



PERÚ Ministerio del Ambiente



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



PERÚ Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Embajada de Suiza en el Perú

Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE



HELVETAS
PERU

Fundación
Avina

Plan de acción Perú

PROYECTO ANDES RESILIENTES AL CAMBIO CLIMÁTICO

Versión actualizada al 14 de octubre con aportes de las contrapartes

ÍNDICE

I. CONTEXTO NACIONAL	2
1.1 Contexto Ambiental, Económico-Social, Político-Institucional	2
1.2 Escenarios y principales impactos de cambio climático para el país	2
1.3 Caracterización de la vulnerabilidad al cambio climático en el país	5
1.4 Situación de las poblaciones vulnerables en los Andes peruanos	7
1.5 Políticas y esfuerzos nacionales relevantes en torno a la gestión del cambio climático	8
1.7 Espacios de coordinación y articulación multiactor para la acción climática y/o la acción sectorial en agua y agricultura	16
1.8 Situación de Perú frente a la pandemia de COVID19	16
II. IMPLEMENTACIÓN DE ANDES RESILIENTES EN EL PAÍS	19
2.1 Aporte de Andes Resilientes al país	19
2.2 Enfoques del proyecto Andes Resilientes	20
2.3 Alineación de Andes Resilientes con políticas nacionales	21
2.5 Propuesta de articulación y contribución de Andes Resilientes con procesos e iniciativas relevantes en el país	0
2.6 Planificación de actividades	10
2.7 Plan periodo 2020	15
2.8 Actores nacionales y subnacionales contrapartes y aliados	0
III. GOBERNANZA DE ANDES RESILIENTES EN EL PAIS	1
IV. INFORMES DE AVANCES Y MONITOREO DE ANDES RESILIENTES	4

I. CONTEXTO NACIONAL

1.1 Contexto Ambiental, Económico-Social, Político-Institucional

La República del Perú es un país soberano ubicado al oeste de América del Sur con una superficie territorial de 1'285,216,20 km². Perú posee una gran **heterogeneidad geográfica y climática** marcada por la presencia de la Cordillera de los Andes, que lo divide en **tres grandes regiones: Costa, Sierra y Selva**. Cuenta con 84 de las 117 zonas de vida del planeta, alberga el 71 % de los glaciares tropicales en el mundo y es el cuarto país con mayor cobertura boscosa tropical. Estas características lo convierten en uno de los diez **países con mayor diversidad** en el planeta (MINAM, 2015)¹. Se suma a ello una gran **heterogeneidad cultural** (MINAM, 2014)². En el país habitan 52 pueblos indígenas; 48 de la Amazonía y 4 de la región andina (VMI, 2013)³. Además, es el tercer país con mayor población indígena de América Latina (CEPAL 2007).

Los **sectores agricultura y pesca son claves para la seguridad alimentaria del país** (MINAGRI, 2016). La importancia económica del sector agricultura se ha incrementado en la última década, llegó a contribuir con el **7,3 % del PBI nacional** (cifras del año 2017)⁴, incluyendo las actividades agrícolas, ganaderas, de caza y silvicultura. El **55 % de la población en situación de pobreza**, labora en estas actividades que se desarrollan en el **30,1 % del territorio**, y de esta porción, el **18,5%** se utiliza como **tierra agrícola**, concentrándose gran parte en la zona andina (MINAGRI, 2013)⁵. **1,4 millones de personas** viven de ella en ese territorio, que son el **63,9 % del total de productores agrícolas en el país** (MINAM, 2014).

En términos político-administrativos, Perú se organiza en tres niveles de gobierno: 1) **gobierno central**, conformado por los **ministerios que lideran los sectores públicos**, 2) **gobiernos regionales**, conformados en cada uno de los **24 departamentos** que tiene el país y la provincia de Lima, 3) **gobiernos locales**, conformados en la jurisdicción de las **municipalidades provinciales y distritales** del país. La Constitución de la República y las Leyes Orgánicas de los Gobiernos Regionales y las Municipalidades, reconocen autonomía a los gobiernos regionales y locales.

Perú está próximo a cumplir el **Bicentenario de su Independencia Nacional** (año 2021) inserto en un proceso de fortalecimiento de la institucionalidad y de construcción de gobernabilidad, con vocación democrática; y con proyección hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), a través de la Agenda 2030, con el objetivo nacional de **desarrollarse sosteniblemente**. Estos esfuerzos, incluyen afrontar el cambio climático, como uno de los grandes retos de nuestro tiempo.

1.2 Escenarios y principales impactos de cambio climático para el país

El cambio climático se manifiesta de manera específica y particular en cada una de las 25 regiones del país. Las heladas, sequías, olas de calor, friajes, lluvias intensas, nevadas y otras manifestaciones de la variabilidad del clima han cambiado en su estacionalidad natural, intensidad y duración. Debido a eso, se vienen generando pérdidas económicas en los

¹ MINAM. (2015). Tercera Comunicación Nacional del Perú a la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC).

² MINAM. (2014). Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021. Plan de Acción 2014-2018. Lima Ministerio del Ambiente.

³ Ministerio de Cultura. 2014. La diversidad cultural en el Perú, <http://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/82>

⁴ Banco Mundial. 2017. Tomando impulso en la agricultura peruana: oportunidades para aumentar la productividad y mejorar la competitividad del sector. Banco Mundial, Washington, D. C. En <http://documentos.bancomundial.org/curated/es/781561519138355286/pdf/123395-WP-SPANISH-PUBLIC.pdf>

⁵ MINAGRI. (2013). Resultados definitivos IV Censo Nacional Agropecuario 2012. Lima: Ministerio de Agricultura y Riego.

sistemas de producción agropecuarios de subsistencia (MINAM, 2014). En las Estrategias Regionales de Cambio Climático (ERCC) se identifican al aumento de las temperaturas y la disminución de las precipitaciones como las principales amenazas de cambio climático. En lo que respecta a los eventos extremos, son las heladas, lluvias intensas e inundaciones las que ejercen un mayor impacto, principalmente en los recursos hídricos, agricultura, salud, infraestructura, biodiversidad y pesca (MINAM, 2014).

Los principales peligros e impactos asociados al cambio climático son:

- Las altas temperaturas aceleran la descomposición y pérdida de la materia orgánica en el suelo, afectando su fertilidad (Altieri y Nicholls, 2008).
- Las mayores temperaturas implican mayores tasas de evaporación de las masas de agua, lo que redundaría en una menor disponibilidad de agua y aumento de las zonas en riesgo de desertización.
- El descenso de la temperatura y el incremento en la frecuencia e intensidad de las heladas, ocasiona el aumento en la tasa de mortalidad del ganado así como daños y pérdidas en los cultivos.
- Las variaciones en los patrones de temperaturas, precipitaciones y condiciones de humedad, además de afectar los rendimientos de cultivos y alterar los ciclos productivos; propician la aparición de plagas y enfermedades en los cultivos y enfermedades en los animales (tanto en las crías como en los animales silvestres).
- El aumento de las precipitaciones también puede causar una erosión importante del suelo en las laderas montañosas, siendo crítico en áreas donde la acumulación de procesos históricos de erosión ha derivado en suelos muy poco profundos.
- Las proyecciones de aumento de la temperatura causarán el incremento de los requerimientos hídricos de los cultivos y la demanda de agua de riego. El aumento de las temperaturas y el cambio en los regímenes pluviales tienen efectos directos sobre el rendimiento de los cultivos, así como efectos indirectos a través de los cambios en la disponibilidad de agua de riego. (IFRIP, FAO 2009).

En el Perú, el desarrollo y actualización de los escenarios climáticos nacionales está oficialmente a cargo del SENAMHI⁶. Durante el periodo 2010-2020, el SENAMHI ha construido escenarios climáticos a nivel nacional en el marco de las tres comunicaciones nacionales presentadas a la CMNUCC. Como parte del proceso de elaboración del Plan Nacional de Adaptación (NAP, por sus siglas en inglés), se consideran los escenarios que viene desarrollando SENAMHI en el marco del Proyecto de Apoyo a la Gestión del Cambio Climático - Fase 2⁷ para los periodos 2030 (concluido) y 2050 (por concluir en julio 2021⁸). Los resultados preliminares señalan:

- a) Incremento en las temperaturas máxima y mínima anual media para ambos periodos (ver figuras 1 y 2).
- b) Para el periodo 2030:
 - Incrementos con respecto al periodo histórico de entre 0°C-2°C para las temperaturas mínimas y de entre 0°C-2,5°C para las temperaturas máximas.
 - La sierra registra los incrementos más significativos con respecto al periodo histórico; seguido de la selva y por último, la costa, donde las temperaturas mínimas y máximas muestran una mayor estabilidad por el efecto termorregulador del mar.
- c) Para el periodo 2050:

⁶ Según el Reglamento de la Ley Marco de Cambio Climático publicada en el diario "El Peruano" del 31.12.2019 y aprobado con el Decreto Supremo 013-2019-MINAM.

⁷ Implementado por Libélula Instituto para el Cambio Global con financiamiento de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación-COSUDE.

⁸ El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) está elaborando el Estudio de Escenarios Climáticos a Nivel Nacional con proyecciones al 2050 que comprende el periodo 2036 – 2065, con una resolución espacial de 5 km y que se finalizarán en julio de 2021.

- Un aumento en las temperaturas mínimas y máximas con un comportamiento relativamente similar a observado en el 2030.
 - La sierra registra los mayores incrementos, con valores de hasta 3°C sobre el periodo histórico; mientras que la costa muestra valores más moderados de entre 0°C-1°C. La selva, presenta en su gran mayoría un incremento de entre 2-2,5°C en la temperatura anual mínima y entre 2 y 3°C en la temperatura anual máxima.
- d) En cuanto a la precipitación se proyecta un comportamiento diferenciado en el país (ver figura 3):
- La costa presenta porcentajes de disminución mayores al -10% en ambos horizontes temporales, a excepción de la zona norte durante el periodo de corto plazo que registra un aumento superior al 10%.
 - En la sierra, la precipitación total anual también manifiesta una disminución de entre el -10% y 0% durante los dos periodos de estudio; mientras que el norte de la selva incrementa con cambios de hasta un 10% y disminuye al sur con cambios superiores al -10%.
- e) Respecto a las proyecciones de eventos extremos, es importante destacar que las precipitaciones máximas extremas para el 2030 tenderían a disminuir en la gran parte del país (MINAM, 2010).

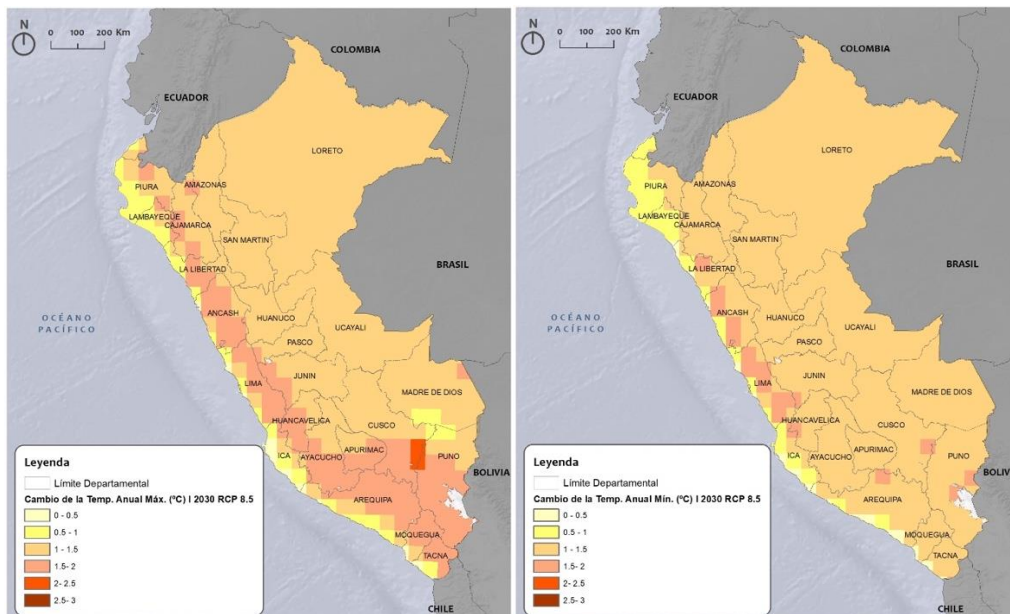


Figura 1. Variación de la temperatura mínima y máxima anual media a 2030 en el Perú. Fuente: MINAM, Plan Nacional de Adaptación (NAP) versión preliminar, a junio 2020.

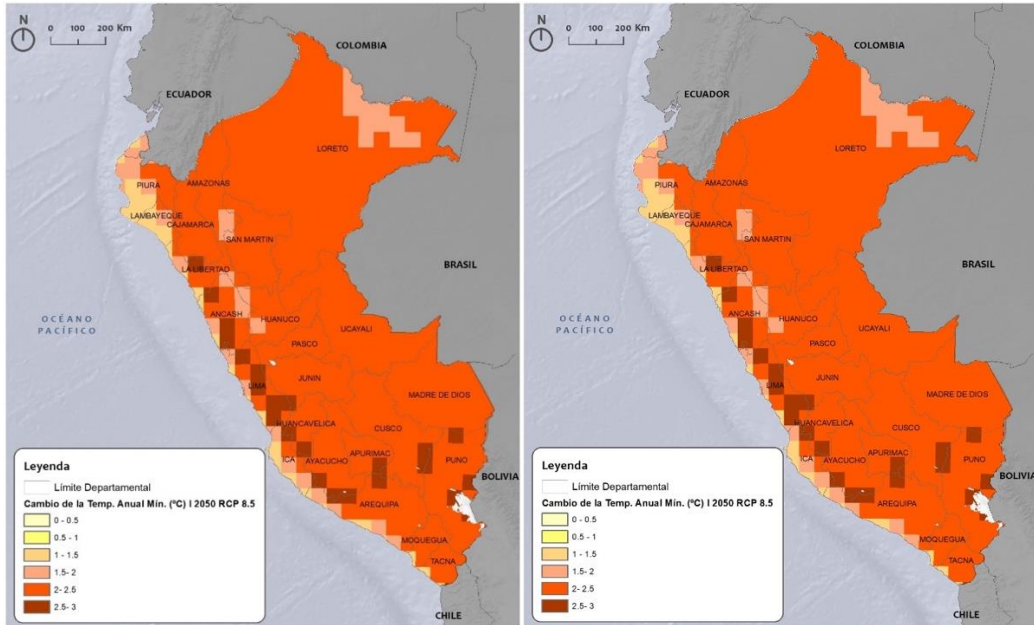


Figura 2. Variación de la temperatura mínima y máxima anual media a 2050 en el Perú. Fuente: MINAM, Plan Nacional de Adaptación (NAP) versión preliminar, a junio 2020.

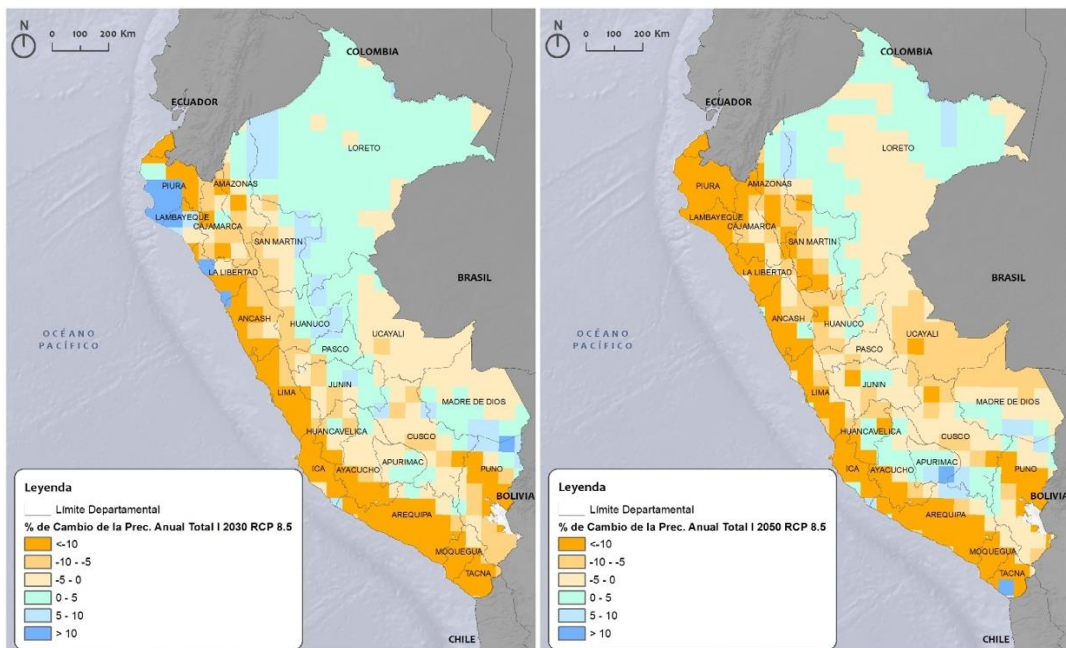


Figura 1. Variación de la precipitación total anual media a 2030 y 2050 en el Perú

1.3 Caracterización de la vulnerabilidad al cambio climático en el país

Perú es un país altamente vulnerable a los peligros asociados al cambio climático, por la condición particular de sus ecosistemas frágiles como los amazónicos y andinos (MINAM 2015), sumado a factores estructurales exacerbados por la **pobreza y las diversas asimetrías sociales** características del país, como las que presentan las poblaciones rurales andinas; estas son consideradas también vulnerables al cambio climático. En nuestro país, así como en América Latina⁹, los pequeños agricultores proporcionan casi tres cuartas partes de los alimentos consumidos por la población, por lo que desempeñan un papel esencial en la **seguridad alimentaria, el empleo y los ingresos en las zonas rurales**. Sin embargo, la

⁹ Así como en África Subsahariana o Asia oriental y meridional.

actividad agropecuaria está frecuentemente expuesta a factores de riesgo socioeconómicos, culturales y ambientales que afectan el sistema de producción y los medios de vida de los agricultores. En el cuadro 1 se muestran algunas características de vulnerabilidad al cambio climático para nuestro país:

Cuadro N°1. Caracterización de la vulnerabilidad al cambio climático de Perú

Criterios	Resultados	Fuente
Pobreza rural y pobreza extrema rural	44,4% de la población rural 12,8% en pobreza extrema	CEPAL, 2018:190
Desnutrición crónica rural	38,8%	CEPAL, 2014
Crecimiento empleo agrícola	-0,9	Entregable País, Perú
Pérdidas asociadas a eventos extremos de tiempo	Perú es el tercer país de Latinoamérica con mayor tasa de pérdidas y daños por desastres entre los años 1990 y 2013, y el segundo por cada 100,000 habitantes	UNISDR, 2015
	Posición 47 entre 81 países	Climate Risk Index for 1999 – 2018
	En el año 2017, las pérdidas económicas por las inundaciones que azotaron al Perú ascendieron a 3.000 millones de dólares, equivalente al 1.6% del Producto Bruto Interno (PBI) del país	Macroconsult, 2017
Emergencias causadas por fenómenos de origen climático	Al año 2018, el 80.88% del total de emergencias ocurridas durante el primer semestre	INDECI, 2018
Vulnerabilidad (alimentos, agua, salud, ecosistemas, hábitat e infraestructura)	0,418	Notre dame Global Adaptation Index, 2014
Exposición de poblaciones asentadas en zonas de riesgos	Las heladas y friajes afectan principalmente a las comunidades de la sierra y selva. Se estima que, en el año 2019, más de 1,7 millones de personas viven en zonas con un riesgo alto o muy alto por heladas y friajes	PCM, 2019
Enfoque sobre poblaciones vulnerables en adaptación en los NDC de cada país	Poblaciones vulnerables en general, agricultores de subsistencia con débiles vínculos con el mercado, muchos agrupados en comunidades campesinas; pequeños agricultores; pescadores artesanales; comunidades nativas; pequeños productores forestales	NDC
Readiness (economía, gobernanza y social)	0,479	Notre dame Global Adaptation Index, 2014
Acceso actual a financiamiento climático para la adaptación	3.90 mil USD	Data de https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/regions/ hasta Febrero 2019, filtrado por país, y por sector OECD: agricultura, desarrollo rural y agua.

