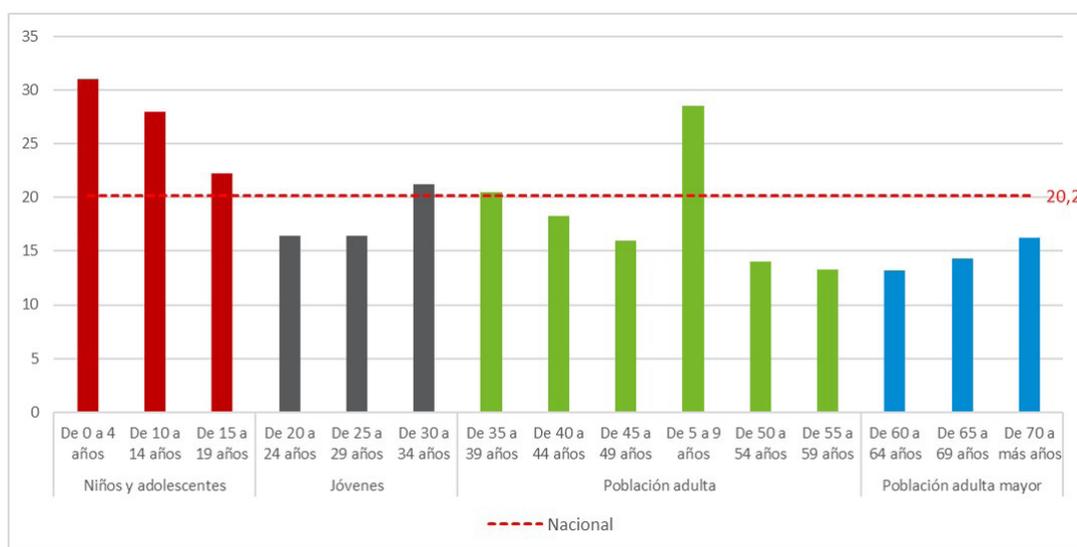
En el Perú, la línea de pobreza es el valor monetario con el cual se contrasta el gasto per cápita mensual de un hogar para determinar si está en condiciones de pobreza o no. Este valor está conformado por dos componentes: el alimentario —que es llamado también línea de pobreza extrema— y el no alimentario.

En 2018, el 20,5 % de la población total del país (6 593 000 habitantes) se encontraba en situación de pobreza, es decir, tenían un nivel de gasto inferior al costo de la canasta básica de consumo compuesto por alimentos y no alimentos. Al comparar estos resultados con el nivel obtenido en el año 2017, se observa que la pobreza disminuyó en 1,2 puntos porcentuales, lo que equivale a 313 000 personas pobres menos que en el año 2017 (INEI, 2019b). Sin embargo, todavía existe la necesidad de que esta reducción sea mayor, ya que la meta al año 2030 es de 10,9 %, y hacia 2018 el nivel es de 20,5 %. Ante esta necesidad de contar con reportes periódicos, el Perú cuenta con el indicador ODS 1.2.1., Incidencia de pobreza monetaria.

En 2019, el 20,2 % de la población se encontró en situación de pobreza; es decir, tenían un nivel de gasto inferior al costo de la canasta básica de consumo compuesto por alimentos y no alimentos.

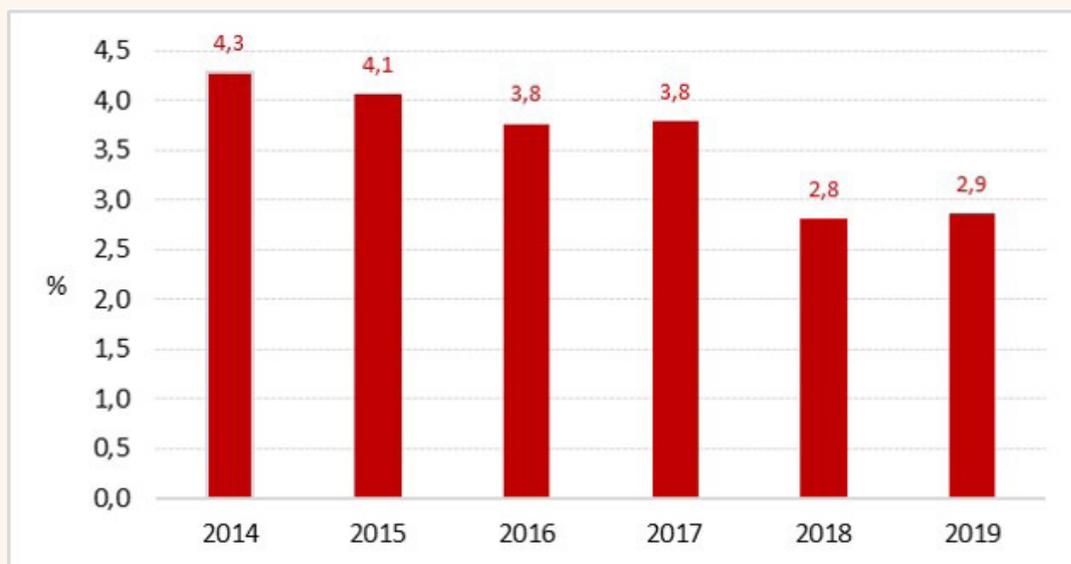
Gráfico 2.22. Evolución de la incidencia de la pobreza monetaria, 2014-2019 (ODS 1.2.1.)

Fuente: INEI. (2018b).

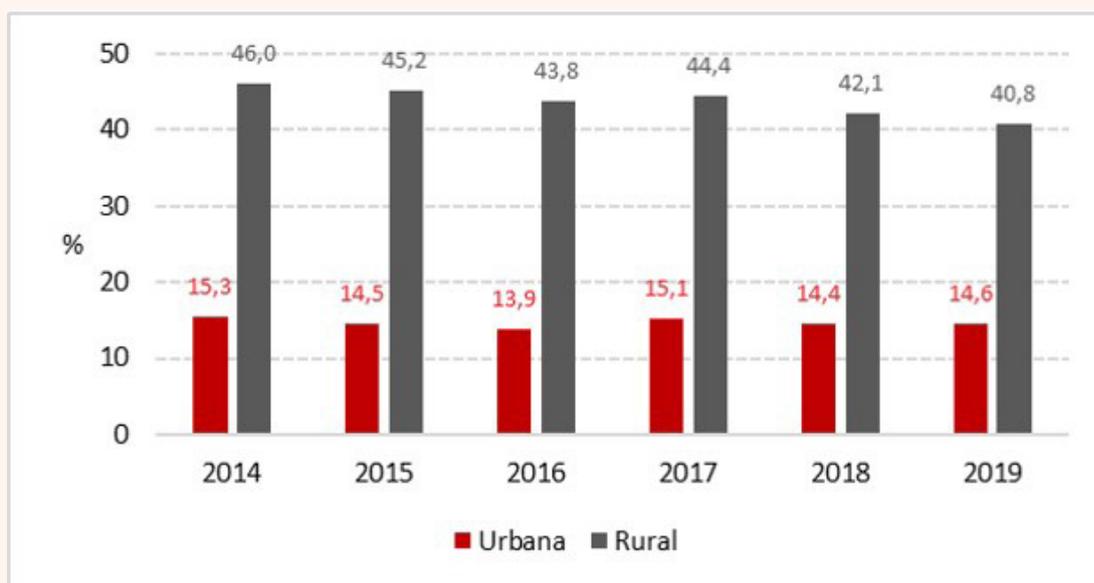
Gráfico 2.23. Incidencia de la pobreza monetaria, según grupos de edad, 2019 (ODS 1.2.1.2.)