El Plan Bicentenario al 2021 se propone una reducción de la pobreza a menos del 10% de la población total, garantizar el acceso de toda la población, en especial de los grupos en extrema pobreza, a alimentos apropiados en energía y nutrientes, incluso promoviendo la reincorporación de los alimentos de origen nativo en el consumo de las poblaciones rurales, a fin de mejorar el acceso a alimentos nutritivos y de bajo costo. Propone también que al 2021 el 85% de la población cuente con cobertura de agua potable, 79% con alcantarillado y el 95% con electricidad.

A pesar de los avances de reducción de pobreza, subsisten significativos porcentajes de población en pobreza y pobreza extrema en cada país (ver cuadro 2) que son **más agudos en el caso de la población rural**, donde la pobreza extrema y particularmente la pobreza multidimensional alcanza porcentajes elevados.

Cuadro Nº 2. Cifras de niveles de pobreza general y rural de Perú

<p>Niveles de pobreza</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pobreza general: la tasa de pobreza monetaria al 2018 fue de 20,5% de la población. A nivel rural fue de 42,1%. La pobreza en la sierra alcanza al 30.4% de la población, y es mayor que en otras regiones. La pobreza extrema afecta al 2,8% de la población. • Población y pobreza rural: 21% de población rural (CEPAL 2018). 44,4% de población rural en pobreza, 12,8% de población rural en pobreza extrema (CEPAL 2018). • 86% de población rural en situación de pobreza multidimensional (FAO 2018). 38,8% de desnutrición crónica rural (CEPAL 2014). -0.9% de crecimiento del empleo agrario (FAO 2018). 48.7% Índice de vulnerabilidad rural, que indica el porcentaje de personas con riesgo de volver a caer en condición de pobreza, por razones de salud o por el impacto de los desastres (MIDIS 2019).
----------------------------------	--

1.4 Situación de las poblaciones vulnerables en los Andes peruanos

La zona andina peruana denominada **Sierra**, representa el **31.5% del territorio nacional** (404.843 km²), que se eleva desde los 500 m.s.n.m. y llega a la zona altoandina, por encima de los 4000 m.s.n.m. Su geografía es montañosa y agreste, combinada con altiplanicies y valles interandinos, y la Cordillera de los Andes se extiende a lo largo del país de norte a sur. Limita al oeste con la región de la costa y al este con la selva. Al norte tiene continuidad con la región interandina de Ecuador y al sur con la región andina de Bolivia y Chile.

Vive en este territorio el **32% de la población total del país** (33 millones de habitantes, según proyecciones del INEI a junio 2019). Los pueblos indígenas, principalmente, quechuas y aymaras, se concentran en este territorio. La mayoría de las comunidades (organización básica de los pueblos indígenas del Perú) se encuentra en la sierra. De las 7.599 comunidades existentes en el país¹⁰, 6.277 son comunidades campesinas, de las cuales **97% (5.926) son andinas**. (CENAGRO, 2012). El **63.9% de las unidades agropecuarias (UA) del país, están en la sierra** (1'444,500). Estas unidades manejan en promedio 2.8 parcelas, cada una de ellas con una superficie promedio de 0.8 ha.

La agricultura familiar en Perú

Según el CENAGRO (2012), la Agricultura Familiar (AF)¹¹, se desarrolla en el 97% del total de las más de 2,2 millones de Unidades Agropecuarias (UA). En ella laboran más de 3

¹⁰ Esta condición involucra a comunidades campesinas y comunidades nativas.

¹¹ Definida como el "modo de vida y de producción gestionado por una familia, y cuyos miembros son la principal fuerza laboral. Incluye actividades como la producción agrícola y pecuaria, el manejo forestal, la industria rural, la pesca artesanal, la acuicultura y la apicultura, entre otras. A través de esta actividad se transmite nuestra cultura y sus múltiples manifestaciones en las artes, instituciones, economía y biodiversidad". Fuente: Estrategia Nacional de Agricultura Familiar 2015 – 2021.

millones (83%) de los 3,8 millones de trabajadores agrícolas a nivel nacional. Por lo que, es de vital importancia para la **seguridad alimentaria** de las poblaciones rurales y el desarrollo nacional¹². Esta agricultura se caracteriza por: i) el predominante uso de la fuerza de trabajo familiar, ii) el acceso limitado a los recursos tierra, agua y capital, iii) una estrategia de supervivencia de ingresos múltiples, iv) actividades intra y extra prediales generadoras de ingreso en zonas rurales o urbanas; y de acuerdo al Plan Nacional de la Agricultura Familiar 2019-2021, tener como principal problema la generación de bajos ingresos por su producción. Teniendo entre las causas directas de esta problemática:

- El limitado acceso a factores de producción (titulación, financiamiento, infraestructura de riego, entre otros).
- La limitada asociatividad (escaso número de productores organizados, informalidad).
- Las dificultades para articular al mercado (vías de comunicación, infraestructura vial).
- El limitado cuidado de los recursos naturales.
- El escaso acceso a la innovación tecnológica.
- Los significativos niveles de exclusión social.

Dentro de la Agricultura Familiar, el 88% del total de UA (1 893 307 unidades familiares) pertenecen a la **Agricultura Familiar de Subsistencia (AFS)**; el 10% pertenecen a la Agricultura Familiar Intermedia (AFI) y tan sólo el 2%, a la Agricultura Familiar Consolidada (AFC). **Las regiones de sierra y selva son los territorios con mayor densidad de UA con escasos recursos y de niveles tecnológicos más bajos** (AFS Crítica y AFI de menor potencial). Además, tomando en cuenta la altitud, las **unidades familiares críticas se concentran en las regiones quechua, suni y yunga fluvial**; las de subsistencia no crítica, en las regiones quechua, suni y costa; las intermedias sin potencial, en las regiones omagua o selva baja y yunga fluvial; las unidades familiares con potencial y las unidades familiares consolidadas, en la región costa. Bajo esta clasificación regional, la costa aparece como el espacio donde se sitúa la agricultura con mayores posibilidades de desarrollo¹³.

1.5 Políticas y esfuerzos nacionales relevantes en torno a la gestión del cambio climático

El Estado Peruano aprobó en el año 1993 la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)¹⁴ y creó la **Comisión Nacional de Cambio Climático (CNCC)**¹⁵ que es presidida por el Ministerio del Ambiente (MINAM) luego de su creación en el 2008¹⁶. La CNCC se encargó del diseño y promoción de la **Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC)**¹⁷, que es el principal documento de gestión que orienta la **acción climática en el país**. Se han presentado tres Comunicaciones Nacionales en los años 2001, 2010 y 2016, en las que se da cuenta de los avances y perspectivas peruanas en materia de cambio climático, en cumplimiento de los compromisos a la CMNUCC.

La Ley Orgánica de Gobiernos Regionales N° 207867, establece la función obligatoria de los gobiernos de formular e implementar las **Estrategias Regionales ante el Cambio Climático (ERCC)**. Actualmente, 23 de las 25 regiones a nivel nacional han aprobado sus ERCC, a excepción de Tumbes y San Martín, y cuentan con grupos de trabajo frente al Cambio Climático.

¹² Fuente: la Agricultura Familiar en el Perú: diagnóstico y lineamientos para una estrategia - Fernando Eguren, Miguel Pintado 2014. Elaboración: MINAGRI/DGPA/DIPNA. En Plan Nacional de Agricultura Familiar – PLANAF 2019-2021.

¹³ Fuente: Plan Nacional de la Agricultura Familiar 2019-2021.

¹⁴ Mediante Resolución Legislativa No 26185.

¹⁵ Mediante Resolución Suprema No 359-93-RE, cuya presidencia estuvo a cargo del Ministerio de Relaciones Exteriores y en el año 1996 fue delegada al entonces Consejo Nacional del Ambiente (CONAM, predecesor del Ministerio del Ambiente) por la Resolución Suprema No 085-96-RE.

¹⁶ La creación del MINAM se da mediante Decreto Legislativo No 1013 del 13 de mayo de 2008.

¹⁷ Elaborada en el 2003, actualizada y aprobada el 2015, mediante Decreto Supremo N° 011-2015-MINAM.

En el año 2014, en su calidad de presidencia de la COP20, logró importantes aportes hacia la consecución del **Acuerdo de París (2015)**. En ese contexto, el Estado peruano ha realizado esfuerzos importantes tales como la elaboración de las **Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional (iNDC)**, por sus siglas en inglés)¹⁸ en el año 2015; y la elaboración de las **Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC)**¹⁹ de adaptación y mitigación, entre febrero de 2017 y diciembre de 2018, con el fin de reducir la vulnerabilidad ante los impactos del cambio climático en el territorio nacional.

Las NDC en adaptación establecen objetivos y metas para **reducir los niveles de exposición y vulnerabilidad ante los peligros asociados al cambio climático** en cinco áreas temáticas priorizadas: 1) Agricultura; 2) Bosques; 3) Pesca y acuicultura; 4) Salud; y, 5) Agua. Se definieron **91 medidas de adaptación** distribuidas las cinco áreas temáticas. Se basa metodológicamente en **cadena de valor público**; y su elaboración inició en 2017 a diciembre de 2018, culminando con la elaboración de las **Programaciones Tentativas**²⁰ de cada área temática y la consolidación en el **Informe final** presentado y aprobado en la última sesión del GTM-NDC en diciembre de 2018.

Se cuenta con la **Ley Marco sobre Cambio Climático** aprobada en abril de 2017 y su **reglamento** en diciembre de 2019. Ambos son el marco normativo que sustenta la acción climática nacional en el largo plazo, complementado con la construcción de acuerdos, entendimientos y consensos respecto a lo que debería ser la **acción climática nacional**, implementada por los diversos actores.

A través del MINAM, en su calidad de autoridad nacional en materia de cambio climático, viene articulando los esfuerzos para la elaboración del **Plan Nacional de Adaptación (NAP)**, por sus siglas de inglés) que es un documento de carácter estratégico que orientará la adaptación al cambio climático en el Perú; consolida y orientará la agenda en materia de adaptación con mirada a largo plazo. A través del NAP se operativiza uno de los objetivos estratégicos de la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático (ENCC). Su alcance es de nivel nacional y la temporalidad prevista es al 2030 – 2050, tomando en consideración las 91 medidas de adaptación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) en adaptación, otras áreas de interés nacional y los escenarios de cambio climático

A nivel nacional se cuenta con **políticas sectoriales** de relevancia en materia de agricultura, seguridad alimentaria, agua, gestión de recursos naturales y cambio climático. A continuación de listan las principales políticas, los objetivos y las propuestas que contienen; y que tienen como factor común el de concurrir con la implementación de las NDC en adaptación. Los actores involucrados son las entidades sectoriales de gobierno central (ministerios) con responsabilidades y competencias de cada política, así sus organismos adscritos y unidades ejecutoras; y los gobiernos subnacionales.

En Agricultura

- **La Ley de Promoción y Desarrollo de la Agricultura Familiar (Ley No 30355)**. Establece las responsabilidades del Estado para la promoción y desarrollo de la

¹⁸ Trabajo realizado por la Comisión Multisectorial de carácter permanente creada con Resolución Suprema No 129-2015-PCM Conformada por el MINAM, que la presidió y tuvo a su cargo la Secretaría Técnica; MEF; MINEM; MINAGRI; MTC; Ministerio de la Producción; MVCS; Ministerio de Relaciones Exteriores; MINEDU; Ministerio de Justicia y Derechos Humanos; MINSA y MINCUL. Adicionalmente, la presidencia de la Comisión invitó al MIDIS y a la Presidencia del Consejo de Ministros a participar de ésta desde su segunda sesión.

¹⁹ Trabajo realizado por el Grupo de Trabajo Multisectorial GTM-NDC, creado por R.S. No 005-2016- MINAM, conformado por el MINAM, quien lo preside y tiene a su cargo la Secretaría Técnica; Ministerio de Relaciones Exteriores; MINAGRI; MEF; MINEM; MTC; PRODUCE; MCVS; MINSA; MINEDU; MIDIS; MINCUL; Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables; y el CEPLAN.

²⁰ Las Programaciones Tentativas son los documentos técnicos correspondientes a los productos y medidas de adaptación de cada sector implementador. Son planes de acción que consolidan información técnica bajo una lógica de intervención y de implementación de acciones y de políticas sectoriales y nacionales climáticamente responsables.

agricultura familiar, partiendo del reconocimiento e importancia de su rol en la seguridad alimentaria, en la conservación de la agrobiodiversidad, en el uso sostenible de los recursos naturales, en la dinamización en las economías locales, y en la contribución al empleo rural y la vigencia de las comunidades. Esta ley cuenta además con su Reglamento²¹, que es de aplicación a todas las entidades del sector público nacional, regional y local que ejercen competencias, atribuciones y funciones relacionadas con la agricultura familiar.

- **La Estrategia Nacional de Agricultura Familiar 2015 – 2021**, aprobada por el MINAGRI mediante Decreto Supremo No 009-2015-MINAGRI. Tiene como objetivo orientar y organizar la intervención integral del Estado a favor del logro de resultados favorables para los agricultores(as) familiares, sobre la base del uso sostenible de los recursos naturales y en el marco de los procesos de desarrollo e inclusión social en beneficio de la población rural.
- **El Plan Nacional de Agricultura Familiar 2019 - 2021 (PLANAF)**. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 007-2019-MINAGRI, tiene como objetivo mejorar los ingresos de los productores(as) de la agricultura familiar de manera sostenible. La implementación del PLANAF se encuentra a cargo de las entidades que integran la Comisión Multisectorial de Promoción y Desarrollo de la Agricultura Familiar²², creada por el Decreto Supremo No 015-2016-MINAGRI, conforme a sus respectivas competencias y funciones.
- **La Política Nacional Agraria²³**, aprobada mediante Decreto Supremo N° 002-2016-MINAGRI, tiene como objetivo general “lograr el incremento sostenido de los ingresos y medios de vida de los productores(as) agrarios, priorizando la agricultura familiar, sobre la base de mayores capacidades y activos más productivos, y con un uso sostenible de los recursos agrarios en el marco de procesos de creciente inclusión social y económica de la población rural, contribuyendo a la seguridad alimentaria y nutricional”.

En seguridad alimentaria

- **El Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2015-2021²⁴**. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-2015-MINAGRI, con el objetivo general de “garantizar que la población logre satisfacer, en todo momento, sus requerimientos nutricionales”. Contiene las estrategias y líneas de acción orientadoras de la intervención del Estado con el propósito de garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de la población peruana hacia el año 2021; a través de la implementación de un conjunto de acciones en el marco de las cinco dimensiones de la seguridad alimentaria y nutricional: disponibilidad, acceso, utilización, estabilidad e institucionalidad. Se sostiene en la visión y los objetivos planteados en la ENSAN.
- **La Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2013-2021 (ENSAN)²⁵**, aprobada mediante Decreto Supremo 021-2013-MINAGRI. Promueve la

²¹ Decreto Supremo No 015-2016-MINAGRI.

²² La comisión tiene como fin desarrollar la agricultura familiar de nuestro país para así sacar de la situación de pobreza en que se encuentran a miles de hombres y mujeres del campo. La Secretaría Técnica está a cargo de AGRORURAL. Fuente: <https://www.agrorural.gob.pe/minagri-instala-comision-multisectorial-para-promover-y-desarrollar-la-agricultura-familiar/>

²³ Fuente: <https://www.minagri.gob.pe/portal/inicio-pagraria>

²⁴ Fuente: <https://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/seguridad-alimentaria/plan-acional-seguridad-2015-2021.pdf>

²⁵ Fuente: <https://www.minagri.gob.pe/portal/estrategia-nacional-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional>

seguridad alimentaria y nutricional, entendida como “el acceso físico, económico y sociocultural de todas las personas en todo momento a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos, de manera que puedan ser utilizados adecuadamente para satisfacer sus necesidades nutricionales, a fin de llevar una vida activa y sana”.

En agua

- **Ley que declara de interés nacional y necesidad pública la implementación de la siembra y cosecha de agua (Ley 30989)**, en las partes altas y medias de las cuencas, así como la difusión de las técnicas ancestrales de siembra y cosecha de agua en la población, tomando en consideración la gestión integrada de los recursos hídricos, las buenas prácticas, sus beneficios para los ecosistemas y para las poblaciones asentadas en las cuencas bajas. Además declara que para tal fin, se articulan las diferentes acciones que se promueven en la normativa existente; con el propósito de impulsar la recarga hídrica en las cabeceras de cuenca y microcuenca e incrementar la disponibilidad de agua en el marco de una gestión integral de recursos hídricos.
- **La Ley de Recursos Hídricos (Ley N° 29338)**. Promulgada el 2009. Tiene por finalidad regular el uso y gestión integrada del agua, la actuación del Estado y los particulares en dicha gestión, así como en los bienes asociados a esta. Establece varios principios, entre ellos:
 - i) el de valoración y gestión integrada del agua, mediante el cual se declara el valor sociocultural, económico y ambiental del agua, por lo que su uso debe basarse en la gestión integrada. Reconociendo que el agua es parte integrante de los ecosistemas y renovable a través del ciclo hidrológico.
 - ii) el de sostenibilidad, declarando que el Estado promueve y controla el aprovechamiento y conservación sostenible de los recursos hídricos previendo la afectación de su calidad ambiental y de las condiciones naturales de su entorno, como parte del ecosistema donde se encuentren.

En gestión de los recursos naturales

- **Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (Ley N° 30215)**. Promulgada el 2013, define el rol promotor del estado para la inversión en conservación, recuperación y conservación de los servicios ecosistémicos, asimismo también plantea el intercambio de información generada por los actores para determinar el estado de las fuentes y el desarrollo tecnológico para la conservación de los mismos.
- **Política Nacional del Ambiente**. Aprobada el 2009 mediante Decreto Supremo N° 012-2015-MINAM, define los objetivos prioritarios, ejes temáticos, lineamientos y los estándares nacionales que conforman la política general de gobierno en materia ambiental, enmarcando las políticas sectoriales, regionales y locales; orientados a alcanzar el desarrollo sostenible del país. Por ejemplo, los recursos hídricos en contexto de cambio climático son tratados en el “Eje de política 1: Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica”, en los lineamientos de política del ítem 8, “Cuencas, agua y suelos”, y del 9, “Mitigación y adaptación al cambio climático. También en el “Eje de política 2: Gestión integral de la calidad ambiental”, lineamientos de política del ítem 2, “Calidad del agua”²⁶.
- **Ley Orgánica para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (Ley N° 26821)**. Aprobada en 1997, tiene como objetivo promover y regular el

²⁶ Fuente: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N°-29338.pdf>

aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, renovables y no renovables, estableciendo un marco adecuado para el fomento a la inversión, procurando un equilibrio dinámico entre el crecimiento de los RRNN y del ambiente y el desarrollo integral de la persona humana.

En cambio climático

- La **Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N° 30754)**. Promulgada el 17 de abril de 2018, tiene por objetivo establecer los principios, enfoques y disposiciones generales para coordinar, articular, diseñar, ejecutar, reportar, monitorear, evaluar y difundir las políticas públicas para la gestión integral, participativa y transparente de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, a fin de reducir la vulnerabilidad del país al cambio climático.
- La **Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC)** fue aprobada mediante Decreto Supremo N°011-2015-MINAM, se constituye en el principal instrumento de gestión que orienta y articula la acción nacional frente al cambio climático para alcanzar un Perú resiliente y bajo en emisiones, en beneficio de todos los ciudadanos.
- **Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario para el período 2012-2021 (PLANGRACC-A)**, aprobado mediante Resolución Ministerial No 0265-2012-AG. constituye un instrumento clave de política pública sobre la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático en el sector agrario.

1.6 Mapeo de procesos e iniciativas relevantes y de actores

El Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Agricultura y Riego, y el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), a través del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES) han sido consultados para identificar los procesos e iniciativas en curso orientadas a la reducción de la vulnerabilidad e incremento de la resiliencia frente al cambio climático con foco en poblaciones andinas rurales con agricultura, en las cuales el proyecto Andes Resilientes podría articular acción y cooperar. A continuación, se detallan algunas de estas y los actores involucrados:

- a. Actualización o incremento de la ambición de las NDC de Agua y Agricultura**
A diciembre de 2020, las partes de la CMNUCC deben enviar una actualización de sus NDC (ampliación o incremento de ambición). En Perú, una de las medidas de adaptación contenidas en las NDC de agua de uso agrario, es la siembra y cosecha de agua. Hay actores que contribuyen en la implementación de esta medida, que, no obstante, no fueron identificados en su oportunidad, como es el caso del MIDIS-FONCODES, que desde el accionar del proyecto Haku Wiñay / Noa Jayatai tiene previsto trabajar con énfasis este tema en los próximos años. Existe, por tanto, oportunidad para visibilizar esta acción, incorporarla como ampliación de la ambición de esta medida NDC, para también medirla, monitorearla y reportarla. El MINAM como autoridad nacional en cambio climático es responsable del envío de la actualización e incremento de ambición de las NDC a la CMNUCC.
- b. Actualización de la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional-ENSAN, 2013-2021.**
Esta estrategia de carácter multisectorial aún vigente, formulada en el 2013, se propuso 5 objetivos a lograr: 1) garantizar la disponibilidad en cantidades suficientes de alimentos de origen agropecuario e hidrobiológico, inocuos y nutritivos con un nivel de producción adecuado; 2) asegurar el acceso a alimentos inocuos y nutritivos para toda la población, preferentemente a la más vulnerable; 3) asegurar el consumo

adecuado de alimentos inocuos y nutritivos respetando los hábitos alimenticios y la interculturalidad de cada región; 4) garantizar medidas de adaptación a manifestaciones del cambio climático y prevención y contingencias frente a eventos como plagas y enfermedades, factores de mercado, situaciones de conflicto y otros que pudieran generar crisis de inseguridad alimentaria; 5) implementar un marco institucional y programático sobre seguridad alimentaria y nutricional en los tres niveles de gobierno. Como metas generales se propuso: i) la reducción de la desnutrición crónica infantil en niños y niñas menores de cinco años de 18,1% en el 2012 al 5% en el 2021; ii) la reducción del índice de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria del 0,23 en el 2012 al 0,18 en el 2021; iii) la reducción del porcentaje de hogares con déficit calórico del 28,3% en el 2012 al 25,8% -26,9% en el 2021.

Por ser una estrategia de carácter multisectorial, su implementación requiere no solo sinergias intersectoriales en los diferentes niveles de gobierno sino también con la sociedad civil y sector privado. Para operativizar la Estrategia se formuló un Plan de Acción de Seguridad Alimentaria y Nutricional, que involucra en su implementación a los tres niveles de gobierno.

c. Fortalecimiento del Grupo Técnico de Trabajo de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático²⁷ (GTTSACC) del MINAGRI y los Comités de Gestión Regionales Agrarios²⁸ (CGRA), para la implementación intrasectorial, intersectorial y territorial de las NDC en adaptación de Agua y Agricultura

La planificación e implementación articulada de las NDC de agua y agricultura en el territorio, demanda del fortalecimiento de modelos de gobernanza multiactor y multinivel. En esta perspectiva, el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) tiene prevista la reactivación y repotenciación del Grupo Técnico de Trabajo de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático (GTTSACC) creado mediante Resolución Ministerial N° 0647-2008-AG, que brindó asesoría técnica y lideró el proceso de elaboración de las Programaciones Tentativas de las NDC en adaptación en Agua, Agricultura y Bosques. Este Grupo Técnico será el espacio de coordinación intrasectorial para la implementación de las NDC de responsabilidad del sector.

A este esquema de gobernanza, se suman los Comités de Gestión Regionales Agrarios (CGRA), que son espacios de articulación y coordinación intergubernamental permanente presididos por las Direcciones Regionales Agrarias de los gobiernos regionales y que agrupan a instancias de gobierno nacional (MINAGRI y sus Organismos Públicos Adscritos), gobierno regional y gobiernos locales vinculadas al sector agrario, y que intervienen en las regiones, con el objetivo de articular la óptima prestación de los bienes y servicios agrarios que brindan; y coordinar las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos en el territorio hasta los usuarios finales (principalmente pequeños productores).

d. Plataformas de Gestión Agroclimática (PGA)

La PGA es un espacio de diálogo entre actores públicos y privados, que promueve la utilización de información hidrológica, meteorológica y agraria integrada de acuerdo con las necesidades del territorio. Es una medida de política del Plan Nacional de Competitividad y Productividad (PNCP) al 2030, que busca incidir en mejorar la articulación entre los diferentes actores territoriales con el fin de contribuir a la competitividad de sector agrario en escenarios de variabilidad climática. Además, contribuye al fortalecimiento de capacidades de adaptación frente a la variabilidad

²⁷ Está conformado por representantes del Viceministerio de Políticas Agrarias, ANA, SENASA, INIA, SERFOR, AGRORURAL, PSI, AGROIDEAS, OGPP, DGPA, DGESEP, DGAI, DGGA, DGA, DGAAA y la DGIAR.

²⁸ Mediante Resolución Ministerial N°0075-2017-MINAGRI del 03 de marzo de 2017, se reconocen 24 Comités de Gestión Regional Agrarios y se aprueba su Reglamento mediante Resolución Ministerial N°0211-2017-MINAGRI del 31 de mayo de 2017.

climática orientada a mejorar la productividad, competitividad regional y la sostenibilidad agraria del país.

El Plan Nacional de Competitividad propone la conformación, funcionamiento y sostenibilidad de 12 plataformas de gestión agroclimática (PGA) al 2030; dos de ellas en Cusco y Puno. Las plataformas agroclimáticas tienen como componentes: i) la generación de información meteorológica e hidrológica en función de la demanda de los usuarios, ii) el diseño y puesta en funcionamiento de esquemas de gobernanza que articulen a actores generadores de información técnica, con actores que prestan orientación y asistencia técnica al productor, y organizaciones de productores, usuarias finales de dicha información; iii) el desarrollo de servicios de asistencia técnica y extensión a productores, con base en pronósticos meteorológicos e hidrológicos, y orientaciones técnicas al productor.

e. Programas Presupuestales (PP) 068-reducción de riesgos y 089-reducción de degradación de suelos agrarios, vinculadas con medidas NDC en agua y agricultura, ejecutados por Agro Rural

El Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural²⁹ (Agro Rural), Unidad Ejecutora adscrita al Viceministerio de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego del MINAGRI, tiene por finalidad promover el desarrollo agrario rural en zonas de menor desarrollo económico, implementa acciones a través de varios programas presupuestales, dos de ellos son los más afines a la temática del proyecto Andes Resilientes: PP 068 Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres, y PP 089 Reducción de la degradación de los suelos agrarios.

Estos programas presupuestales son unidades de programación de acciones de las entidades públicas, que integradas y articuladas se orientan a proveer productos (bienes y servicios), para lograr un resultado específico a favor de la población y así contribuir al logro de un resultado asociado a un objetivo de política pública.

El PP 068 Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres, tiene como objetivo: reducción de la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante peligros de origen natural. Su población objetivo es aquella que está expuesta a alta recurrencia de peligros meteorológicos (bajas temperaturas, lluvias e inundaciones y remoción de masas). Las actividades principales que Agro Rural realiza en el marco de este PP son: construcción de cobertizos, entrega de kits agropecuarios, recuperación de praderas altoandinas, reforestación, construcción de fitotoldos, construcción de qochas, escuelas de campo.

El PP 089 Reducción de la degradación de los suelos agrarios, tiene como objetivo: aprovechamiento sostenible del recurso suelo en el sector agrario. Su población objetivo son los productores agrarios de distritos con mayor población agrícola, mayor superficie agrícola, menor índice de desarrollo humano, menor tasa de siembra de acuerdo con la vocación de sus suelos, mayor intensidad en el uso del suelo y mayor tasa de pasivos ambientales. Las actividades principales que Agro Rural realiza en el marco de este PP son: construcción de terrazas de formación lenta, recuperación de andenes, instalación de riego parcelario, enmiendas orgánicas, capacitación y asistencia técnica.

f. Implementación de acciones de siembra y cosecha de agua para la agricultura familiar a través del Programa Sierra Azul

²⁹ Se crea mediante Decreto Legislativo N° 997 del 13 de marzo de 2008, (Segunda Disposición Complementaria Final).

La Unidad Ejecutora 036-001634 “Fondo Sierra Azul”³⁰, adscrita al Despacho Viceministerial de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego, del MINAGRI, tiene como objetivo incrementar la seguridad hídrica agraria contribuyendo a la prosperidad del agro peruano a través de la siembra y cosecha de agua de las áreas agrícolas y alto andinas de todo el territorio peruano, favoreciendo prioritariamente a aquellos agricultores con menores niveles de ingreso económico, en situación de pobreza y extrema pobreza, a través del financiamiento de actividades complementarias en materia de siembra y cosecha de agua a nivel nacional.

g. Fortalecimiento de capacidades productivas a través del Proyecto Haku Wiñay / Noa Jayatai

El proyecto Haku Wiñay/Noa Jayatai se enmarca en la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social- ENDIS “Incluir para Crecer”, del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) del Perú. El proyecto se focaliza en hogares en situación de pobreza y pobreza extrema, ubicados en los centros poblados rurales de la costa, sierra y selva del Perú y tiene como objetivo desarrollar capacidades productivas y de emprendimientos en estas familias, para que accedan con mejores oportunidades a los mercados locales, y puedan generar sus ingresos económicos de manera autónoma y sostenida.

h. Estrategia Nacional de Talentos Rurales (ENTR)

Perú es uno de los países de América Latina que lleva trabajando bastante tiempo en la promoción de sus talentos rurales³¹, que son campesinos o campesinas, reconocidos por su comunidad y/o sus pares, por contar con un conocimiento o experiencia específica y que están dispuestos a enseñarlo a otro a través de un servicio de asesoría remunerado.

Las experiencias realizadas en el país han dejado en evidencia que son las campesinas y campesinos quienes, debido a sus conocimientos ancestrales y técnicos, pueden convertirse en oferentes de servicios de asistencia técnica a productores, dando solución a los problemas en el campo.

Con base en esas experiencias, el MINAGRI mediante Resolución Ministerial N°0604-2015-MINAGRI, aprobó los Lineamientos de la Estrategia Nacional de Promoción y Gestión de Talentos Rurales para la Agricultura Familiar al 2021, denominada “Escuela Nacional de Talentos Rurales” (ENTR), con la finalidad de contribuir a ampliar y fortalecer los servicios de extensión, asistencia técnica y capacitación rural, adecuados a las necesidades y demanda de las productoras y productores de la agricultura familiar, brindados por Talentos Rurales, en el marco del Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA) y de la Política Nacional Agraria.

La implementación de la ENTR está a cargo de una comisión multisectorial, presidida por Agro Rural y conformada por un representante del Despacho Viceministerial de Políticas Agrarias, un representante del Despacho Viceministerial de Infraestructura Agraria y Riego, un funcionario del Instituto Nacional de Innovación Agraria — INIA y un funcionario del Servicio Nacional de Sanidad Agraria — SENASA. Integran la comisión, entre otros, el SINEACE. Agro Rural, como entidad certificadora dentro del sector, ha validado a talentos rurales en 8 competencias en 13 regiones del país, a través de procesos de evaluación. La certificación ha contribuido al incremento de los ingresos económicos de las campesinas y campesinos en un 91%. Además, 94 de cada 100 talentos rurales certificados afirman que dicha certificación ha contribuido a que sean contratados en labores de extensión rural.

³⁰ Cuya denominación fue precisada el 19 de enero de 2017 mediante Resolución Ministerial N° 0014-2017-MINAGRI.

³¹ Denominados también yachachiq o kamayoaq.

1.7 Espacios de coordinación y articulación multiactor para la acción climática y/o la acción sectorial en agua y agricultura

Existen **instancias articuladoras e intersectoriales** que congregan a los actores nacionales, contrapartes de la iniciativa Andes Resilientes, entre ellos:

- **La Comisión de Alto Nivel de Cambio Climático**, creada mediante el Decreto Supremo N° 006-2020-MINAM, es una comisión Multisectorial de carácter permanente dependiente del MINAM que tiene como objetivo proponer las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático contenidas en las NDC, su incremento progresivo y emitir los informes técnicos cada cinco años; considerando las propuestas por los Gobiernos Regionales y Locales, así como proponer y recomendar las acciones para neutralizar las emisiones de GEI y adaptarnos al cambio climático al año 2050.
- **La Comisión Nacional de Cambio Climático (ENCC)**, creada mediante Resolución Suprema No 359-93-RE, y que desde el año 1996 fue delegada al entonces Consejo Nacional del Ambiente-CONAM³², predecesor del Ministerio del MINAM. Sus funciones incluyen la articulación y coordinación de la sociedad civil y las entidades públicas y privadas, el impulso de conocimiento y el desarrollo de actuaciones encaminadas a la reducción de emisiones de GEI y gestión de riesgos, entre otros³³.
- **El Grupo de Trabajo Técnico de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático (GTTSACC)**³⁴, creado mediante Resolución Ministerial N° 0647-2008-AG. Encargado de proponer la visión sectorial del cambio climático en los sistemas productivos agrarios del país y recomendar medidas que orienten procesos y acciones institucionales y la articulación intersectorial para la adaptación al cambio climático mediante la reducción de la vulnerabilidad del agro, con la finalidad de contribuir con la seguridad agroalimentaria del Perú. Brindó activa asesoría técnica y validó los avances en el proceso de elaboración de la Programación Tentativa de la NDC en adaptación del área temática de Agricultura.
- **La Comisión Multisectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (COMSAN)**³⁵, creada mediante Decreto Supremo N° 102-2012-PCM, de naturaleza permanente y adscrita al MINAGRI; y declarando de interés nacional y de necesidad pública la seguridad alimentaria y nutricional de la población nacional. La COMSAN tiene como finalidad coordinar los esfuerzos de las instituciones públicas y privadas, nacionales y extranjeras, y representantes de la sociedad civil, orientados a la consecución de la Seguridad Alimentaria y Nutricional Nacional (MINAGRI 2015).

1.8 Situación de Perú frente a la pandemia de COVID19

³² Mediante Resolución Suprema No 085-96-RE.