Fuente: INEI. (2018b).

En 2018, el 2,8 % de la población del país se encontraba en situación de pobreza extrema (900 000 personas) que tenían un gasto per cápita inferior al costo de la canasta básica de alimentos. Comparando los años 2017 y 2018, la pobreza extrema disminuyó en 1 % (INEI, 2019b), pero en el año 2019 se incrementó a 2,9 % la población que se encontraba en situación de pobreza extrema y que, por tanto, no podría cubrir el consumo de la canasta básica de alimentos.

Gráfico 2.24. Evolución de la incidencia de la pobreza extrema, 2014-2019 (ODS 1.1.1.3)

Fuente: INEI. (2018b).

Gráfico 2.25. Evolución de la incidencia de la pobreza total, según área de residencia, 2014-2019 (ODS 1.2.1.)

Fuente: INEI. (2018b).

Por área de residencia, la pobreza afectó más a los residentes del área rural, que incidió en el 40,8 % de su población; es decir, casi tres veces más que en el área urbana (14,6 %) en 2019. Al comparar con el año 2018, la pobreza disminuyó en 1,3 % en el área rural, en tanto que el área urbana se incrementó en 0,2 %. Si bien la pobreza se ha ido reduciendo sustancialmente, las mejoras en las condiciones de vida han sido más notorias para los pobres de áreas urbanas frente a los que viven en áreas rurales, cuya actividad está principalmente relacionada con la agricultura.

Para el año 2019, la brecha promedio del gasto de los pobres respecto del costo de la canasta básica de consumo fue de 4,5 %. Comparando estos resultados con el año 2018, disminuyó en 0,1 %. Al analizar los resultados por área de residencia, los pobladores del área rural no solo tienen una mayor tasa de pobreza, sino que la brecha de la pobreza es casi cuatro veces más que en el área urbana. Esta condición se expresa en el indicador de brecha de pobreza, que fue de 10,4 % en el área rural, mientras que en el área urbana se ubicó en 2,9 %. Comparando la información de los años 2018 y 2019, la brecha de pobreza disminuyó en 0,4 % en el área rural y se incrementó en 0,1 % en el área urbana.

2.4. Aspectos de gobernanza ambiental

La gestión ambiental en el Perú cobra mayor importancia en la actualidad, debido al valor que agrega a los esfuerzos nacionales para transitar hacia el desarrollo sostenible, con una adecuada calidad ambiental y un eficiente uso de los recursos naturales, así como también por los desafíos y oportunidades ambientales y climáticas que deben ser abordados en los ámbitos global, regional y subregional.

En cuanto a los aspectos relacionados con las políticas públicas en materia ambiental, el marco estructural de la gestión ambiental en el Perú y el marco regulatorio en materia ambiental se implementan de forma articulada con la finalidad de alcanzar la mejora integral de la gestión y la institucionalidad ambiental en el Perú, promoviendo con ello el desarrollo sostenible a partir de un enfoque transectorial y descentralizado.



Cuadro 2.6. Marco regulatorio en materia ambiental

Categoría	Detalle
Instrumentos normativos que otorgan un marco general de aplicación transectorial en los diferentes sectores y niveles de gobierno	<ul style="list-style-type: none"> - Constitución Política del Perú. - Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, Ley n.º 29158 - Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, Ley n.º 26821. - Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley n.º 28245. - Ley General del Ambiente, Ley n.º 28611.
Instrumentos normativos que sustentan la existencia de los sistemas funcionales que implementan la Política Nacional del Ambiente (PNA) a través de instrumentos de gestión ambiental como parte del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA)	<ul style="list-style-type: none"> - Título IV de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley n.º 28245, sobre el Sistema Nacional de Información e Investigación Ambiental. - Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley n.º 26834 que establece el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas. - Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, Ley n.º 27446. - Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, Ley n.º 29325. - Ley de Recursos Hídricos, Ley n.º 29338 que, entre otros, establece el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos.
Instrumentos normativos que desarrollan ámbitos temáticos específicos de aplicación transectorial	<ul style="list-style-type: none"> - Ley sobre la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica, Ley n.º 26839 - Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos, Ley n.º 30215 - Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo n.º 1278 - Ley Marco de Cambio Climático, Ley n.º 30754
Instrumentos normativos que establecen las funciones del MINAM en su rol de Autoridad Ambiental Nacional y sus organismos adscritos	<ul style="list-style-type: none"> - Ley de creación, organización y funciones del Ministerio del Ambiente, Decreto Legislativo n.º 1013. Crean el Ministerio del Ambiente y el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. - Ley del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, Ley n.º 23374. - Ley del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, Ley n.º 24031. - Ley de Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones. Sostenibles, Ley n.º 29968. - Decreto Legislativo n.º 136 que crea el Instituto Geofísico del Perú (IGP). - Ley que crea el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, Ley n.º 30286

Fuente: MINAM. (2020b).

Figura 2.0. Planificación ambiental nacional hasta 2018

Fuente: MINAM. (s.f.).

2.4.1. La Política Nacional del Ambiente

El Perú cuenta con una Política Nacional del Ambiente (PNA), instrumento de planificación ambiental de cumplimiento obligatorio que contiene los objetivos y lineamientos de carácter público. Su propósito es definir y orientar el accionar de las entidades del gobierno nacional, regional, local, así como del sector privado y de la sociedad civil en materia ambiental, para mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo, y el desarrollo sostenible del país.