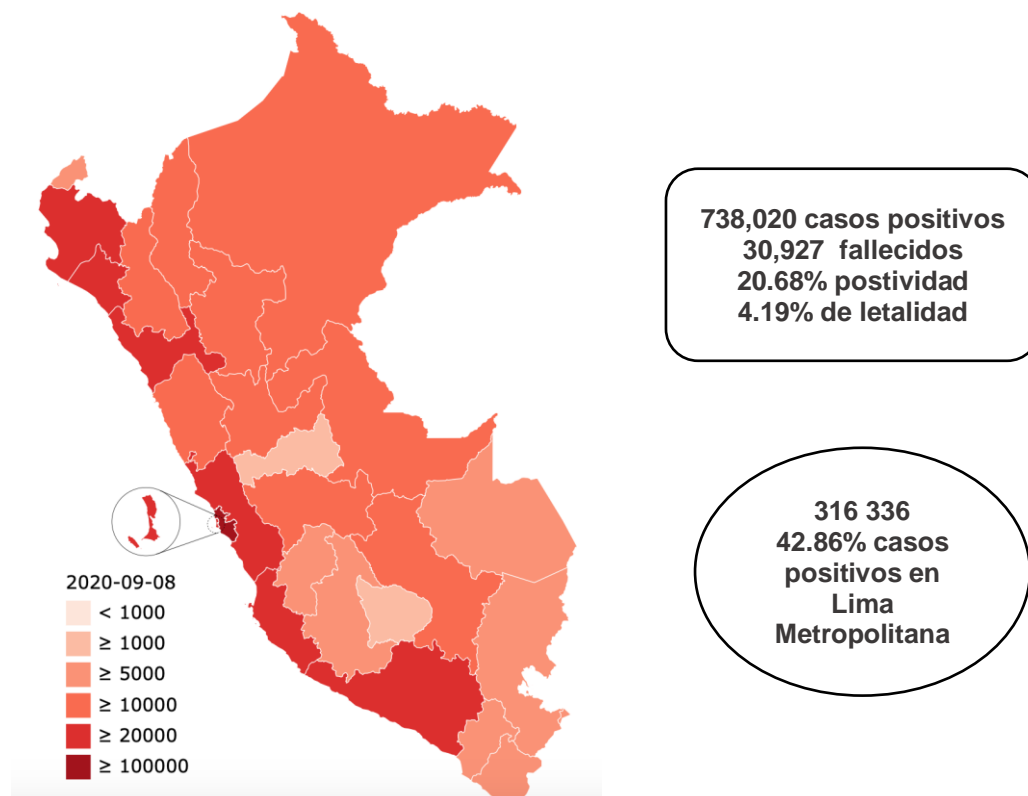
³³ Resolución Ministerial N°262-2014-MINAM.

³⁴ Está conformado por representantes del Viceministerio de Políticas Agrarias, ANA, SENASA, INIA, SERFOR, AGRORURAL, PSI, AGROIDEAS, OGPP, DGPA, DGESEP, DGAI, DGGGA, DGA, DGAAA y la DGIAR.

³⁵ Integrada por MINAGRI, MINAM, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR), MIDIS, MINEDU, Ministerio de a Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), PRODUCE, Ministerio de Relaciones Exteriores (RREE), MINSA, la Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales (ANGR), la Red de Municipalidades del Perú (REMURPE), la Junta Nacional de Usuarios de los Distritos de Riego del Perú (JNDRP) y la Asociación Nacional de Empresas Pesqueras Artesanales del Perú (ANEPAP).

El primer caso de COVID19 en Perú fue diagnosticado el 7 de marzo de 2020 y de acuerdo a la sala situacional COVID-19 del Ministerio de Salud (MINSA), hasta la primera quincena de setiembre se han detectado 738,020 casos positivos, de 3'567,927 pruebas realizadas (rápidas y PCR), 30,927 fallecidos, con tasas de 20.68% de positividad y 4.19% de letalidad promedio a nivel nacional (ver figura 4). El 42.86% (316 336) del total de casos están concentrados en Lima Metropolitana, seguido de las regiones Arequipa (38052 casos, 5.16%), Piura (32601 casos, 4.42%), Callao (30306 casos, 4.11%) y Lima región (26345 casos, 3.57%).

Figura 4. Sala situacional COVID19 en Perú a nivel nacional al 15 de setiembre de 2020



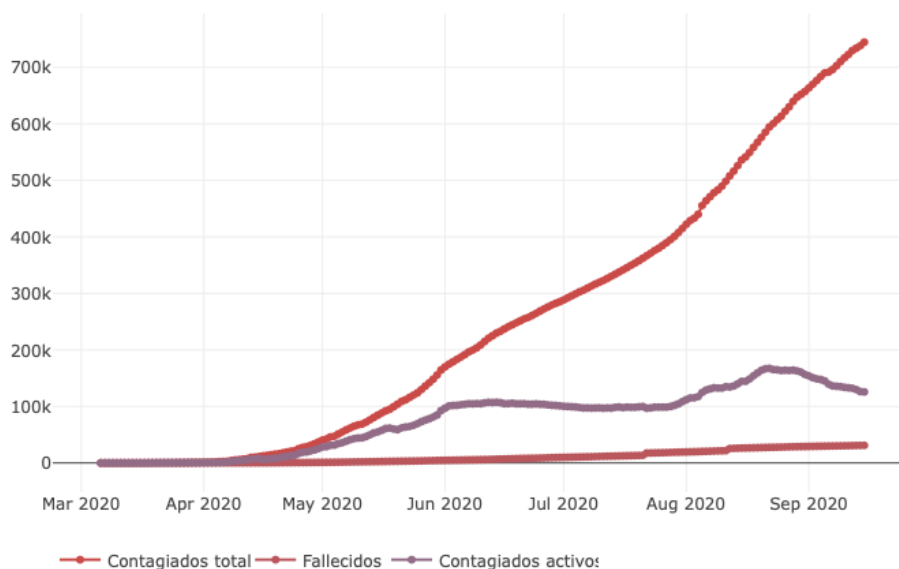
Dado que hasta finales de agosto, no se lograba aplanar el número de contagios por debajo del índice de propagación necesario y de manera sostenida (ver figura 5³⁶), Perú se ha convertido en el primer o segundo país en América Latina (después de Brasil) y quinto en el mundo con mayor número de contagios en relación a la cantidad de población, aún cuando ha sido uno de los primeros países en implementar medidas de confinamiento. Esto debido a varios factores estructurales pre-existentes, tales como:

- **Deficiencias en el sistema de salud.** El gasto público en salud es bajo, en 2017 llegó a un 4,9% del PBI, según el Banco Mundial.
- **Economía informal.** Alrededor del 71% de la población económicamente activa en Perú vive de la economía informal o se desempeña en oficios en los que obtienen sus ingresos día a día; lo que limita el cumplimiento de las restricciones de aislamiento.
- **Distribución irregular de la población en el territorio.** Población altamente concentrada en la costa, en ciudades como Lima, donde la densidad es muy alta en comparación al resto del territorio, concentrando casi el 30% de la población en menos del 1% del territorio nacional.

³⁶ Los contagiados activos son el cálculo de contagiados totales menos fallecidos menos altas. Los contagiados en casa son el cálculo de contagiados activos menos hospitalizados menos los que están en UCI. Por último, la fuente de datos son las notas de prensa diarias del MINSA.

- **Condiciones de hacinamiento en las viviendas.** Según la ENAHO 2019, el 11.8% de hogares en condiciones de pobreza ocupa viviendas hacinadas, haciendo imposible acatar el distanciamiento social.

Figura 5. Estadísticas acumuladas de contagiados y fallecidos por COVID19 de marzo a setiembre 2020.



Fuente: ImpulsoPaís.

Ante esta compleja situación, desde marzo a la fecha, se han dado un total de 96 medidas³⁷ en los rubros de: “movimientos entre países y dentro de ellos” (5 medidas), “Salud” (20), “Economía” (28), “Trabajo” (12), “Potección social” (15), “Educación y escuelas”, y “Género” (8), con el objetivo de hacer frente, no solo a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID19, sino también a disminuir los impactos sociales y económicos derivados; desde ayudas monetarias a través de bonos a poblaciones económicamente más vulnerables, disposición adelantada de porcentajes del fondo privado de pensiones, aislamientos focalizados, y finalmente, el reactivamiento económico por etapas.

Según la la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (CONFIEP)³⁸, el Perú ha sido uno de los países más afectados por el virus, tanto a nivel social como económico. El Banco Central de Reserva del Perú (BCR) proyecta una caída de 12,5% del PBI 2020, siendo la peor en 100 años. A pesar, de su sólida posición macroeconómica demostró ser insuficiente para contener la pandemia debido a las enormes falencias existentes en los sistemas de salud, educación, transporte y conectividad, así como también por su alto nivel de informalidad e insuficiente fortaleza institucional. Estas deficiencias no solo limitaron la capacidad de respuesta del país ante el virus, sino que también limitaron la efectividad de las medidas implementadas.

En el marco de la reactivación económica, el Ministerio del Ambiente a través de la Dirección General de Cambio Climático y Desertificación-DGCCD, viene impulsando y promoviendo medidas productivas en los sectores competentes, que son parte de las NDC en adaptación y mitigación, poniendo a disposición fichas técnicas para su implementación.

³⁷ Observatorio COVID19 en América Latina y El Caribe, <https://cepalstat-prod.cepal.org/forms/covid-countrysheet/index.html?country=PER>

³⁸ CONFIEP (2020), Agenda de Reactivación 2020.

Por su parte, el Proyecto Regional Andes Resilientes al Cambio Climático-Andes Resilientes deberá considerar en su implementación el contexto de pandemia y la situación nacional antes descrita, alienarse a las disposiciones del gobierno, adaptar las dinámicas de trabajo con las entidades contrapartes nacionales y subnacionales, así como a las demandas y necesidades que surjan de esta crisis, que desde el proyecto se pueda colaborar.

II. IMPLEMENTACIÓN DE ANDES RESILIENTES EN EL PAÍS

2.1 Aporte de Andes Resilientes al país

La cooperación del proyecto Andes Resilientes en Perú, busca contribuir en el fortalecimiento y articulación de capacidades de actores públicos y privados para proveer servicios orientados a mejorar resiliencia y capacidad de adaptación al cambio climático de poblaciones rurales andinas en pobreza y vulnerabilidad, apuntando a la mejora de su seguridad alimentaria y seguridad hídrica.

Para ello, Andes Resilientes articula su acción con procesos en curso en el país, para cooperar en:

1. El fortalecimiento y gestión articulada en el territorio, de políticas nacionales y subnacionales climáticas y sectoriales vinculadas a la gestión hídrica, la agricultura, y la reducción de pobreza, que se integren en planes, presupuesto e inversión pública y privada, poniendo énfasis en poblaciones rurales andinas vulnerables.

En ese marco, Andes Resilientes proporcionará servicios de asistencia técnica para:

- a. Modelos de gestión articulada multisectorial, multinivel y multiactor para la implementación de medidas NDC en agua y agricultura.
 - b. Financiamiento para medidas NDC en agua y agricultura que beneficien a poblaciones rurales andinas vulnerable.
2. El escalamiento con base en evidencias, de buenas prácticas de adaptación al cambio climático, que beneficien a poblaciones rurales andinas vulnerables, y fortalezcan su seguridad alimentaria e hídrica, vía programas y mecanismos públicos que habiliten su expansión, a través de las siguientes líneas de acción:

En ese marco, Andes Resilientes proporcionará servicios de gestión de conocimientos, asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades para:

- a. Capitalización de conocimiento y consolidación de evidencias útiles para PP, sobre buenas prácticas de ACC, en colaboración y acción conjunta con actores múltiples.
 - b. Habilitación mecanismos públicos y/o privados para la réplica y escalamiento de buenas prácticas de ACC que fortalezcan seguridad alimentaria e hídrica.
 - c. Fortalecimiento de servicios de extensión rural para proveer asistencia técnica para la implementación de prácticas adaptativas en la producción agropecuaria y la gestión hídrica, en línea con las NDC en agua y agricultura.
3. El monitoreo y reporte transparente de los progresos en la adaptación al cambio climático de poblaciones rurales andinas vulnerables, que permitan verificar la eficacia

de políticas y medidas de adaptación implementadas, a través de las siguientes líneas de acción:

En ese marco, Andes Resilientes proporcionará servicios de asistencia técnica y de fortalecimiento de capacidades para:

- a. Metodologías y herramientas afinadas y adoptadas para medir y reportar
 - b. Medir y reportar avances en capacidad de resiliencia y ACC de poblaciones pobres rurales vulnerables, articulado al monitoreo de las medidas NDC en agua y agricultura.
4. El intercambio, cooperación y aprendizaje entre pares de países andinos sobre problemas comunes y soluciones de adaptación al cambio climático en poblaciones rurales andinas vulnerables.

En ese marco, Andes Resilientes facilitará espacios de:

- a. Intercambio e interaprendizaje regional entre actores pares de Bolivia, Ecuador y Perú, sobre políticas, buenas prácticas y monitoreo de la ACC con énfasis en poblaciones rurales andinas vulnerables.
- b. Participación de actores de Bolivia, Ecuador y Perú, en espacios globales para compartir aprendizaje regional sobre ACC en poblaciones rurales andinas vulnerables.

En Perú, las NDC en adaptación priorizan en común medidas vinculadas con la agricultura, seguridad alimentaria y agua; que son sectores o sistemas clave que se ubican en la primera línea de impactos del cambio climático en este país; y en forma transversal a las poblaciones vulnerables

La Iniciativa Regional Andes Resilientes al Cambio Climático se suma a esos programas, como una cooperación que evoluciona hacia una mirada regional de las poblaciones rurales vulnerables y de la adaptación al cambio climático de los sistemas agropecuarios y la gestión hídrica, para mejorar la seguridad alimentaria y la seguridad hídrica. Su objetivo general es contribuir a que: “Poblaciones pobres (mujeres y hombres) rurales vulnerables al cambio climático que viven en ecosistemas andinos de Bolivia, Ecuador y Perú, incrementan su resiliencia y capacidad de adaptación, logrando mejoras en su seguridad alimentaria e hídrica”.

La iniciativa busca **aportar valor agregado a los procesos en curso de Perú**; para visibilizar mejor las necesidades de adaptación al cambio climático de las poblaciones y comunidades pobres y más vulnerables de los Andes; para que estas encuentren adecuada atención en las políticas públicas, en el financiamiento público y/o privado de los servicios que demandan, en el fortalecimiento de conocimientos para adaptar sus prácticas, en el monitoreo de las acciones de adaptación dirigidas a estos sectores de población más vulnerables. Desde esa perspectiva, el proyecto desempeñará un rol facilitador en acciones que coadyuven con la resiliencia y la adaptación ante el cambio climático de poblaciones rurales vulnerables andinas, con énfasis en su producción agropecuaria, seguridad alimentaria y seguridad hídrica.

2.2 Enfoques del proyecto Andes Resilientes

- **Enfoque Pro-Pobre de la gestión del cambio climático.**

Andes Resilientes busca contribuir a que la política y la gestión de la adaptación al cambio climático en los Andes, se impregne con una **mirada o lente puesto en la población más**

vulnerable (sectores rurales en pobreza y vulnerabilidad al cambio climático en los Andes³⁹), sobre **especificidad**, sea más **inclusiva** y genere **impacto positivo** en estos sectores de población.

Esto requiere que la **política y acción climática** pueda tener especificidad respecto a las **poblaciones andinas rurales en pobreza y vulnerabilidad** (desde un enfoque Pro-Pobre), e igualmente, que las **políticas sectoriales de agricultura familiar, inclusión y reducción de pobreza rural**, incorporen explícitamente acciones que promuevan y posibiliten la **resiliencia climática** de las poblaciones rurales y sus medios de vida.

El proyecto apoyará el fortalecimiento de estas políticas, en el contexto y oportunidades que se generen, como, en los procesos de **revisión, ajuste y/o mejora** de políticas nacionales y/o subnacionales o incidiendo desde las **experiencias y aprendizajes** que se generen en los territorios piloto para transversalizar la acción climática en iniciativas (programas y proyectos) gubernamentales que tengan como objetivo a poblaciones rurales en pobreza y vulnerabilidad al cambio climático y vinculados a la agricultura familiar andina, la seguridad alimentaria, la seguridad hídrica y la reducción de pobreza rural.

- **Enfoque Sistémico de la gestión del cambio climático.**

El proyecto busca contribuir en la generación de **cambios que tengan escala y sostenibilidad**. Por competencia y por escala del impacto de sus decisiones y acciones, corresponde a los **actores estatales y privados** de cada país, realizarlos. El proyecto por ello, cumplirá un rol **facilitador**, para contribuir con **“cambios sistémicos” que permitan la generación, mejora y expansión de servicios públicos y privados** (activos, asistencia técnica, fortalecimiento de capacidades, financiamiento), que apoyen la ACC de poblaciones andinas rurales en pobreza y vulnerabilidad al cambio climático; y desencadenen **impactos en la población objetivo** (“cambios transformacionales”).

2.3 Alineación de Andes Resilientes con políticas nacionales

El Estado Peruano en cumplimiento de los compromisos adquiridos desde la aprobación y suscripción a la CMNUCC (1993) y la ratificación del Acuerdo de París (2016) viene realizando diversos esfuerzos en mitigación y adaptación, que se describen en resumen en el ítem 1.5 de este documento.

Perú presentó en el 2018 sus **NDC en adaptación y mitigación**, expresadas en el informe final del Grupo de Trabajo Multisectorial para la implementación de las NDC (GTM-NDC). Las NDC involucran a todos los sectores y actores de la sociedad en torno a objetivos comunes para la sostenibilidad del país; siendo la **respuesta peruana al cambio climático** y se constituyen como el compromiso de la comunidad internacional para enfrentar sus impactos y reducir las emisiones de GEI, limitando así el incremento de la temperatura media del planeta muy por debajo de los 2 °C.

Las NDC en adaptación establecen objetivos y metas para **reducir los niveles de exposición y vulnerabilidad ante los peligros asociados al cambio climático** en cinco áreas temáticas priorizadas: 1) Agricultura; 2) Bosques; 3) Pesca y acuicultura; 4) Salud; y, 5) Agua.

En Agricultura, se han establecido:

- 4 componentes: i. suelos, ii. sistemas productivos agropecuarios, iii. cadenas de valor y iv. agua para uso agrario;

³⁹ Estos sectores por lo general se ubican bajo la tipología de la agricultura familiar de subsistencia.

- 12 productos y 24 medidas orientadas a atender problemas específicos de: i. incremento de la degradación del suelo de uso agrario debido a peligros antrópicos y asociados al cambio climático; ii. aumento en las pérdidas y los riesgos en la producción agropecuaria por efectos asociados al cambio climático; iii. interrupción de bienes y servicios de la cadena de valor agraria por efectos del cambio climático; iv. alteración en la disponibilidad de agua para uso agrario por efectos del cambio climático.
- 91 condiciones habilitantes relacionadas con: arreglos institucionales, investigación, fortalecimiento de capacidades, mecanismos financieros⁴⁰, monitoreo, planificación y sensibilización.
- 38 actores intervinientes con competencias en el desarrollo de condiciones habilitantes, el principal, el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI).

En Agua, se han establecido:

- 4 componentes: i. agua para uso agrario, ii. agua para uso poblacional, iii. agua para uso energético, iv. agua de gestión multisectorial.
- 12 productos y 30 medidas orientadas a incrementar la disponibilidad hídrica para los usos multisectoriales, a través de: i. afianzamiento hídrico y mejor calidad de recursos hídricos; ii. mayor eficiencia en la conducción, distribución y aprovechamiento del agua; iii. fortalecimiento de la institucionalidad y gobernanza del agua a nivel multisectorial y sectorial.
- 118 condiciones habilitantes transversales relacionadas con: ajustes institucionales (normativos y procedimientos) y articulación de actores con competencias en los tres niveles de gobierno; promoción de mecanismos financieros desde el Estado y el sector privado; desarrollo de capacidades; disponibilidad de información y desarrollo de conocimiento e; innovación tecnológica.
- Conjunto amplio de actores involucrados con roles diferenciados definidos en sus competencias. Hay necesidad de transversalizar la gestión del cambio climático, actualizar sus instrumentos de gestión y presupuesto para incorporar actividades vinculadas a la implementación de las medidas, y generar nuevos esquemas de intervención a nivel del territorio.

En un taller realizado en Lima el 22 de noviembre de 2019 (en la fase de diseño del proyecto Andes Resilientes), con participación de representantes del MINAM, MINAGRI y sus Organismos Públicos Adscritos (OPA), FONCODES-MIDIS, Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y el Centro de Planeamiento Estratégico Nacional (CEPLAN); del conjunto de componentes y medidas de adaptación establecidas en las NDC en las áreas temáticas de Agricultura y Agua; los participantes, considerando los focos temáticos del proyecto Andes Resilientes, propusieron que la cooperación del proyecto en el Perú, se concentre principalmente en torno a seis medidas, para colaborar con los actores responsables de su implementación, en temas y aspectos que coadyuven y habiliten dicha implementación. Sin embargo, durante el inicio de la primera fase de implementación, a través de reuniones de trabajo y análisis de las iniciativas en marcha y de las actividades identificadas para la colaboración, se concluye que Andes Resilientes se **alinea y colaborará -en distinto nivel- con las medidas de adaptación de las NDC de Agricultura y Agua**, y sus condiciones habilitantes.

2.4 Caracterización de territorios andinos de aprendizaje (Cusco y Puno)

⁴⁰ Entre las fuentes y los mecanismos de financiamiento potenciales para la ejecución de acciones de adaptación de las NDC están: i) la **asignación de presupuestos de los mismos sectores y de sus unidades ejecutoras**, a través de la incorporación de actividades de las medidas de adaptación en herramientas de gestión, tales como los PESEM, PEI y POI; ii) los **Programas Presupuestales** con actividades afines a las medidas; iii) las **alianzas público – privadas**, ej. obras por impuestos, compensación social; iv) los **fondos de promoción de inversiones públicas** para el desarrollo (PROCOMPITE, AGROIDEAS, FONIPREL, FONDOS); v) el diseño y desarrollo de proyectos; y vi) los **fondos de financiamiento internacional** (FVC, Fondo de Adaptación, IKI, GEF).

Con base en los siguientes criterios: i) territorio andino y pobreza, ii) información, experiencias y conocimientos, iii) institucionalidad y relaciones, iv) potencial de articulación de acciones con programas de gobierno y cooperación, se analizó y priorizó los territorios andinos de aprendizaje en Perú: i) **Puno** por su conexión con La Paz con quien comparte territorio altiplánico, lo que puede favorecer mayor intercambio y cooperación con Bolivia; y (ii) **Cusco** por el antecedente de contar con la experiencia y conocimiento generado en el marco del trabajo del Programa de Adaptación al Cambio Climático-PACC Perú en esta región y el nivel de desarrollo institucional y de gobernanza alrededor de la gestión del cambio climático, ver cuadro 3.

Cuadro N° 3. Perú, aplicación de criterios para la priorización de sitios de aprendizaje

Nº	Criterios de priorización	Puno	Cusco
Territorio y Pobreza			
1	Ser territorio andino	Ecosistemas de valle y ecosistemas altoandinos	Ecosistemas de valle y ecosistemas altoandinos
2	Indicadores significativos de pobreza rural e inseguridad alimentaria ⁴¹	Puno se ubica en el segundo grupo de departamentos ⁴² con tasas de pobreza entre 33.3% a 36.8%.	Cusco se ubica en el tercer grupo de departamentos con tasas de pobreza entre 23,0% a 26,2%. Pero, en Cusco se ubican cuatro de los diez distritos más pobres del país . Lares (provincia de Calca) y Omacha (provincia de Paruro), los más pobres, con 97,8% de pobreza total cada uno, y 89,2% y 82,9 de pobreza extrema, respectivamente; Checca (provincia de Canas) y Colquepata (provincia de Paucartambo) ⁴³ .
Información, experiencias y conocimientos			
3	Existe información disponible sobre escenarios climáticos.	SI	SI
4	Hay experiencias previas de trabajo de otros proyectos en temas de desarrollo rural, gestión de los recursos naturales, adaptación al cambio climático	SI	SI
5	Hay experiencia previas de proyectos COSUDE	CLIMANDES	PACC, GLACIARES, MASAL, CLIMANDES
Institucionalidad y relaciones			
6	Hay avances en la institucionalidad y gobernanza	SI (Gerencia de Recursos Naturales del Gobierno Regional)	SI (Gerencia de Recursos Naturales del Gobierno Regional y Consejo

⁴¹ Datos del Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2007-2017. INEI

⁴² Cajamarca es el único departamento que se ubica en el primer nivel de incidencia de pobreza (más alta), que fluctúa entre 43,1% y 52,0%. Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2007-2017. INEI

⁴³ Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2009. INEI 2010.

Nº	Criterios de priorización	Puno	Cusco
	alrededor del tema climático.		Regional frente al Cambio Climático-CORECC)
7	Las entidades del consorcio (Helvetas o Avina) tienen relaciones instituidas con actores.	SI (HELVETAS)	SI (HELVETAS)
Programas de gobierno y proyectos de cooperación afines			
8	Hay programas de gobierno nacional con los cuales articular acción.	SI	SI
9	Hay proyectos de cooperación con los cuales articular acciones.	SI	SI

Cusco

El departamento de Cusco está ubicado en la región sur oriental del Perú, con una extensión de 71,986.5 km²⁴⁴, dominado por la Cordillera Oriental y Central de los Andes⁴⁵. Su territorio es una unidad andino amazónica (48% y 52% del territorio, respectivamente), donde por altitud y morfología, se diferencia tres zonas: i) la altoandina (3500 a 6372 msnm), ii) el valle interandino (2500 a 3500 msnm), y iii) el valle amazónico (370 y 2500 msnm). Tiene el 25% de la superficie glaciar del Perú, una fisiografía variada y compleja, con relieve quebrado, dominado por montañas y valles profundos, y un clima que varía desde el glaciar hasta el tropical. La temperatura promedio anual es de 12.5 grados centígrados, pudiendo llegar la máxima a 21.5 °C, y con 70% de promedio anual de humedad relativa.

Figura 6. Ubicación geográfica del departamento Cusco



La población estimada al año 2015 era de 1'316,729 habitantes⁴⁶, con una tasa de crecimiento promedio anual de 0.61%. En los últimos años, la población urbana se duplicó, sin embargo, en diez de las trece provincias existe mayor porcentaje de población rural. La

⁴⁴ que representa el 5.6% de la superficie del territorio nacional.

⁴⁵ cuyo punto más alto es el nevado Ausangate a 6372 m.s.n.m.

⁴⁶ Densidad poblacional de 18 habitantes por km².

actual división política administrativa comprende 13 provincias y 112 distritos. Existen 87 comunidades nativas y 573 comunidades campesinas.

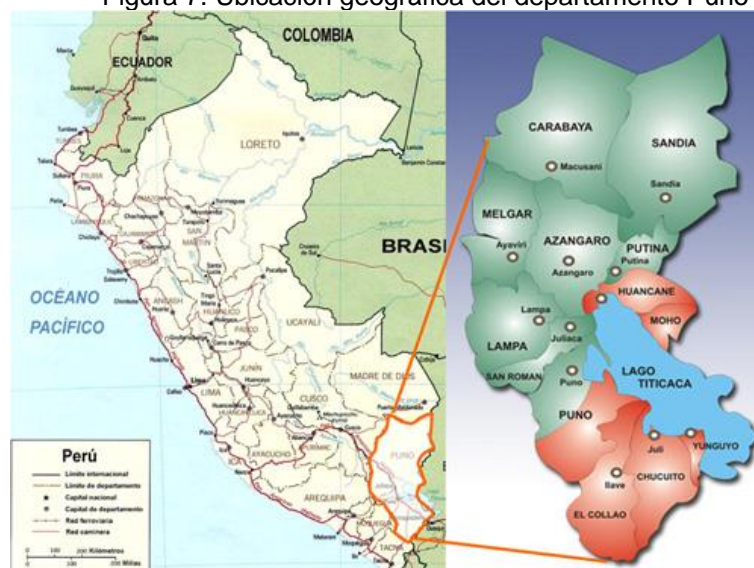
Aun cuando solo el 3.1% del territorio regional tiene aptitud agrícola, una de las principales actividades es la agropecuaria, con una superficie de 2'666,567 hectáreas. Según el Plan de Desarrollo Regional Concertado de Cusco-PDRC, existen 1'779,128 productores agropecuarios con tierra, de los cuales el 82% son pequeños agricultores, que cuentan con una superficie agrícola de entre 0.1 y 5 hectáreas; otro 8% cuenta con superficie de entre 5 y 10 hectáreas y solo un 10% (17,912 productores) cuentan con superficies agrícolas mayores a 50 hectáreas, lo cual dificulta la producción a gran escala⁴⁷. Con relación a la población pecuaria, al 2014, había 3'560,986 cabezas de ganado, de las cuales el 35.14% son ovinos, 31.44% aves, 18.74% camélidos sudamericanos (alpacas, llamas y vicuñas), 11.44% vacunos y el restante 3.24% porcinos y caprinos. Cusco posee el 14.8% del total de alpacas del país.

Puno

El departamento de Puno está ubicado al sureste del Perú, sobre el altiplano de los Andes a una altitud promedio de 4000 msnm, con una extensión de 71,999.0 km² que representa el 5.6% de la superficie nacional⁴⁸ y conformado por dos unidades geográficas: sierra y selva, 76.9% y 23.1% de su territorio, respectivamente.

La sierra de Puno presenta tres subunidades geográficas o grandes paisajes: altiplano, ladera o área intermedia, y cordillera o ladera oriental, con características fisiográficas particulares y diferenciadas, que condicionan su topografía, clima y vocación productiva, con altitudes desde 3,812 m.s.n.m. (Lago Titicaca) hasta altitudes que sobrepasan los 5.500 m.s.n.m. (cordillera occidental y oriental) y que descienden hasta 3,500 m.s.n.m. (ladera Oriental). Su clima es frío y seco, con temperaturas promedios que oscilan entre 5°C a 13°C, con condiciones áridas en el invierno (mayo-setiembre) y veranos húmedos (octubre-abril), con ocurrencia de heladas y sequías. De acuerdo a escenarios climáticos futuros, se espera una disminución en las precipitaciones y un creciente riesgo de sequía para fines de siglo.

Figura 7. Ubicación geográfica del departamento Puno



Con una población de 1.4 millones de habitantes⁴⁹. La actual división política administrativa comprende 13 provincias y 109 distritos. Se encuentra entre las cuatro regiones a nivel

⁴⁷ Documento prospectivo del Plan de Desarrollo Regional Concertado de la región Cusco – PDRC al 2030

⁴⁸ Incluye 14.50 km² del área lacustre de islas y 4,996.28 km² del lago perteneciente al lado peruano.

⁴⁹ Representan el 5% de la población nacional.

nacional clasificadas con un **nivel muy alto de inseguridad alimentaria**. Al 2006, el 72% de su población estaba en condiciones de extrema pobreza⁵⁰ especialmente en las zonas rurales.

La actividad agropecuaria es fundamental para la economía regional y aunque solo contribuye al 18% del PIB de la región⁵¹, involucra el 43% de la población económicamente activa, en su mayoría en parcelas de pequeña escala. Gran parte de la producción agrícola es de subsistencia, siendo los principales cultivos, la papa, la quinua y el haba. Específicamente, la quinua representativa de la región, ha sido cultivada por más de 7,000 años, utilizando métodos tradicionales y es una fuente de alimento esencial para la mayoría de los pequeños agricultores. La ganadería, basada en la crianza de vacunos, ovinos y camélidos sudamericanos⁵², es favorecida por la existencia de pastos naturales en el 52% del territorio.

La productividad agrícola regional se encuentra por debajo de la media nacional, debido a desarrollarse en condiciones de una corta duración de la temporada de lluvias (de octubre a abril), además del bajo desarrollo tecnológico y las limitaciones climáticas y del suelo. Más del 96% de la población depende de la agricultura bajo secano, lo que la hace especialmente susceptible a los eventos meteorológicos y climáticos. Los eventos de heladas y sequías son los peligros naturales más perjudiciales (en frecuencia y severidad), siendo los agricultores con bajos ingresos los de mayores pérdidas de sus cosechas, escasez de alimentos, especialmente en los hogares pobres, cuya dependencia de los alimentos de cosecha propia es mayor⁵³.

⁵⁰ INEI, Encuesta Nacional de Hogares.

⁵¹ Fuente: Dirección Regional Agraria – Puno, 2007 en PDRC Puno al 2021.

⁵² A nivel nacional, la región Puno es la principal productora de camélidos sudamericanos con un 58.5%, seguido de Cusco (11.4%) y Arequipa (9.4%), según el PDRC Puno al 2021.

⁵³ Fuente: Servicios climáticos adaptados a los usuarios para una agricultura más resiliente en el altiplano peruano. Guía para profesionales, científicos y responsables políticos: ¿Qué podemos aprender del proyecto Climandes?

2.5 Propuesta de articulación y contribución de Andes Resilientes con procesos e iniciativas relevantes en el país

RESULTADO	PRODUCTO	PROCESO/ INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ANDES RESILIENTES	ACTORES	FINALIDAD ¿para qué?	ACTIVIDADES	INDICADOR MARCO LÓGICO
RESULTADO 1: POLITICAS FORTALECIDAS E IMPLEMENTADAS Políticas nacionales y subnacionales de adaptación al cambio climático fortalecidas e implementadas con un enfoque en favor de los pobres, en vínculo con sistemas de planeamiento, presupuesto e inversión pública y privada, y dando prioridad a necesidades de adaptación de las poblaciones pobres rurales más	Producto 1.1: y Fortalecimiento y gestión articulada de la adaptación al cambio climático en agua y agricultura con foco en poblaciones pobres vulnerables ⁵⁴	1. Actualización de la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (ENSAN)	<ul style="list-style-type: none"> Dirección General de Políticas Agrarias (DGPA), Dirección de Políticas y Normatividad Agraria (DIPNA); MINAGRI 	Articulación y fortalecimiento de los temas de vulnerabilidad y resiliencia climática en la actualización de la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional-ENSAN.	<ol style="list-style-type: none"> Apoyo técnico para fortalecer los temas de resiliencia climática en la actualización de la ENSAN, en concordancia con las prioridades NDC en Agua y Agricultura. Apoyo para la realización de consultas territoriales a los actores estatales y no estatales de los GORE Cusco y Puno, para la actualización de la ENSAN Apoyo para la integración de las prioridades que establezca la ENSAN en los instrumentos de planificación y gestión de los GORE Cusco y Puno. 	
		2. Actualización o ampliación de la ambición de las NDC en adaptación de Agua y Agricultura	<ul style="list-style-type: none"> Dirección General de Cambio Climático y Desertificación (DGCCD), MINAM 	Contribuir en actualizar y ampliar la ambición en adaptación de las NDC Agua (componente de uso agrario) y Agricultura	<ol style="list-style-type: none"> Apoyo técnico para la actualización o ampliación de la ambición en adaptación de las NDC Agua (en su componente de uso agrario) y Agricultura, desde el 	

⁵⁴ Espacios de gestión articulada multisectorial, multinivel (nacional-subnacional) y multiactor (gobierno, empresa, sociedad civil, academia) fortalecidos o puestos en marcha para la implementación de medidas que apoyen la adaptación al cambio climático de poblaciones pobres rurales vulnerables de los Andes, y en concordancia con las NDC de agricultura, seguridad alimentaria y agua.

vulnerables de los Andes.			<ul style="list-style-type: none"> • MINAGRI: Dirección de Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA). • Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social- FONCODES, MIDIS. 		accionar del proyecto Haku Wiñay / Noa Jayatai del FONCODES-MIDIS ⁵⁵ .	
		3. Modelos de gobernanza y planificación articulada, multiactor y multinivel para la implementación de las NDC de Agua y Agricultura	<ul style="list-style-type: none"> • DGAAA, MINAGRI. • Gobiernos Regionales y locales de Cusco y Puno. • Comités de Gestión Regionales Agrarios (CGRA) Cusco y Puno. • Comisiones Técnicas Regionales de Innovación Agraria (CTRIA). • Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA). 	Fortalecimiento de modelos de gestión y gobernanza en el MINAGRI y de planificación articulada, multiactor y multinivel para la implementación de las NDC de responsabilidad sectorial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyo técnico a la DGAAA para la reactivación y repotenciación del Grupo Técnico de Trabajo de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático (GTTSACC) del MINAGRI como espacio para la coordinación intrasectorial para la implementación de las NDC, de responsabilidad del sector. 2. Apoyo técnico a los CGRA de Cusco y Puno para la elaboración de los Planes de Acción Regionales Sectoriales para la implementación de las NDC de Agua y Agricultura⁵⁶, concordantes con dichas regiones y para 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de actores institucionales y representantes (hombres y mujeres) que participan en espacios de gestión articulada multisectorial, multinivel y multiactor, para la implementación de medidas que apoyen la ACC de poblaciones andinas rurales vulnerables, en concordancia con las NDC de agricultura, seguridad alimentaria y agua.

⁵⁵ Como parte de los compromisos asumidos ante la CMNUCC, este año (2021) corresponde presentar un informe país con la actualización y/o ampliación de la ambición en adaptación de las NDC en adaptación; incluyendo la definición de nuevas medidas que no hayan sido parte del Informe Final del GTM-NDC, nuevas áreas temáticas priorizadas por actores sectoriales o de gobierno subnacional, incremento de las métricas establecidas para las medidas de adaptación.