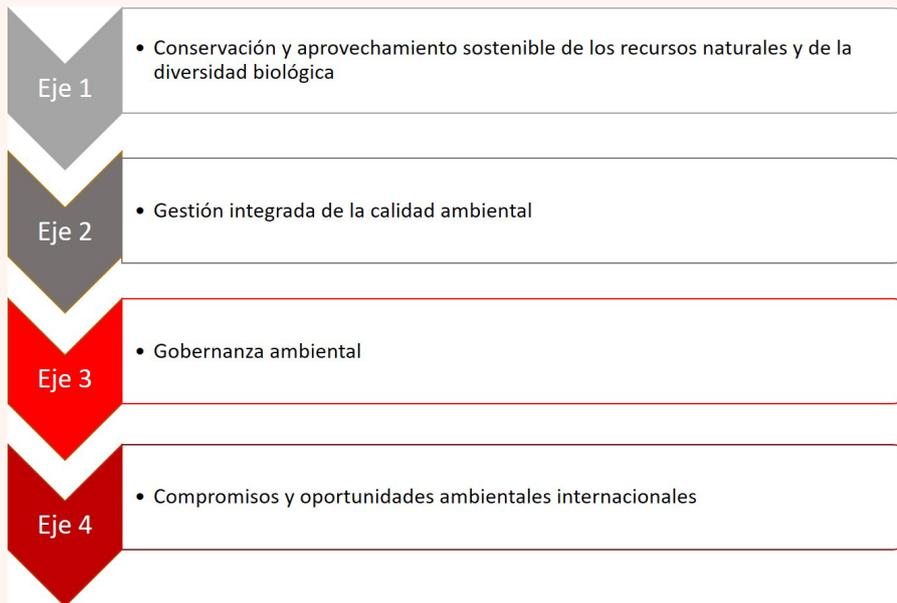
Este instrumento, previsto en la Ley General del Ambiente³³, forma parte del proceso estratégico de desarrollo del país. La PNA aprobada en 2009 mediante Decreto Supremo n.º 012-2009-MINAM se organiza en cuatro ejes: (i) conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica; (ii) gestión integral de la calidad ambiental; (iii) gobernanza ambiental, y (iv) compromisos y oportunidades ambientales internacionales, bajo el cual se enmarca el SNGA³⁴, cuyo ente rector es el MINAM.

A partir del año 2018, mediante el Decreto Supremo n.º 029-2018-PCM, el Reglamento de Políticas Nacionales plantea un cambio en la planificación, que involucra también a la planificación ambiental. Primero, porque norma la necesaria actualización de la PNA, que debe añadir en su estructura los objetivos, indicadores, lineamientos y servicios necesarios para su implementación. En segundo lugar, porque menciona que las políticas nacionales deben ser ejecutadas en los instrumentos del Sinaplan (Plan de Desarrollo Concertado (PDC), Plan Estratégico Sectorial Multianual (Pesem), Plan Estratégico Institucional (PEI) y Plan Operativo Institucional (POI)) sin necesidad de tener planes intermedios.

³³ Ley n.º 28611, Ley General del Ambiente.

³⁴ Ley n.º 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA).

Figura 2.1. Ejes de la Política Nacional del Ambiente



Fuente: MINAM. (s.f.).

El MINAM, en conjunto con los demás sectores del Estado, ha venido trabajando en la actualización de la PNA con miras al año 2030: se han identificado el problema público, las causas directas e indirectas y los objetivos prioritarios. Se viene ejecutando un amplio proceso participativo para enriquecer la propuesta y, especialmente, definir de manera conjunta las acciones que permitan abordar los problemas ambientales identificados en la política.

Figura 2.2. Planificación Ambiental Nacional desde 2018



Fuente: MINAM. (s.f.).

2.4.2. El Sistema Nacional de Gestión Ambiental

El principal ordenamiento de la Gestión Ambiental en el Perú se da a través del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA), legislado a través de la Ley n.° 28245, Ley del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, y su reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 008-2005-PCM.

El SNGA es el conjunto de políticas, normas, procedimientos e instrumentos mediante el cual se organizan las funciones y competencias ambientales de las entidades públicas, los mecanismos de transectorialidad en la gestión ambiental, así como los compromisos del sector privado y la sociedad civil para la implementación de la PNA en los tres niveles de gobierno (gobierno nacional, gobiernos regionales y gobiernos locales); por lo tanto, el SNGA está constituido por los sistemas funcionales y territoriales.

Tiene por finalidad orientar, integrar, coordinar, supervisar, evaluar y garantizar la aplicación de las políticas, planes, programas y acciones destinados a proteger el ambiente y contribuir a la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Este sistema está conformado por las diferentes instituciones y organismos públicos que ejercen competencias y funciones ambientales (MINAM, 2016a).

Figura 2.3. El Sistema Nacional de Gestión Ambiental



Fuente: MINAM. (s.f.).

Entre los sistemas funcionales, se encuentran: el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)³⁵, el Sinia³⁶, el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (Sinanpe)³⁷, el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos (SNGRH)³⁸ y el Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Sinefa)³⁹, así como la gestión de los recursos naturales en el ámbito de su competencia, de la biodiversidad, del cambio climático

³⁵ Ley n.° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental

³⁶ Es un instrumento de gestión ambiental señalado en la Ley n.° 28611, Ley General del Ambiente.

³⁷ Aprobado con Decreto Supremo n.° 010-90-AG, Crea el sistema nacional de áreas naturales protegidas por el Estado.

³⁸ Ley n.° 29338, Ley de Recursos Hídricos.

³⁹ Ley n.° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.



y de los demás ámbitos temáticos que se establecen por ley. El SNGA también se articula con otros sistemas funcionales, como:

- Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (Sinafor).
- Sistema Nacional de Acuicultura (Sinacui).
- Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sinagerd).

El SNGA organiza la gestión funcional y territorial en materia ambiental y de recursos naturales del país. Está constituido por instituciones estatales, órganos y oficinas de los distintos ministerios, organismos públicos descentralizados e instituciones públicas de nivel nacional, regional y local, que ejercen funciones en materia de ambiente y recursos naturales. Los sistemas regionales y locales de gestión ambiental forman parte integrante del SNGA, contando con la participación del sector privado y la sociedad civil.

El SNGA funciona a través de la implementación de las políticas, normas e instrumentos de gestión ambiental, que sirven para dar cumplimiento a la PNA. Dichos instrumentos son medios operativos diseñados, normados y aplicados con carácter funcional o complementario en el marco de la Ley General del Ambiente. Los instrumentos de gestión ambiental pueden ser de planificación, promoción, prevención, control, corrección e información, entre otros. La gestión ambiental nacional cuenta con dos documentos marco, la PNA y el Plan Nacional de Acción Ambiental (Planaa), a partir de los cuales se articulan las demás estrategias y planes ambientales, como la Agenda Nacional de Acción Ambiental, los Ejes Estratégicos de la Gestión Ambiental Nacional y las estrategias nacionales.