⁵⁶ Como parte del apoyo técnico que se brinde para esta actividad, se considerará las herramientas de planificación/gestión y los procesos en curso, como por ejemplo la actualización de las Estrategias Regionales de Cambio Climático (ERCC).

			<ul style="list-style-type: none"> • Unidades Territoriales de FONCODES, MIDIS. • Organizaciones agrarias • Academia. • Empresas. 		<p>validar la metodología de su elaboración, con fines de réplica; en coordinación con la DGAAA-MINAGRI.</p> <p>3. Acompañamiento a los CGRA de Cusco y Puno en la ejecución de los Planes de Acción Regionales Sectoriales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión pública habilitada para acciones que apoyen la ACC de poblaciones rurales vulnerables andinas, vía la integración de las NDC en agricultura, seguridad alimentaria y agua en los planes de desarrollo y presupuesto público nacional y subnacional.
		4. Conformación de Plataformas de Gestión Agroclimática (PGA)⁵⁷	<p>MINAGRI: DGPA, Dirección de Estudios Económicos e Información Agraria (DEEIA). MINAM: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). FAO. Academia (Universidades locales). Empresas. Unidades Territoriales de FONCODES (Cusco y Puno).</p>	<p>Conformación, funcionamiento y sostenibilidad de las plataformas de gestión agroclimática (PGA) en Cusco y Puno, previstas en el Plan Nacional de Competitividad.</p>	<p>1. Integrar los grupos impulsores para la conformación de las plataformas agroclimáticas en Cusco y Puno.</p> <p>2. Identificación y desarrollo de acciones específicas de cooperación para la conformación, funcionamiento y sostenibilidad de estas plataformas</p>	
	Producto 1.2: Financiamiento público y privado para medidas	1. Estrategia piloto de financiamiento para la	DGCCD, MINAM. DGAAA, MINAGRI. Empresas.	Identificación de mecanismos y oportunidades de financiamiento	1. Apoyar el desarrollo de estrategias de financiamiento para la implementación de otras	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión pública y privada habilitada para acciones que apoyen la ACC de

⁵⁷ Las plataformas agroclimáticas tienen como componentes: i) la generación de información meteorológica e hidrológica en función de la demanda de los usuarios, ii) el diseño y puesta en funcionamiento de esquemas de gobernanza que articulen a actores generadores de información técnica, con actores que prestan orientación y asistencia técnica al productor, y organizaciones de productores, usuarias finales de dicha información; iii) el desarrollo de servicios de asistencia técnica y extensión a productores, con base en pronósticos meteorológicos e hidrológicos, y orientaciones técnicas al productor.

	NDC en agua y agricultura con foco en poblaciones pobres vulnerables ⁵⁸	implementación de las NDC en agua para uso agrario y agricultura⁵⁹		públicos y privados para la implementación de las NDC de Agua (componente de uso agrario) y Agricultura, con foco en poblaciones rurales pobres y vulnerables Identificación	medidas de las NDC de Agua y Agricultura.	poblaciones rurales vulnerables andinas, vía la integración de las NDC en agricultura, seguridad alimentaria y agua
		2. Micro financiamiento privado para resiliencia climática de la agricultura familiar andina.	<ul style="list-style-type: none"> • Microfinancieras rurales • MINAM, MINAGRI. • FONCODES, MIDIS. 	Promover escalabilidad de iniciativas de agricultura resiliente mediante la oferta de productos microfinancieros para estas actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mapeo de entidades de microfinanzas rurales para explorar potencial de servicios financieros para prácticas de ACC en la agricultura familiar andina. 2. Generar alianza con sector de microfinanzas rurales. 3. Cooperar con el sector de microfinanzas para fortalecer servicios microfinancieros para la resiliencia climática de la AFC y enfocados a las líneas de acción de la NDC en materia de agricultura y recursos hídricos. 	<ul style="list-style-type: none"> • N.º de instituciones de microfinanzas, que se involucran en el financiamiento de medidas de ACC en la pequeña agricultura familiar en los Andes. • N.º de productos y/o servicios financieros para medidas de ACC en la pequeña agricultura familiar en los Andes, habilitados vía alianzas y colaboración con entidades de microfinanzas.
		3. Mejorar acceso a fondos de financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> • MINAM • MINAGRI 	Mejorar acceso a fondos de financiamiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reuniones con los puntos focales técnicos y políticos en cambio climático del 	Propuesta programática andina de ACC enfocada en

⁵⁸ Financiamiento público y privado fortalecidos, y mejorado el acceso a fondos globales de financiamiento climático, para acciones que apoyen la adaptación al cambio climático de poblaciones pobres rurales vulnerables de los Andes, y en concordancia con las NDC de agricultura, seguridad alimentaria y agua.

⁵⁹ Es una iniciativa en curso orientada a cuatro medidas del sector agricultura de las NDC (3 en adaptación, 1 en mitigación): 1) Implementación de tecnologías de manejo y control de la erosión de suelos en zonas vulnerables a peligros asociados al CC, 2) Implementación de intervenciones relacionadas a la siembra y cosecha de agua para la seguridad hídrica agraria en cuencas hidrográficas vulnerables al CC, 3) Implementación de opciones de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático, y 4) Manejo de los sistemas de producción pecuarios en pastos cultivados de sierra para la reducción de GEI (medida de mitigación).

		climático global para la resiliencia climática de pequeños productores de la agricultura familiar andina	<ul style="list-style-type: none"> • FONCODES, MIDIS. • Consorcio Helvetas - Fundación Avina • FIDA. 	climático global para los Andes, a través de propuesta regional andina concertada entre los tres países y enfocada en adaptación basada en ecosistemas andinos, servicios ecosistémicos, medios de vida y cadenas de valor agropecuarias.	<p>país, para discutir interés y compromiso en impulsar y concertar con sus pares, una propuesta programática de carácter regional andina entre Bolivia, Ecuador y Perú para GCF.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Elaboración de una hoja de ruta para el diseño de la propuesta en sus componentes regional y nacional. 3. Asistencia técnica y financiera para la elaboración de la nota de concepto en forma coordinada con los actores de los tres países. 4. Asistencia técnica para la elaboración del proyecto. 	<p>poblaciones andinas rurales vulnerables con criterios de género e interculturalidad, concertada entre los 3 países, y/o</p> <p>Propuestas piloto bajo la modalidad Enhancing Direct Access (EDA) en cada país, para mejorar articulación vertical en adaptación y dar apoyo directo a comunidades vulnerables (vía pequeñas donaciones o líneas de crédito)</p>
<p>RESULTADO 2: BUENAS PRACTICAS ESCALADAS</p> <p>Buenas prácticas de adaptación al cambio climático que fortalecen la seguridad alimentaria e hídrica de</p>	<p>Producto 2.1: Capitalización de conocimiento sobre buenas prácticas rurales⁶⁰ de adaptación al cambio climático⁶¹</p>	<p>1. Capitalización de conocimiento sobre medidas y prácticas de conservación y recuperación de la agrobiodiversidad y su importancia para la</p>	<p>MINAGRI: INIA AGRORURAL FONCODES, Organizaciones de la sociedad civil. Centros de Investigación. Asociaciones conservacionistas. Academia.</p>	<p>Consolidar conocimientos y evidencias sobre medidas y prácticas de conservación y recuperación de la agrobiodiversidad y su potencial de expansión como medida de ACC, en alianza con entidades públicas,</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyar el desarrollo de un proceso de capitalización del conocimiento existente, liderado por entidades públicas y en alianza con entidades de cooperación, organizaciones de sociedad civil y academia. 2. Difundir evidencias entre responsables políticos, gestores públicos, y técnicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de actores institucionales y representantes (hombres y mujeres) que colaboran y realizan acción conjunta para la gestión de conocimiento sobre buenas prácticas rurales de adaptación al cambio climático.

⁶⁰ Principalmente, prácticas rurales que favorecen recuperación de servicios de regulación hídrica y de resiliencia agropecuaria, integren conocimientos locales y conocimientos técnicos actuales, puedan ser ejecutadas movilizandocapacidades y recursos de las propias familias campesinas y con apoyo y asistencia técnica de instancias locales del estado, y generen beneficios a corto, mediano y largo plazo.

⁶¹ Gestión de conocimiento consolida evidencias sólidas sobre buenas prácticas de adaptación al cambio climático que fortalecen seguridad alimentaria y seguridad hídrica de poblaciones pobres rurales vulnerables de los Andes, mediante colaboración y acción conjunta entre redes, comunidades de práctica, centros académicos e iniciativas de cooperación

mujeres y hombres rurales andinos en pobreza y vulnerabilidad son escaladas, mediante programas nacionales de reducción de pobreza rural y otros programas relevantes, con base en evidencias sólidas de su efectividad.		resiliencia climática de poblaciones rurales andinas		de cooperación, actores académicos y de sociedad civil.		<ul style="list-style-type: none"> Nº de prácticas de adaptación al cambio climático en ecosistemas andinos que fortalecen seguridad alimentaria y seguridad hídrica, atendiendo necesidades diferenciadas de género, cuya efectividad logra ser demostrada con evidencias sólidas.
		2. Capitalización de conocimiento sobre evidencias de efectividad de medidas y prácticas para la infiltración y regulación hídrica en ecosistemas y cuencas andinas	<ul style="list-style-type: none"> MINAGRI: AGRORURAL, Unidad Ejecutora Fondo Sierra Azul FONCODES GORES y GOLOS ONG Academia 	Consolidar evidencias sobre la efectividad de medidas y prácticas para la infiltración y regulación hídrica en ecosistemas y cuencas andinas, en alianza con entidades públicas, de cooperación, actores académicos y de sociedad civil.	<ol style="list-style-type: none"> Apoyar un proceso de capitalización del conocimiento existente, liderado por entidades públicas y en alianza con entidades de cooperación, organizaciones de sociedad civil y academia. Asistencia técnica a AgroRural, Sierra Azul y FONCODES, para elaboración de estudio sobre efectividad de medidas y prácticas para la infiltración y regulación hídrica, realizadas en intervenciones estatales de gestión de cuencas en ecosistemas andinos (AgroRural, Pronamachs, GORES, GOLOS). Apoyar la difusión de resultados. 	
	Producto 2.2: Mecanismos de escalamiento de buenas prácticas ⁶²	1. Expansión de medidas de adaptación en agua y agricultura, vía actividades ejecutadas por AgroRural, en el marco de	AGRORURAL, MINAGRI	Estandarización de criterios técnicos para la implementación de actividades del PP 068-reducción de riesgos y PP 089-reducción de degradación de	<ol style="list-style-type: none"> Apoyo técnico para el desarrollo de “Instructivos técnicos” para la implementación de actividades de control de la erosión y de regulación hídrica en ecosistemas andinos, en el marco de los PP 068 y 089, 	Nº de mecanismos públicos y privados identificados, que podrían favorecer la réplica y escalamiento de buenas prácticas rurales de adaptación al cambio climático.

⁶² Programas y/o mecanismos públicos y/o privados habilitados o consolidados para favorecer procesos de réplica y escalamiento de buenas prácticas de adaptación al cambio climático, probadas y costo-efectivas, que fortalecen la seguridad alimentaria e hídrica de mujeres y hombres rurales andinos en pobreza y vulnerabilidad.

		Programas Presupuestales (PP)		suelos agrarios, PP-042, vinculadas con medidas NDC en agua y agricultura	considerando la incorporación de criterios de adaptación al cambio climático. 2. Fortalecimiento de capacidades a profesionales y productores líderes para implementar dichas actividades.	Nº de mecanismos (programas e instrumentos) públicos y privados que logran habilitarse o permearse en cada país, para el escalamiento de buenas prácticas rurales de adaptación al cambio climático.
		2. Expansión de acciones de siembra y cosecha de agua, ejecutados por el Programa Sierra Azul-MINAGRI	Unidad Ejecutora Fondo Sierra Azul, MINAGRI. GOLO, GORE.	Contribuir en el desarrollo de un plan de intervenciones que permita obtener resultados medibles en un tiempo específico, y de una estrategia para fortalecer la gobernanza alrededor de acciones de siembra y cosecha de agua que aseguren su sostenibilidad.	1. Apoyo técnico para el diseño de una estrategia de gobernanza para la implementación y la sostenibilidad de intervenciones de siembra y cosecha de agua en los territorios andinos. 2. Apoyo técnico para el diseño y desarrollo de un plan de acción de intervenciones de siembra y cosecha de agua, incluyendo identificación de cartera de proyectos y sistema de monitoreo y evaluación (M&E) de sus avances y resultado. 3. Desarrollo de ficha simplificada de siembra y cosecha de agua.	
		3. Expansión de prácticas resilientes al clima en las intervenciones para el desarrollo de	FONCODES, Proyecto Haku Wiñay / Noa Jayatai. GORE, GOLO.	Fortalecer los criterios de adaptación y resiliencia climática en las intervenciones del proyecto Haku Wiñay Noa Jayatai.	1. Fortalecimiento de capacidades del personal de las Unidades Territoriales de FONCODES, proyectistas y coordinadores de proyectos a nivel de NEC,	

		<p>capacidades productivas y de emprendimientos, en hogares rurales en pobreza y pobreza extrema, realizadas por el proyecto Haku Wiñay / Noa Jayatai.</p>			<p>GORE, GOLO para incorporar acciones para la resiliencia climática en las intervenciones del proyecto Haku Wiñay /Noa Jayatai.</p> <p>2. Fortalecimiento de herramientas técnicas y normativas del proyecto Haku Wiñay Noa Jayatai para promover la resiliencia climática en la producción y los emprendimientos rurales.</p>	
--	--	---	--	--	---	--

	<p>Producto 2.3: Servicios de extensión rural para la adaptación al cambio climático</p>	<p>1. Implementación de la Estrategia Nacional de Talentos Rurales (ENTR)</p>	<p>DGPA, MINAGRI MINEDU, UGEL FONCODES, MIDIS. Universidades. Institutos tecnológicos</p>	<p>Contribuir en la implementación de la Estrategia Nacional de Talentos Rurales, a través de acciones piloto en Cusco y Puno, para la creación de redes de talentos rurales con competencias temáticas certificadas que integren prácticas adaptativas; para su réplica y expansión nacional.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyo técnico para un estudio de mercado (oferta y demanda) de talentos rurales en Cusco y Puno. 2. Asistencia técnica para el diseño y desarrollo de la plataforma digital de talentos rurales y de campañas comunicacionales para su lanzamiento y para la actualización de certificaciones de los talentos rurales. 3. Acompañamiento en la actualización y desarrollo de normas y unidades de competencias incorporando la reducción de riesgos climáticos en las certificaciones de talentos rurales en la Mesa Sectorial, en acción coordinada de MINAGRI y MINEDU. 4. Promoción para la incorporación de talentos rurales certificados en las convocatorias laborales de Agencias Agrarias, Direcciones Regionales Agraria y GOLO de Cusco y Puno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de instituciones con servicios de extensión rural, que integran asistencia técnica a poblaciones rurales vulnerables andinas para la implementación de prácticas agropecuarias sostenibles y resilientes al clima, con enfoque de género e interculturalidad. • Nº de extensionistas rurales (hombres y mujeres) que fortalecen sus capacidades para prestar asistencia técnica a poblaciones rurales vulnerables andinas para la implementación de prácticas agropecuarias sostenibles y resilientes al clima, con enfoque de género e interculturalidad.
--	---	--	---	--	---	--

RESULTADO 3: AVANCES EN ADAPTACION MEDIDOS Y REPORTADOS Países socios miden e informan los progresos en la adaptación al cambio climático de las poblaciones pobres rurales vulnerables, a través de monitoreos y evaluaciones diseñadas y realizadas con rigor metodológico, con indicadores apropiados y sensibles al género y en concordancia con los sistemas estadísticos nacionales, que permiten reportes transparentes y verificar la eficacia de las políticas y	Producto 3.1: Metodologías y herramientas afinadas ⁶³	1. Diseño y aplicación de herramientas para el monitoreo y evaluación de las medidas de adaptación, de acuerdo a la Décima Disposición Complementari a final del RLMCC⁶⁴ (numeral 5)	DGCCD, MINAM DGAAA, MINAGRI	Afinar metodologías y herramientas que permitan monitorear y reportar reducción de vulnerabilidad y aumento de resiliencia en poblaciones rurales andinas, como resultado de la implementación de las NDC en Agua y Agricultura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterización de la vulnerabilidad climática y las necesidades de ACC de poblaciones rurales andinas y su vínculo con las medidas NDC en agua y agricultura. 2. Apoyar la adecuación/elaboración de herramientas metodológicas para monitorear y reportar avances en la reducción de vulnerabilidad y aumento de capacidad de resiliencia de poblaciones rurales andinas, a partir del monitoreo y evaluación de medidas de adaptación de las NDC Agua (en su componente de uso agrario) y Agricultura en ecosistemas andinos. 	Integración, adopción y uso de metodologías y herramientas afinadas para medir y reportar avances en la capacidad de resiliencia y ACC de poblaciones andinas rurales vulnerables, como parte de los sistemas de monitoreo y evaluación de las medidas NDC en agua y agricultura.
	Producto 3.2: Capacidades para medir y reportar ⁶⁵	4. Monitoreo y Reporte de las medidas de adaptación de las NDC de Agua (uso agrario) y Agricultura, y de cambios en la	DGAAA, MINAGRI. DGCCD, MINAM. GORE Cusco y Puno.	Fortalecer capacidades de actores territoriales de Cusco y Puno para medir y reportar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer capacidades de gobiernos regionales y locales, para el monitoreo y reporte de avances en la implementación de las medidas de adaptación de las NDC de Agua y Agricultura; y los cambios en la capacidad de 	Nº de actores sectoriales y territoriales (hombres y mujeres) con capacidades fortalecidas para medir y reportar avances en la capacidad de resiliencia y adaptación al cambio climático de poblaciones

⁶³ Metodologías y herramientas afinadas y adoptadas para medir y reportar avances en la capacidad de resiliencia y adaptación al cambio climático de poblaciones pobres rurales vulnerables, a través de indicadores enfocados en sus sistemas productivos, seguridad alimentaria, seguridad hídrica, e igualdad de género, en concordancia con las NDC respectivas, y como parte del sistema de monitoreo y evaluación de la adaptación al cambio climático de cada país.

⁶⁴ Reglamento de la Ley Marco de Cambio Climático.

⁶⁵ Actores sectoriales y territoriales con capacidades fortalecidas para medir y reportar avances en la capacidad de resiliencia y adaptación al cambio climático de poblaciones pobres rurales vulnerables, a través de indicadores enfocados en sus sistemas productivos, seguridad alimentaria, seguridad hídrica, e igualdad de género, en concordancia con las NDC respectivas, y en un marco de transparencia.

medidas de adaptación implementadas.		capacidad de resiliencia climática de poblaciones rurales andinas de Cusco y Puno			resiliencia de poblaciones rurales andinas, en las regiones Cusco y Puno	andinas rurales vulnerables, a través de indicadores enfocados en sus sistemas productivos, seguridad alimentaria, seguridad hídrica, que incorporan criterios de género e interculturalidad.
		5. Sistema de Monitoreo y Evaluación de las medidas de adaptación de las NDC	DGCCD, MINAM. MINAGRI: DGAAA, Fondo Sierra Azul, AGRORURAL. FONCODES, MIDIS.	Fortalecer el sistema de M&E de las medidas de adaptación de la NDC Agua en su componente de agua para uso agrario con foco en ecosistemas andinos	1. Apoyar el fortalecimiento de capacidades de entidades con competencias para el M&E de la medida de siembra y cosecha de agua, desde diferentes actores (Sierra Azul, FONCODES, AGRORURAL, GORE y GOLO).	

2.6 Planificación de actividades

PRODUCTO	ACTIVIDADES	2020	2021				2022				2023				2024	
		4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T
Producto 1.1: y Fortalecimiento y gestión articulada de la adaptación al cambio climático en agua y agricultura con foco en poblaciones pobres vulnerables	1. Apoyo técnico para fortalecer los temas de resiliencia climática en la actualización de la ENSAN, en concordancia con las prioridades NDC en Agua y Agricultura.															
	2. Apoyo para la realización de consultas territoriales (Cusco y Puno), para la actualización de la ENSAN															
	3. Apoyo para la integración de las prioridades que establezca la ENSAN en los instrumentos de planificación y gestión de los GORE Cusco y Puno.															
	4. Apoyo técnico para la actualización o ampliación de la ambición en adaptación de las NDC Agua (en su componente de uso agrario) y Agricultura,															

	desde el accionar del proyecto Haku Wiñay / Noa Jayatai del FONCODES-MIDIS.																	
	5. Apoyo técnico a la DGAAA para la reactivación y repotenciación del Grupo Técnico de Trabajo de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático (GTTSACC) del MINAGRI como espacio para la coordinación intrasectorial para la implementación de las NDC, de responsabilidad del sector.																	
	6. Apoyo técnico a los CGRA de Cusco y Puno para la elaboración de los Planes de Acción Regionales Sectoriales para la implementación de las NDC de Agua y Agricultura, concordantes con dichas regiones y para validar la metodología de su elaboración, con fines de réplica; en coordinación con la DGAAA-MINAGRI.																	
	7. Acompañamiento a los CGRA de Cusco y Puno en la ejecución de los Planes de Acción Regionales Sectoriales.																	
	8. Integrar los grupos impulsores para la conformación de las plataformas agroclimáticas en Cusco y Puno.																	
	9. Identificación y desarrollo de acciones específicas de cooperación para la conformación, funcionamiento y sostenibilidad de estas plataformas																	
Producto 1.2: Financiamiento público y privado para medidas NDC en agua y agricultura con foco en poblaciones pobres vulnerables	10. Brindar asesoría para la identificación de mecanismos de financiamiento público y privado para la implementación de las NDC Agua y Agricultura.																	
	11. Apoyar el desarrollo de estrategias de financiamiento para la implementación de otras medidas de las NDC de Agua y Agricultura.																	
	12. Mapeo de entidades de microfinanzas rurales para explorar potencial de servicios financieros para prácticas de ACC en la agricultura familiar andina.																	

	13. Generar alianza con sector de microfinanzas rurales.																
	14. Cooperar con el sector de microfinanzas para fortalecer servicios microfinancieros para la resiliencia climática de la AFC y enfocados a las líneas de acción de la NDC en materia de agricultura y recursos hídricos.																
	15. Reuniones con los puntos focales técnicos y políticos en cambio climático del país, para discutir interés y compromiso en impulsar y concertar con sus pares, una propuesta programática de carácter regional andina entre Bolivia, Ecuador y Perú para GCF.																
	16. Elaboración de una hoja de ruta para el diseño de la propuesta en sus componentes regional y nacional.																
	17. Asistencia técnica y financiera para la elaboración de la nota de concepto en forma coordinada con los actores de los tres países.																
	18. Asistencia técnica para la elaboración del proyecto.																
Producto 2.1: Capitalización de conocimiento sobre buenas prácticas rurales de adaptación al cambio climático	19. Apoyar el desarrollo de un proceso de capitalización del conocimiento existente, liderado por entidades públicas y en alianza con entidades de cooperación, organizaciones de sociedad civil y academia. (medidas y prácticas de conservación y recuperación de la agrobiodiversidad y su importancia para la resiliencia climática de poblaciones rurales andinas)																
	20. Difundir evidencias entre responsables políticos, gestores públicos, y técnicos.																
	21. Apoyar un proceso de capitalización del conocimiento existente, liderado por entidades públicas y en alianza con entidades de cooperación, organizaciones de sociedad civil y academia (evidencias de efectividad de medidas																

	y prácticas para la infiltración y regulación hídrica en ecosistemas y cuencas andinas)																	
	22. Asistencia técnica a AgroRural y Sierra Azul, para elaboración de estudio sobre efectividad de medidas y prácticas para la infiltración y regulación hídrica, realizadas en intervenciones estatales de gestión de cuencas en ecosistemas andinos (AgroRural, Pronamachs, GORES, GOLOS).																	
	23. Apoyar la difusión de resultados.																	
Producto 2.2: Mecanismos de escalamiento de buenas prácticas	24. Apoyo técnico para el desarrollo de “Instructivos técnicos” para la implementación de actividades de control de la erosión y de regulación hídrica en ecosistemas andinos, en el marco de los PP 068 y 089.																	
	25. Fortalecimiento de capacidades a profesionales y productores líderes para implementar dichas actividades.																	
	26. Apoyo técnico para el diseño de una estrategia de gobernanza para la implementación y la sostenibilidad de intervenciones de siembra y cosecha de agua en los territorios andinos.																	
	27. Apoyo técnico para el diseño y desarrollo de un plan de acción de intervenciones de siembra y cosecha de agua, incluyendo identificación de cartera de proyectos y sistema de monitoreo y evaluación (M&E) de sus avances y resultado.																	
	28. Desarrollo de ficha simplificada de siembra y cosecha de agua.																	
	29. Fortalecimiento de capacidades del personal de las Unidades Territoriales de FONCODES, proyectistas y coordinadores de proyectos a nivel de NEC, para incorporar acciones para la resiliencia climática en las intervenciones del proyecto Haku Wiñay /Noa Jayatai.																	
	30. Fortalecimiento de herramientas técnicas y normativas del proyecto Haku Wiñay Noa Jayatai																	

	para promover la resiliencia climática en la producción y los emprendimientos rurales.																
Producto 2.3: Servicios de extensión rural para la adaptación al cambio climático	31. Apoyo técnico para un estudio de mercado (oferta y demanda) de talentos rurales en Cusco y Puno.																
	32. Asistencia técnica para el diseño y desarrollo de la plataforma digital de talentos rurales y de campañas comunicacionales para su lanzamiento y para la actualización de certificaciones de los talentos rurales.																
	33. Acompañamiento en la actualización y desarrollo de normas y unidades de competencias incorporando la reducción de riesgos climáticos en las certificaciones de talentos rurales en la Mesa Sectorial, en acción coordinada de MINAGRI y MINEDU.																
	34. Promoción para la incorporación de talentos rurales certificados en las convocatorias laborales de Agencias Agrarias, Direcciones Regionales Agraria y GOLO de Cusco y Puno.																
Producto 3.1: Metodologías y herramientas afinadas	35. Caracterización de la vulnerabilidad climática y las necesidades de ACC de poblaciones rurales andinas y su vínculo con las medidas NDC en agua y agricultura.																
	36. Apoyar la Adecuación/elaboración de herramientas metodológicas para monitorear y reportar avances en la reducción de vulnerabilidad y aumento de capacidad de resiliencia de poblaciones rurales andinas, a partir del monitoreo y evaluación de medidas de adaptación de las NDC Agua (en su componente de uso agrario) y Agricultura en ecosistemas andinos.																
Producto 3.2: Capacidades para medir y reportar	37. Fortalecer capacidades de gobiernos regionales y locales, para el monitoreo y reporte de avances en la implementación de las medidas de adaptación de las NDC de Agua (componente de uso agrario) y Agricultura; y los cambios en la																

	capacidad de resiliencia de poblaciones rurales andinas, en las regiones Cusco y Puno																	
	38. Apoyar el fortalecimiento de capacidades de entidades con competencias para el M&E de la medida de siembra y cosecha de agua, desde diferentes actores (Sierra Azul, FONCODES, AGRORURAL, GORE y GOLO).																	

2.7 Plan periodo 2020

Resultado	Producto	Proceso/iniciativa al cual se articula	Actividades	Código actividad	SUBACTIVIDADES	Oct				Nov				Dic								
						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5				
Resultado 1: políticas fortalecidas e implementadas	Producto 1.1: y Fortalecimiento y gestión articulada de la adaptación al cambio climático en agua y agricultura con foco en poblaciones pobres vulnerables	1. Actualización o ampliación de la ambición de las NDC en adaptación de Agua y Agricultura	Apoyo técnico para la actualización o ampliación de la ambición en adaptación de las NDC Agua (en su componente de uso agrario) y Agricultura, desde el accionar del proyecto Haku Wiñay / Noa Jayatai del FONCODES-MIDIS.	1.1	Preparación y realización de reunión de trabajo entre DGCCD-MINAM, FONCODES-MIDIS y MINAGRI.																	
					Apoyo en la elaboración de informe técnico para ampliación o actualización de la ambición en adaptación de las NDC Agua y Agricultura desde el accionar del HW/NJ																	
					Incorporación de la actualización o ampliación en el reporte a ser presentado por MINAM a la CMNUCC																	
		2. Modelos de gobernanza y planificación articulada, multiactor y multinivel para la implementación de las NDC	Apoyo técnico a la DGAAA para la reactivación y repotenciación del Grupo Técnico de Trabajo de Seguridad Alimentaria y	2.1	Elaboración de TdR																	
					Aprobación de TdR																	
					Convocatoria y publicación de TdR																	
					Selección de consultor(a)																	

		de Agua y Agricultura	Cambio Climático (GTTSACC) del MINAGRI como espacio para la coordinación intrasectorial para la implementación de las NDC, de responsabilidad del sector.		Elaboración y firma del contrato																						
					Primer entregable: plan de trabajo aprobado																						
					Segundo entregable: propuesta preliminar de documentos 0 (reglamento y plan de trabajo actualizado)																						
		Apoyo técnico a los CGRA de Cusco y Puno para la elaboración de los Planes de Acción Regionales Sectoriales para la implementación de las NDC de Agua y Agricultura, concordantes con dichas regiones y para validar la metodología de su elaboración, con fines de réplica; en coordinación con la DGAAA-MINAGRI.	2.2				Elaboración de TdR																				
							Aprobación de TdR																				
							Convocatoria y publicación de TdR																				
							Selección de consultor(a)																				
							Elaboración y firma del contrato																				
							Primer entregable: plan de trabajo aprobado																				
							Preparación y realización de primeros talleres en línea en Cusco y Puno																				
		Segundo entregable: plan de acción regional Cusco preliminar – planificación																									
		3. Conformación de Plataformas de Gestión Agroclimática (PGA)		Integrar los grupos impulsores para la conformación de las plataformas	3.1		Coordinación con MINAGRI para la integración de Helvetas Perú en los grupos impulsores para la conformación de las PGA Cusco y Puno, en el marco de Andes Resilientes																				

			agroclimáticas en Cusco y Puno.																
			Identificación y desarrollo de acciones específicas de cooperación para la conformación, funcionamiento y sostenibilidad de estas plataformas	3.2	Elaboración de plan de trabajo 2020-2021														
Resultado 2: buenas prácticas escaladas	Producto 2.1: Capitalización de conocimiento sobre evidencias de efectividad de medidas y prácticas rurales	4. Capitalización de conocimiento sobre evidencias de efectividad de medidas y prácticas para la infiltración y regulación hídrica en ecosistemas y cuencas andinas	Apoyar un proceso de capitalización del conocimiento existente, liderado por entidades públicas y en alianza con entidades de cooperación, organizaciones de sociedad civil y academia (evidencias de efectividad de medidas y prácticas para la infiltración y regulación hídrica en ecosistemas y cuencas andinas)	4.1	Coordinar y realizar una reunión de trabajo con AGRO RURAL-MINAGRI para identificar las actividades y cronograma del proceso de capitalización del conocimiento existente sobre evidencias de efectividad de medidas y prácticas para la infiltración y regulación hídrica en ecosistemas y cuencas andinas														
				4.2	Coordinaciones para la contratación del servicio para la publicación impresa de sistematización de experiencias. Publicación impresa de la sistematización														
		5. Expansión de prácticas resilientes al clima en las	Fortalecimiento de herramientas técnicas y normativas del	5.1	Elaboración de plan de trabajo 2020- 2021														

		intervenciones para el desarrollo de capacidades productivas y de emprendimientos, en hogares rurales en situación de pobreza y pobreza extrema, realizadas por el proyecto Haku Wiñay / Noa Jayatai.	proyecto Haku Wiñay Noa Jayatai para promover la resiliencia climática en la producción y los emprendimientos rurales.																					
Producto 2.3: Servicios de extensión rural para la adaptación al cambio climático	6. Implementación de la Estrategia Nacional de Talentos Rurales (ENTR)	Apoyo técnico para un estudio de mercado (oferta y demanda) de talentos rurales en Cusco y Puno.	6.1	Elaboración de TdR																				
				Aprobación de TdR																				
				Convocatoria y publicación de TdR																				
				Selección de consultor(a)																				
				Elaboración y firma del contrato																				
	Primer entregable: plan de trabajo aprobado																							
	Asistencia técnica para el diseño y desarrollo de la plataforma digital de talentos rurales ⁶⁶ y de campañas comunicacionales para su lanzamiento y para la actualización de	6.2		6.2	Elaboración de TdR																			
					Aprobación de TdR																			
					Convocatoria y publicación de TdR																			
					Selección de consultor(a)																			
Elaboración y firma del contrato																								

⁶⁶ En un primer momento

			certificaciones de los talentos rurales.																			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.8 Actores nacionales y subnacionales contrapartes y aliados

Los beneficiarios directos y contrapartes de Andes Resilientes son los actores **decisores e implementadores de políticas públicas a nivel nacional y subnacional**, que favorezcan el incremento de la resiliencia y adaptación al cambio climático de las poblaciones rurales en pobreza y vulnerables que habitan en ecosistemas andinos de los tres países de colaboración del proyecto. En el caso de Perú, los actores gubernamentales y subnacionales identificados se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 4. Actores contrapartes y beneficiarios directos en Perú

Tipo de Actores	Actor	Competencias generales y en la gestión del cambio climático
Entidades de Gobierno Nacional	Ministerio del Ambiente-MINAM	Promover la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, la puesta en valor de la diversidad biológica y la calidad ambiental en beneficio de las personas y el entorno de manera descentralizada y articulada con las organizaciones públicas, privadas y la sociedad civil, en el marco del crecimiento verde y la gobernanza ambiental. La Dirección General de Cambio Climático y Desertificación-DGCCD ⁶⁷ , tiene como competencia la generación de políticas para la gestión del cambio climático, la lucha contra la desertificación y sequía, así como dar cumplimiento a los compromisos asumidos con la CMNUCC.
	Ministerio de Agricultura y Riego-MINAGRI	Organismo público rector en materia agraria, encargado de desarrollar estrategias para proveer bienes y servicios públicos de calidad a las familias en concordancia con la Política Nacional Agraria, con énfasis en el desarrollo sostenible de la agricultura, priorizando la agricultura familiar, la inclusión social en beneficio de la población rural; contribuyendo a la seguridad alimentaria y nutricional en el Perú. A su interior, la Dirección de Evaluación de los Recursos Naturales de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios-DGAAA ⁶⁸ , tiene como funciones, formular normas, planes, estrategias, programas y proyectos para la reducción de la vulnerabilidad y su adaptación al cambio climático en el sector, con la finalidad de conservar y aprovechar sosteniblemente los recursos naturales de su competencia.
	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social-MIDIS / FONCODES	El Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES) es un Programa Social de alcance Nacional adscrito al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) ⁶⁹ que promueve la autonomía económica sostenible y el desarrollo social de la población en situación de pobreza, pobreza extrema, vulnerabilidad o exclusión, en el ámbito rural y/o urbano, mediante la generación de oportunidades económicas a través de la implementación de programas y proyectos de desarrollo productivo, de infraestructura y proyectos especiales, entre otros, en alianza con los diferentes actores públicos y/o privados comprometidos con el desarrollo local. En el marco de la Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social, ejecuta el Proyecto Haku Wiñay/Noa Jayatai, de desarrollo de capacidades productivas y de emprendimientos, para incrementar y diversificar los ingresos autónomos sostenibles en los hogares de pobreza y pobreza extrema a nivel nacional, articulado al Programa Presupuestal 0118 "Acceso de hogares rurales con economías de

⁶⁷ Del Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales.

⁶⁸ Del Viceministerio de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego.

⁶⁹ El MIDIS a través de la Dirección de Políticas y Estrategias, tiene como función la incorporación de la agenda de cambio climático en el diseño e implementación de las políticas públicas sectoriales, lo que es una prioridad dentro de la Estrategia de Salida Permanente de la Pobreza.

Tipo de Actores	Actor	Competencias generales y en la gestión del cambio climático
		subsistencia a mercados locales”, y ha incorporado criterios y prácticas de adaptación al cambio climático en su accionar ⁷⁰ .
Entidades de Gobierno Subnacional	Gobierno Regional Cusco	Organizar y conducir la gestión pública regional, de acuerdo a sus competencias constitucionales exclusivas, compartidas y delegadas, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región.
	Gobierno Regional Puno	Impulsa el desarrollo integral de la región con la participación de los agentes del desarrollo y la población, a través de una gestión eficiente y transparente, así como promover la inversión y ejecutar proyectos estratégicos de forma concertada en el marco de sus competencias, para generar empleo y disminuir la pobreza.