Por otro lado, en el nivel subnacional, desde la década de 1990 el Estado viene desarrollando espacios de participación a través de las comisiones ambientales regionales (CAR) y las comisiones ambientales municipales (CAM), como instancias de gestión ambiental encargadas de coordinar y concertar la política ambiental de sus jurisdicciones. Tienen la finalidad de promover el diálogo y el acuerdo entre los sectores público y privado, y la sociedad civil. Las CAR están conformadas por instituciones y actores de su jurisdicción. Además de funciones específicas para resolver la problemática ambiental de cada zona, tienen los siguientes atributos:

- Ser la instancia de concertación de la Política Ambiental Regional y actuar en coordinación con los gobiernos regionales y locales para la implementación del Sistema Regional de Gestión Ambiental (SRGA) y el Sistema Local de Gestión Ambiental (SLGA).
- Elaborar el plan y la agenda ambiental.
- Crear propuestas para el funcionamiento, aplicación y evaluación de los instrumentos de gestión ambiental y la ejecución de políticas ambientales.
- Facilitar el tratamiento apropiado para la resolución de los conflictos ambientales.

Los gobiernos regionales y locales aprueban la creación, ámbito, composición y funciones de las CAR. Asimismo, apoyan el cumplimiento de los objetivos de las CAR en el marco de la PNA. Así también, los gobiernos locales, provinciales y distritales aprueban la creación, el ámbito, la composición y las funciones de la CAM y apoyan el cumplimiento de sus objetivos.

2.4.2.1. Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Sinanpe)

El Sinanpe⁴⁰ tiene por finalidad contribuir al desarrollo sostenible del Perú, por medio de la conservación de muestras representativas de la diversidad biológica, a través de ANP en sus diversas categorías. El Sinanpe se complementa con las áreas de conservación regional (ACR) y las áreas de conservación privada (ACP). El ente rector del Sinanpe es el Sernanp, organismo técnico especializado adscrito al MINAM y que cuenta con una instancia de coordinación para la gestión del sistema, que es el Consejo de Coordinación del Sinanpe.

En el caso de las ANP, es la jefatura del ANP la autoridad responsable de esta, y cuenta con los comités de gestión respectivos como instancia de coordinación para la gestión del área. De acuerdo con la naturaleza y objetivos de cada ANP, su norma de creación le asignará una categoría que determine su condición legal, finalidad y uso permitido. Estas pueden ser:

- **Áreas de uso indirecto:** aquellas donde no se permite la extracción de recursos naturales, así como modificaciones y transformaciones del ambiente natural. En estas áreas sí se permite la investigación científica no manipulativa, así como la recreación y el turismo, en zonas apropiadamente designadas y manejadas para ello. Se encuentran en esta categoría los parques nacionales, santuarios nacionales y santuarios históricos.
- **Áreas de uso directo:** aquellas que permiten el aprovechamiento o extracción de recursos naturales, prioritariamente por las poblaciones locales, de acuerdo con lo establecido en el plan de manejo del área. Todos los usos y actividades que se desarrollen en ellas deberán ser compatibles con los objetivos del área. Se encuentran en esta categoría las reservas comunales, reservas paisajísticas, reservas nacionales, refugios de vida silvestre, bosques de protección y cotos de caza.

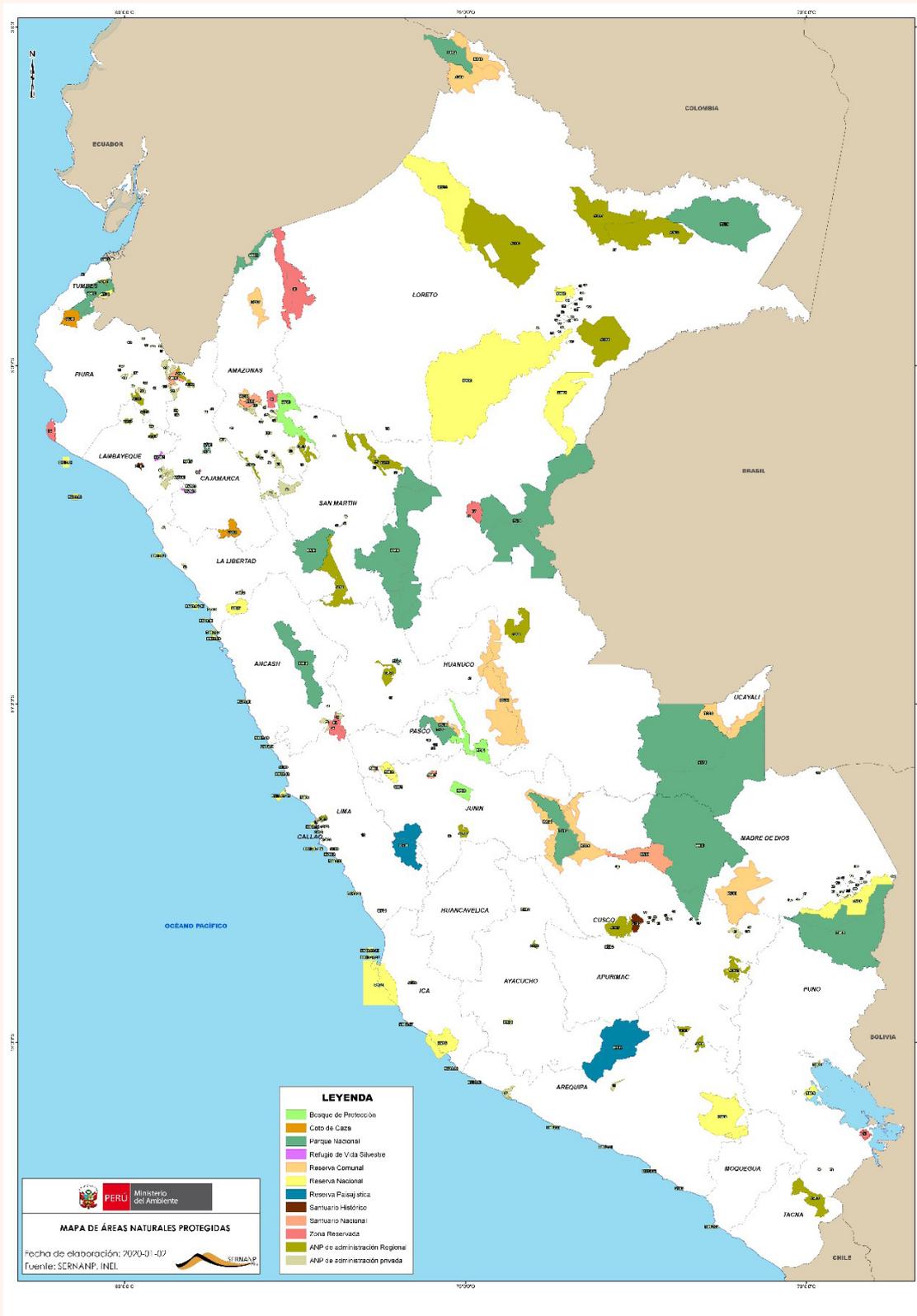
A su vez, en función de los niveles de administración, estas pueden ser:

- **ANP de administración nacional:** conforman el Sinanpe en sentido estricto, y son administradas por el Sernanp.
- **ANP de administración regional:** son las ACR y se conforman sobre zonas cuya importancia ecológica es significativa y no califican para ser declaradas áreas de administración nacional. En la Ley de ANP se establece que los gobiernos regionales están facultados para gestionar ante el Sernanp la creación de un ACR en su jurisdicción. Son administradas por los gobiernos regionales, pero sujetas a las reglas que emita el Sernanp como ente rector del sistema, y forman parte del patrimonio de la nación.
- **ANP de administración privada:** son las ACP, aquellos predios privados que, por sus características ambientales, biológicas, paisajísticas u otras relevantes, contribuyen a complementar la cobertura del Sinanpe y que a solicitud de su propietario son reconocidas como tales. La administración está a cargo del propietario del predio.
- **Las zonas reservadas (ZR):** son áreas que, reuniendo las condiciones para ser consideradas ANP, requieren la realización de estudios complementarios para determinar, entre otros aspectos, la extensión y categoría que les correspondería. Estas áreas quedan sujetas a las disposiciones que corresponden a las ANP, salvo en lo referido a su carácter de categoría transitoria.

Al finalizar el periodo 2019, el Sinanpe estuvo conformado por: 75 ANP de administración nacional (Sinanpe), con 19 445 523,45 hectáreas; 25 áreas de conservación regional y 136 áreas de conservación privada, establecidas en el territorio nacional.

.....
⁴⁰ Ley n.° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas.

Mapa 2.3. Áreas naturales protegidas, 2020



Fuente: Sernanp. (2020).



Cuadro 2.7. Cobertura de las ANP del país por modalidad de uso categoría y superficie

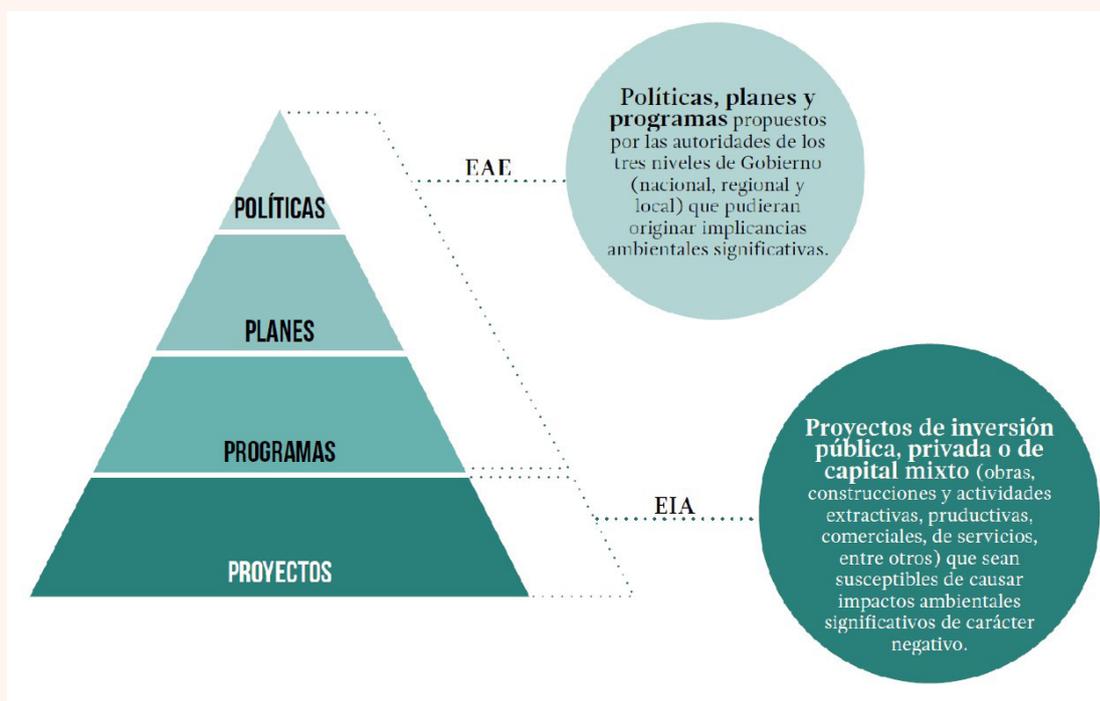
Número de categorías	Tipo	Categoría	n.º de ANP	Superficie total (ha)
3	Áreas de uso indirecto	Parque nacional	15	10 394 366,70
		Santuario nacional	9	317 366,47
		Santuario histórico	4	41 279,38
3		Sub Total	28	10 753 012,55
6	Áreas de uso directo	Reserva nacional	15	4 652 851,63
		Refugio de vida silvestre	3	20 775,11
		Reservas paisajísticas	2	711 818,48
		Reservas comunales	10	2 166 588,44
		Bosques de protección	6	389 986,99
		Cotos de caza	2	124 735,00
6		Sub Total	38	8 066 755,65
1	Áreas en estudio	Zonas reservadas	9	625 755,25
10		Total Sinanpe	75	19 445 523,45
1	Área de uso directo	ACR	25	3 245 188,63
1	No aplica	ACP	136	392 650,37
Superficie total ANP en ámbito marino y terrestre (ha)				23 083 362,45
Descuento por superposición de la ZR Cordillera Huayhuash				25 904,68
Superficie marina protegida por ANP (ha)				403 915,87
Superficie terrestre protegida por ANP en el territorio nacional (ha)				22 653 541,90
Superficie terrestre protegida por ANP en el territorio nacional (%)				17,63

Fuente: Sernanp. (s.f.).

2.4.2.2. Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)

El SEIA es un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas en las políticas, planes, programas y proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto⁴¹ y regula la debida aplicación de los criterios, instrumentos y procedimientos de la evaluación de impacto ambiental, así como el aseguramiento de la participación ciudadana.

⁴¹ Conforme a lo establecido en los artículos 1 y 2 de la Ley n.º 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Ley del SEIA) y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo n.º 019-2009-MINAM.

Figura 2.4. Principales instrumentos del SEIA

Fuente: MINAM. (s.f.).

Al respecto, las personas naturales o jurídicas que pretendan desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo relacionados con los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA⁴² no podrán iniciar la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio sujetos al SEIA, así como ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitirles, concederlas o habilitarlas, si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la resolución expedida por la respectiva autoridad competente⁴³. Asimismo, cuando el proyecto se encuentre dentro de un ANP o ACP, para dar la certificación ambiental, no solo debe ser de aquellas que generen impactos ambientales negativos de carácter significativas, sino todas las que generan impacto ambiental negativo.

El MINAM es el ente rector del SEIA. Constituye la autoridad técnico-normativa de nivel nacional, y como tal, dicta las normas y establece los procedimientos relacionados con el SEIA, coordina su aplicación técnica y es responsable de su correcto funcionamiento⁴⁴. En el marco del SEIA se consideran autoridades competentes⁴⁵ al MINAM, al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (Senace), autoridades sectoriales, autoridades regionales y autoridades locales (dentro del marco del proceso de descentralización y las competencias transferidas).

A. Estudios ambientales en el marco del SEIA

Los proyectos de inversión pública, privada y de capital mixto que sean susceptibles de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo se encuentran sujetos al SEIA, por lo cual los proponentes o titulares deben tramitar la certificación ambiental del proyecto de inversión ante la autoridad ambiental competente de

⁴² Aprobado mediante Decreto Supremo n.° 019-2019-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

⁴³ Conforme a lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley del SEIA, y lo señalado en el artículo 15 de su reglamento.

⁴⁴ Conforme a lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley del SEIA, y lo precisado en el artículo 6 de su reglamento.

⁴⁵ Conforme a lo establecido en el artículo 18 de la Ley n.° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

manera previa a su ejecución. Los proyectos de inversión sujetos al SEIA son clasificados por la autoridad ambiental competente, de acuerdo con el riesgo ambiental⁴⁶, en una de las siguientes categorías:

Categoría I - Declaración de Impacto Ambiental (DIA): aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos leves.

Categoría II - Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd): aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos moderados.

Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d): aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos altos.

La categorización de los proyectos de inversión se efectúa considerando el impacto que generaría el desarrollo del proyecto sobre los Criterios de Protección Ambiental establecidos en el artículo 5 de la Ley del SEIA y en el Anexo V de su Reglamento.

B. Evaluación ambiental estratégica (EAE)

La EAE es una herramienta empleada en la gestión ambiental, de naturaleza preventiva, cuya finalidad es introducir, en la etapa más temprana de la formulación de las propuestas de políticas, planes y programas (PPP), los componentes ambientales necesarios que permitan su implementación de manera eficiente y eficaz, con un enfoque de sostenibilidad. Mediante la EAE se busca anticipar las implicancias ambientales de las decisiones estratégicas derivadas de la aprobación, actualización o implementación de las PPP. Es necesario desplegar un proceso técnico, anticipado, participativo y consultivo entre el proponente de la PPP, la autoridad ambiental y los actores claves de los sectores público y privado, así como de los grupos de interés de la sociedad civil (MINAM, 2016b). El proceso de evaluación ambiental estratégica se lleva a cabo de manera paralela a la formulación de la PPP desde su diseño, con el acompañamiento del MINAM, previa comunicación del proponente.

2.4.2.3. Sistema Nacional de Información Ambiental (Sinia)

El Sinia es un sistema del SNGA cuya finalidad es facilitar la sistematización, acceso y distribución de la información ambiental generada en los ámbitos nacional, regional y local, así como su uso e intercambio, sirviendo de soporte de los procesos de toma de decisiones y de la gestión ambiental. Se encuentra bajo la administración del MINAM y es quien establece las regulaciones y procedimientos necesarios para una adecuada generación, procesamiento y difusión de la información ambiental. En ese sentido, las entidades públicas se encuentran obligadas a proporcionar información ambiental que generan o poseen para su incorporación en el sistema⁴⁷.

Este sistema se implementa bajo dos enfoques fundamentales: el territorial y el temático. El primero se materializa a través de los gobiernos regionales y locales, quienes, en el marco de la implementación de los sistemas regionales y locales de gestión ambiental, desarrollan servicios de información ambiental (denominados SIAR o SIAL, según corresponda), con la finalidad de facilitar el acceso a información ambiental en función de las necesidades que requieren los tomadores de decisiones en sus respectivas jurisdicciones. Por otro lado, el enfoque temático permite que el SINIA facilite información según temáticas o componentes ambientales como el agua, el aire, cambio climático, los residuos sólidos, la biodiversidad, economía ambiental, entre otros. Asimismo, el Geoservidor del MINAM como parte del Sinia se presenta como una plataforma tecnológica con información geoespacial especializada y de utilidad práctica sobre la situación ambiental del territorio. La información disponible en el Geoservidor proviene del monitoreo y evaluación permanente del territorio y sus recursos naturales.

La información difundida a través de este sistema se clasifica en cuatro tipos:

- **Información ambiental estadística:** compuesta por series estadísticas producidas sobre las principales dinámicas ambientales en el territorio y el tiempo. Se construyen a partir de fuentes de información, como

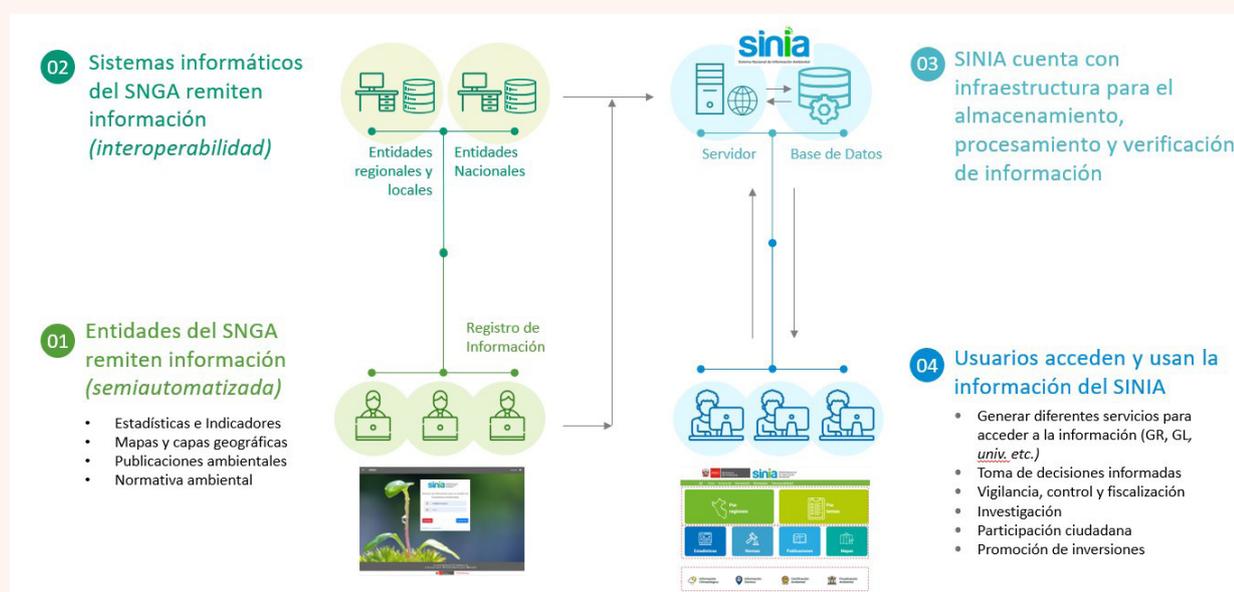
⁴⁶ En conformidad al numeral 4.1 del artículo 4 de la Ley del SEIA, modificado mediante el Decreto Legislativo n.° 1394.

⁴⁷ Artículo 35 de la Ley n.° 28611, Ley General del Ambiente.

registros administrativos, encuestas, censos, estaciones de monitoreo, percepción remota, estimaciones y modelos, entre otros.

- **Información ambiental bibliográfica documental:** compuesta por material bibliográfico (libros, folletos, diccionarios u otros); material documental de carácter técnico (informes técnicos de consultorías, publicaciones científicas, estudios, proyectos u otros); material hemerográfico (como revistas, boletines u otros), y, material digital, electrónico o especial (audiovisuales, fotografías u otros).
- **Información ambiental documental normativa:** compuesta por dispositivos normativos y actos resolutivos relacionados con la temática ambiental.
- **Información ambiental geoespacial:** dato o conjunto de datos vinculados a una posición sobre el terreno, como mapas, imágenes, fotografías, archivos, descripciones, o cualquier elemento de relevancia ambiental que se encuentre georreferenciado. La información geoespacial digital está representada en capas y datos geoespaciales.

Figura 2.5. Flujo de información en el Sinia



Fuente: MINAM. (s.f.).

2.4.2.4. Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Sinefa)⁴⁸

El Sinefa tiene como finalidad asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental por todas las personas naturales o jurídicas, así como supervisar o garantizar que las funciones de fiscalización ambiental a cargo de diversas entidades del Estado se realicen de forma independiente, imparcial, ágil y eficiente. El ente rector del Sinefa es el OEFA y tiene la función de supervisar a las entidades públicas de ámbito nacional, regional o local que cuentan con facultades para desarrollar acciones de fiscalización ambiental. Para tal efecto, se encuentra facultado para dictar normas, directivas, y procedimientos de obligatorio cumplimiento para estas entidades públicas.

Este sistema se encuentra integrado por las siguientes entidades:

- **El MINAM**, como ente rector del sector ambiental, desarrolla, dirige, supervisa y ejecuta la PNA, y ejerce las funciones que le asigna su ley de creación.

⁴⁸ Ley n.° 29325. Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificada por Ley n.° 30011.

- **El OEFA**, como organismo público técnico especializado, adscrito al MINAM, ejerce las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, sanción y aplicación de incentivos sobre las actividades económicas de su competencia, asegurando el adecuado equilibrio entre la libre iniciativa privada y la protección ambiental.
- **Las Entidades de Fiscalización Ambiental (EFA)** son aquellas entidades públicas de ámbito nacional, regional o local que cuentan con facultades expresas para desarrollar funciones de fiscalización ambiental. Dichas entidades tienen independencia funcional y sujetan su actuación a lo establecido en las normas ambientales, así como a las disposiciones que dicte el OEFA como ente rector del Sinefa.

2.4.2.5. Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (SNGRH)

De acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Ley n.° 29338, Ley de Recursos Hídricos, el SNGRH es parte del SNGA. El SNGRH tiene como finalidad articular la intervención del Estado, para conducir los procesos de la gestión integrada y multisectorial del aprovechamiento sostenible, la conservación, el uso eficiente y el incremento de los recursos hídricos con estándares de calidad en función del uso respectivo. Este sistema busca establecer espacios de coordinación y concertación entre las entidades de la administración pública y los actores involucrados en dicha gestión.

El ente rector del sistema es la Autoridad Nacional del Agua (ANA), organismo técnico especializado adscrito al Minagri. La ANA tiene presencia en el país a través de órganos desconcentrados denominados Autoridades Administrativas del Agua (AAA), que dirigen en sus ámbitos territoriales la gestión de los recursos hídricos. Las unidades orgánicas de las AAA son las Administraciones Locales de Agua (ALA), que administran los recursos hídricos en sus respectivos ámbitos territoriales. Tiene el encargo de elaborar el marco metodológico de criterios técnicos para la identificación, delimitación y zonificación de las cabeceras de cuenca de las vertientes hidrográficas del Pacífico, Atlántico y lago Titicaca.

El SNGRH está conformado por el MINAM, el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Midagri), el de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), el de Energía y Minas (Minem), Produce, Minsa, los gobiernos regionales y los gobiernos locales, las organizaciones de usuarios del agua, las empresas prestadoras de servicios de saneamiento (EPS), las unidades de gestión municipal, los operadores especializados, las organizaciones comunales, las organizaciones de agricultores, de comunidades campesinas y de comunidades nativas, y otras entidades públicas vinculadas con la gestión de los recursos hídricos y la prestación de los servicios de agua, como la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (Sunass), el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinermin), OEFA, Senace, la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (Dicapi) y las autoridades ambientales sectoriales.



En el país existen 159 cuencas hidrográficas que son gestionadas por 72 ALA, que a su vez se corresponden con 14 AAA. Los Consejos de Recursos Hídricos de Cuencas son órganos constituidos con la finalidad de lograr la participación activa y permanente de los gobiernos regionales, gobiernos locales, sociedad civil, organizaciones de usuarios de agua, comunidades campesinas, comunidades nativas y demás integrantes del SNGRH que intervienen en la cuenca, con el objeto de participar en la planificación, coordinación y concertación para el aprovechamiento sostenible de recursos hídricos en sus respectivos ámbitos, mediante el Plan de Gestión de Recursos Hídricos en la Cuenca.

El MINAM, además de sus funciones rectoras en el marco del SNGA, cumple una función normativa en referencia a la determinación de los límites máximos permisibles (LMP) y estándares de calidad ambiental (ECA) para agua. El MVCS, el Minsa, Produce, el Minem y el Midagri ejercen una función normativa de las actividades sectoriales, que, encontrándose dentro de sus ámbitos de competencia, están relacionadas con la gestión de recursos hídricos, en concordancia con las normas dictadas por la ANA como entre rector del sistema.

2.4.3. Participación ciudadana en la gestión ambiental

Dentro del modelo de gestión participativa la ciudadanía juega un rol fundamental que se operativiza a través de las siguientes acciones:

- Institucionalización de la educación y ciudadanía ambiental
- Fortalecimiento de los espacios de diálogo y de concertación
- Enfoque de igualdad de género en la gestión ambiental

2.4.3.1. Institucionalización de la educación y ciudadanía ambiental

Uno de los grandes retos del país en los últimos años es elevar el nivel de cultura ambiental de la población; esto debe traducirse en un mejor cuidado y aprovechamiento sostenible de los recursos ambientales, así como en una mejora de la calidad de vida. Para lograr dichos propósitos, el Ministerio de Educación (Minedu) y el MINAM, con el concurso de diversas instituciones públicas y privadas, han impulsado acciones orientadas a la sensibilización de los miembros del hogar, instituciones educativas, universidades, centros laborales y medios de comunicación. No obstante los esfuerzos desarrollados, el país tiene el reto de lograr un mayor compromiso y articulación de los actores involucrados.

A. En el Ministerio de Educación

El literal g) del artículo 8 de la Ley n.º 28044, Ley General de Educación, establece que la conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida, es un principio de la educación. Asimismo, el artículo 29 de la misma ley precisa que el sistema educativo comprende las etapas de la educación básica y la educación superior, así como la educación técnico-productiva y la educación comunitaria. También, el artículo 79 de la Ley n.º 28044, menciona que el Minedu es el órgano del gobierno nacional que tiene por finalidad definir, dirigir y articular la política de educación, recreación y deporte, en concordancia con la política general del Estado. El artículo 2 del Reglamento de Organización y Funciones del Minedu, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 001-2015-MINEDU, precisa que es responsable de formular las políticas nacionales y sectoriales, en armonía con los planes de desarrollo y política general del Estado, así como de supervisar y evaluar su cumplimiento.

B. En el Ministerio del Ambiente

El artículo 127.1 de la Ley n.º 28611, Ley General del Ambiente, señala que la educación ambiental es un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en este los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas, necesarios para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país. El artículo 127.2 de la misma ley, menciona que el Minedu y la Autoridad Ambiental Nacional (hoy MINAM) coordinan con las diferentes entidades del Estado en materia ambiental y la sociedad civil para formular la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA), cuyo

cumplimiento es obligatorio para los procesos de educación y comunicación desarrollados por entidades que tengan su ámbito de acción en el territorio nacional.

El artículo 3.1 de la Ley n.° 1013, Ley de Creación, Organización y Funciones del MINAM, establece que su objeto es la conservación del ambiente, de modo tal que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que los sustenta, que permita contribuir al desarrollo integral social, económico y cultural de la persona humana, en permanente armonía con su entorno, y así asegurar a las presentes y futuras generaciones el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida.

2.4.3.2. Fortalecimiento de los espacios de diálogo y de concertación

La importancia de la conflictividad socioambiental nacional merece la atención de diversos actores de nuestra sociedad, como el ámbito estatal, empresarial, organizaciones sociales y la sociedad civil en su conjunto. En este sentido, el Estado ha desarrollado diversas iniciativas que articulan las acciones dirigidas a promover el diálogo para prevenir y gestionar los conflictos socioambientales, con la finalidad de hacer frente a los impactos sociales, económicos y ambientales en el marco de un desarrollo sostenible.

Estas iniciativas han sido progresivas y, entre 2011 y 2015, se ha avanzado en una estructura multisectorial de gestión y prevención de conflictos sociales. Entre los factores que muestran estos avances, debe destacarse la voluntad política y la decisión de crear oficinas de diálogo o de gestión de conflictos en los diversos niveles de gobierno. Asimismo, se desarrollaron mecanismos de alerta temprana, fortalecimiento de capacidades, así como el monitoreo y seguimiento de los compromisos asumidos por el Estado en los diversos espacios de diálogo, para la prevención y gestión de los conflictos socioambientales.

Asimismo, en el cuarto objetivo específico del Planaa se establece que al 2021 se deberá “alcanzar un alto grado de conciencia y cultura ambiental en el país, con la activa participación ciudadana de manera informada y consciente en los procesos de toma de decisiones para el desarrollo sostenible”.

2.4.3.3. Inclusión del enfoque de igualdad de género en la gestión ambiental

Diferentes estudios efectuados por organismos internacionales han puesto de relieve la relación género-ambiente en los esfuerzos dirigidos a la protección ambiental y la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, como un factor que permite identificar, comprender y abordar con mayor efectividad los problemas ambientales, y avanzar en la sostenibilidad ambiental, pero también como un elemento que posibilita identificar y generar oportunidades de mayor igualdad de género, y avanzar en el progreso social.

Desde el sector ambiental se viene impulsando acciones que permitan dar cumplimiento a los objetivos y metas contenidos en el Plan Nacional de Igualdad de Género y la Ley de Igualdad de Oportunidades, con la finalidad de aportar al Poder Ejecutivo para la sistematización y articulación del accionar del Estado, para lograr la efectiva igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres a través de la promoción de políticas ambientales que destaquen el aporte de las mujeres en el manejo sostenible de los recursos naturales, incentiven proyectos para lograr el equilibrio de los ecosistemas productivos, consideren la función que cumple la mujer en la vigilancia ambiental y acentúen su influencia sobre las tendencias de consumo asociadas a la adopción de decisiones ambientalmente responsables.

Cabe señalar que la acción estratégica 7.8 del Planaa establece que se deberán generar oportunidades de inclusión social de las comunidades nativas y campesinas con un enfoque de interculturalidad y de género en la gestión ambiental.