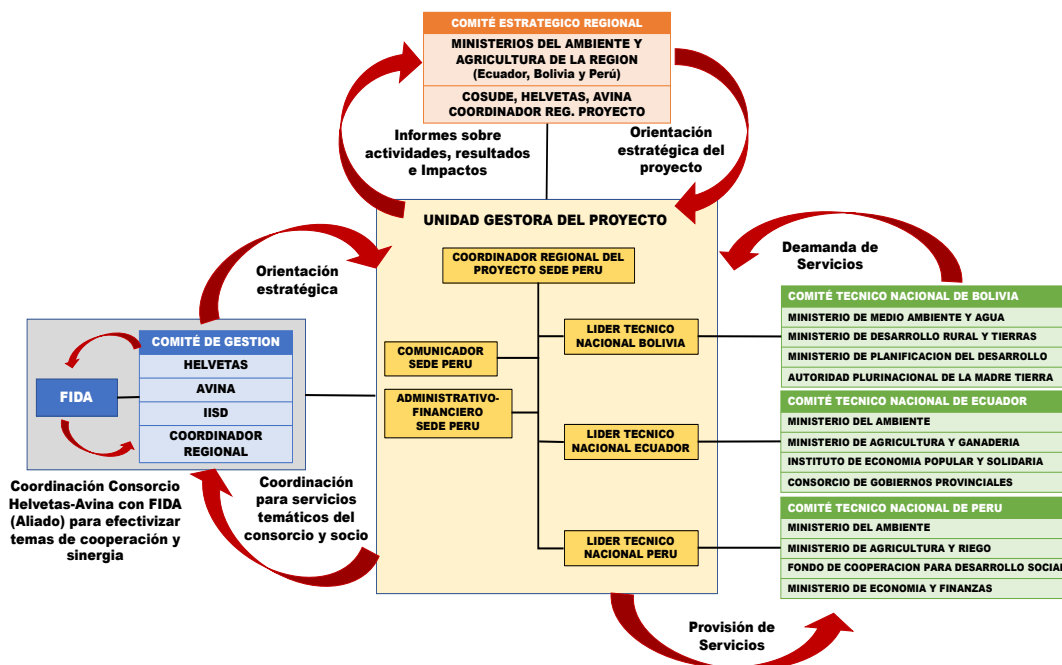
III. GOBERNANZA DE ANDES RESILIENTES EN EL PAIS

3.1 Comité Técnico Nacional en el marco de la gobernanza regional de Andes Resilientes

El esquema de gobernanza del proyecto integra los siguientes espacios:

- Comité Estratégico Regional del Proyecto.
- Comités Técnicos Nacionales del Proyecto, en Bolivia, Ecuador y Perú.**
- Unidad Gestora del Proyecto.
- Comité de Gestión del Proyecto.

Figura 9. Esquema de gobernanza de andes resilientes



⁷⁰ Incorporación de criterios adaptativos y de alternativas de siembra y cosecha de agua dentro de la oferta técnica del Haku Wiñay/Noa Jayatai, a través de la colaboración del Programa de Adaptación al Cambio Climático PACC Perú, implementado por Helvetas Perú con financiamiento de COSUDE.

- a. Comité Estratégico Regional del Proyecto.** Está integrado por representantes de los Ministerios del Ambiente, de Agricultura y de Inclusión Económica y Social de Bolivia, Ecuador y Perú, COSUDE, HELVETAS, AVINA y el Coordinador Regional del Proyecto. Es la instancia responsable de la orientación estratégica regional y la supervisión de la implementación del proyecto con base en informes anuales. También, espacio estratégico para discutir avances y cuellos de botella en la adaptación al cambio climático de las poblaciones en los ecosistemas andinos de montaña.
- b. Comités Técnicos Nacionales del Proyecto, en Bolivia, Ecuador y Perú.** Están integrados por representantes de las entidades contrapartes nacionales del proyecto en cada país: Ministerio del Ambiente, quien lo lidera; Ministerio de Agricultura; y Ministerio de Inclusión Económica y Social. Su rol es proporcionar orientaciones estratégicas para la intervención del proyecto en cada país, en concordancia con el ProDoc del proyecto y con las prioridades estratégicas nacionales sobre la adaptación al cambio climático, la gestión hídrica y los sistemas productivos agropecuarios, que fortalezcan resiliencia climática, seguridad alimentaria y seguridad hídrica en poblaciones rurales andinas. En ese marco, orienta la planificación e implementación del proyecto, hace seguimiento a sus avances y a la efectividad de sus acciones, con base en informes semestrales y anuales, y participa de su evaluación.
- c. Unidad Gestora del Proyecto.** Es la instancia encargada de la facilitación y coordinación de la implementación de las actividades del proyecto, en concordancia con los planes operativos anuales. Desarrolla su función en estrecha coordinación con los Comités Nacionales del proyecto. La integran; la Coordinadora Regional, con sede en Lima; los Líderes Técnicos Nacionales de Bolivia, Ecuador y Perú, con sedes en La Paz, Quito y Lima, respectivamente; la Responsable de Comunicaciones y un equipo de soporte administrativo.
- d. Comité de Gestión del Proyecto.** Es la instancia que da soporte técnico a la Unidad Gestora del proyecto en el proceso de implementación del proyecto. Está integrado por representantes del consorcio HELVETAS-AVINA y la Coordinadora Regional del proyecto.

3.2 Composición, funciones, roles de integrantes y funcionamiento del Comité Técnico Nacional del proyecto Andes Resilientes

El Comité Técnico Nacional (CTN) del Proyecto Regional Andes Resilientes al Cambio Climático es el espacio de **dirección estratégica** del proyecto en cada país. Su rol es proporcionar orientaciones estratégicas para la intervención específica del proyecto, en concordancia con el ProDoc y con las prioridades estratégicas climáticas y sectoriales que el país ha definido en torno a la adaptación al cambio climático, los sistemas productivos agropecuarios y la gestión hídrica, con miras a fortalecer resiliencia climática, seguridad alimentaria y seguridad hídrica en poblaciones rurales andinas vulnerables al cambio climático y en pobreza. En ese marco, el CTN orienta la planificación e implementación del proyecto, hace seguimiento a sus avances y a la efectividad de sus acciones, y participa de su evaluación.

En Perú, está integrado por representantes del nivel directivo de las entidades de gobierno nacional contrapartes oficiales del proyecto: el Ministerio del Ambiente (MINAM), el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), y el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS); además del Consorcio Helvetas-Avina. En segunda instancia, se integrarán al CTN

representantes de los gobiernos subnacionales de los territorios piloto y de aprendizaje del proyecto en el país.

Participarán, además, miembros de la Unidad Gestora del Proyecto Andes Resilientes (Líder Técnico Nacional del Proyecto y Coordinadora Regional), con capacidad de voz. La Secretaría Técnica del Comité, será ejercida por el Líder Técnico Nacional del Proyecto en Perú. Según la agenda de la convocatoria, los miembros del Comité podrán proponer la participación de invitados especiales, quienes tendrán solamente derecho a voz.

En cuanto al rol de cada miembro del CTN se puede detallar lo siguiente:

- El MINAM ejerce la coordinación del Comité, preside y convoca sus sesiones, así como tiene la función de velar por el cumplimiento de los compromisos institucionales de las partes,
- El MINAGRI y el MIDIS deben asegurar que las acciones y actividades que se propongan en la planificación estén alineadas con las políticas nacionales relacionadas al sector agropecuario, la agricultura familiar y la población rural andina vulnerable, objetivo del proyecto.
- El representante del consorcio HELVETAS-AVINA debe velar porque los acuerdos y decisiones del CTN sean concordantes con el marco de planificación del proyecto y en caso tener implicancias financieras, sean igualmente concordantes con los recursos financieros que el proyecto puede disponer,
- El Líder Técnico Nacional ejerce la Secretaría Técnica del Comité Técnico Nacional, y entre otras funciones presenta la planificación anual e interanual del proyecto así como sus informes semestrales y anuales, y por último,
- La Coordinadora Regional del Proyecto corrobora la viabilidad de acciones que se propongan en el CTN en función de los alcances técnicos y financieros del proyecto y atiende requerimientos de información del CTN, que sean de manejo de la Unidad Gestora del Proyecto.

En cuanto al funcionamiento del Comité, se celebrará por lo menos dos sesiones ordinarias al año, y sesiones extraordinarias cuando así lo considere necesario su coordinador/a. Las sesiones ordinarias y extraordinarias serán convocadas por el coordinador del CTN. Las sesiones ordinarias serán convocadas con una anticipación de 10 días laborables, y extraordinarias se convocarán con una anticipación mínima de 3 días laborables. El aviso de convocatoria será distribuido por medio del correo electrónico. Para que exista quorum en las sesiones, tanto ordinarias como extraordinarias, se requerirá la presencia de la mitad más uno de los representantes con voto, entre los cuales deberá encontrarse el miembro que preside el Comité, además de los representantes del consorcio HELVETAS-AVINA y de la Unidad Gestora del Proyecto. Las decisiones dentro del CTN se tomarán por consenso. En caso de discrepancia, se buscarán soluciones constructivas, ponderando de manera objetiva los argumentos técnicos y las competencias, funciones y mandatos de cada institución. En caso de no llegar a consenso y agotados todos los esfuerzos para lograrlo, se podrá proceder a votación, en cuyo caso, se decidirá por mayoría simple.

IV. INFORMES DE AVANCES Y MONITOREO DE ANDES RESILIENTES

4.1 Informes Técnicos

El proyecto formulará informes técnicos y financieros semestrales y anuales de avance en la ejecución del proyecto, que serán presentados por la Unidad Gestora del Proyecto al Comité Técnico Nacional, dentro de los 90 días y 180 días de finalizado el periodo semestral y anual, respectivamente. Estos informes serán enviados en versión digital, con 05 días hábiles de anticipación, a fin de ser revisado por los miembros del Comité.

Para la elaboración del reporte financiero, la Unidad Gestora del Proyecto solicitará por escrito a los miembros del CTN, que son contrapartes oficiales del proyecto, el reporte de la contrapartida nacional. La información solicitada será remitida, dentro de los 30 días hábiles luego de finalizado cada periodo.

4.2 Seguimiento y monitoreo de Andes Resilientes

El proyecto diseñará y pondrá en marcha un Sistema de Monitoreo y Evaluación (M&E) para: i) medir los avances del proyecto a todo nivel (actividades, productos, resultados e impacto); ii) evaluar el contexto que pudiera afectar los avances del proyecto; y los factores positivos y oportunidades que pudieran acelerar o incrementar los resultados esperados. Este sistema servirá como una herramienta de gestión interna, alimentará los informes semestrales y anuales, permitirá evaluar impactos y consolidar evidencias diferenciadas por países, actores, y de ser posible a nivel de hombres y mujeres (mediante data desagregada). Igualmente, permitirá identificar aprendizajes y facilitar toma de decisiones con base en la evaluación de los avances del proyecto

El diseño y puesta en marcha del sistema de M&E del proyecto incluirá: i) la elaboración de las cadenas de resultados (general y de cada componente); ii) la revisión y precisión de los indicadores propuestos en el marco lógico y sus metas; iii) la elaboración de fichas de indicadores; iv) la definición de una matriz general del sistema de M&E (temporalidad, responsabilidades); v) el levantamiento de la línea de base y su informe; vi) el desarrollo de una plataforma de M&E acorde a las necesidades del proyecto y; vii) la elaboración del Plan de M&E del proyecto. Se prevé lograr el diseño del sistema de M&E al finalizar el primer semestre.

4.3 Línea de base descriptiva y referencial

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial
OBJETIVO GENERAL	Indicadores de Impacto	
Poblaciones rurales (mujeres y hombres) pobres y vulnerables frente al cambio climático que viven en ecosistemas andinos de Bolivia, Ecuador y Perú, incrementan su resiliencia y capacidad de adaptación, logrando	Nº de pobladores (hombres y mujeres) andinos rurales vulnerables, que mejoran su seguridad alimentaria y seguridad hídrica, mediante prácticas y emprendimientos agropecuarios sostenibles y resilientes al clima, facilitados vía su acceso a	

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial
mejoras en su seguridad alimentaria y seguridad hídrica.	servicios de información, técnicos y financieros, habilitados con tal fin por diversos actores públicos y privados.	
OBJETIVO ESPECIFICO (Impacto directo)	Indicadores de Impacto	
Contribuir en el fortalecimiento y articulación de capacidades de actores públicos y privados para proveer servicios orientados a mejorar resiliencia y capacidad de adaptación al cambio climático, de poblaciones andinas rurales (mujeres y hombres) en pobreza y vulnerabilidad de Bolivia, Ecuador y Perú, apuntando a la mejora de su seguridad alimentaria y seguridad hídrica.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidades incrementadas en actores públicos y privados para proveer servicios técnicos y financieros a poblaciones rurales vulnerables andinas para fortalecer su resiliencia y capacidad de adaptación al cambio climático. 	<ul style="list-style-type: none"> • Este es un indicador cualitativo y agregado, que en el proceso de diseño del sistema de monitoreo y evaluación del proyecto, se desagregará en distintos atributos en concordancia con los distintos ejes de acción del del proyecto. Su modo de medición se establecerá en el diseño de la ficha de indicador.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monitoreo y reporte sobre adaptación de los países a la CMNUCC el 2023, incluye medición de la resiliencia y adaptación al cambio climático de poblaciones rurales vulnerables andinas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cero. Los países tienen compromiso de presentar su primer reporte de avances en la implementación de las NDC en 2023.
RESULTADOS (Outcomes)	Indicadores de Resultado	
RESULTADO 1: Políticas nacionales y subnacionales de adaptación al cambio climático fortalecidas e implementadas con un enfoque en favor de los pobres, en vínculo con sistemas de planeamiento, presupuesto e inversión pública y privada, y dando prioridad a necesidades de adaptación de las poblaciones pobres rurales más vulnerables de los Andes.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integración de necesidades de adaptación diferenciadas por género, de poblaciones andinas rurales vulnerables en políticas, planes, presupuesto e inversión. 	Las NDCs de adaptación se estructuran en cinco áreas temáticas priorizadas: (i) Agricultura , (ii) Bosques, (iii) Pesca y acuicultura, (iv) Salud, y, (v) Agua ; e incorporan como temas y enfoques transversales: la gestión del riesgo de desastres , infraestructura pública resiliente, pobreza y poblaciones vulnerables, género e interculturalidad , y promoción de la inversión privada. Las NDCs reconocen como poblaciones vulnerables a: los agricultores de subsistencia con débiles vínculos con el mercado, muchos agrupados en comunidades campesinas; los pequeños agricultores; los pescadores artesanales; las comunidades nativas; los pequeños productores forestales; y, desde una perspectiva de salud, a los lactantes, las mujeres y los ancianos (NDCs Perú). No obstante, no se precisa cómo las medidas previstas en las áreas temáticas atienden necesidades de adaptación de dichas poblaciones vulnerables.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % de incremento de presupuesto e inversión pública (nacional y subnacional) e inversión privada, que financian medidas que apoyan la 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La línea de base de este indicador se establecerá durante el proceso de diseño del sistema de monitoreo y evaluación del proyecto.

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial
	adaptación al cambio climático de poblaciones andinas rurales vulnerables en concordancia con las NDC en agricultura y agua.	
RESULTADO 2: Buenas prácticas de adaptación al cambio climático que fortalecen la seguridad alimentaria e hídrica de mujeres y hombres rurales andinos en pobreza y vulnerabilidad son escaladas, mediante programas nacionales de reducción de pobreza rural y otros programas relevantes, con base en evidencias sólidas de su efectividad.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de buenas prácticas de adaptación al cambio climático en ecosistemas andinos, que fortalecen seguridad alimentaria y seguridad hídrica, que logran ser replicadas y escaladas, a través de mecanismos públicos y privados habilitados. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cero
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de poblaciones (hombres y mujeres) que implementan buenas prácticas de adaptación al cambio climático en ecosistemas andinos, que fortalecen su seguridad alimentaria y seguridad hídrica atendiendo necesidades de género diferenciadas, y apoyadas por mecanismos públicos y privados habilitados para tal fin. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cero
RESULTADO 3: Países socios miden e informan los progresos en la adaptación al cambio climático de las poblaciones pobres rurales vulnerables, a través de monitoreos y evaluaciones diseñadas y realizadas con rigor metodológico, con indicadores apropiados y sensibles al género y en concordancia con los sistemas estadísticos nacionales, que permiten reportes transparentes y verificar la eficacia de las políticas y medidas de adaptación implementadas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primer reporte de monitoreo de la adaptación de cada país en 2023, incorpora resultados de medición de indicadores de adaptación al cambio climático de poblaciones andinas rurales vulnerables, enfocados en sus sistemas productivos, seguridad alimentaria y seguridad hídrica considerando género e interculturalidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No hay reporte pues el calendario de compromisos del Acuerdo de Paris, establece que las partes (países) deben realizar y remitir su primer reporte de monitoreo de las NDC en 2023.
RESULTADO 4: Aprendizaje regional andino sobre la adaptación al cambio climático con un enfoque en favor de	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de temas en los cuales se logran aprendizajes con fines aplicativos para los procesos de cada país 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cero.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de espacios de decisión global que acogen aprendizajes de 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cero.

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial
<p>los pobres, se destaca y comparte globalmente con los encargados de adoptar decisiones y partes interesadas de otras regiones montañosas en plataformas y espacios de la CMNUCC.</p>	<p>adaptación al cambio climático en los Andes.</p>	
PRODUCTOS (Outputs)	Indicadores de Productos	
En Resultado 1		
<p>Producto 1.1 Espacios de gestión articulada multisectorial, multinivel (nacional-subnacional) y multiactor (gobierno, empresa, sociedad civil, academia) fortalecidos o puestos en marcha para la implementación de medidas que apoyen la adaptación al cambio climático de poblaciones pobres rurales vulnerables de los Andes, y en concordancia con las NDC de agricultura, seguridad alimentaria y agua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de actores institucionales y representantes (hombres y mujeres) que participan en espacios de gestión articulada multisectorial, multinivel y multiactor, para la implementación de medidas que apoyen la adaptación al cambio climático de poblaciones andinas rurales vulnerables, y en concordancia con las NDC de agricultura, seguridad alimentaria y agua. 	<p>Espacios de coordinación interinstitucionales que en coordinación con los Ministerios de Agricultura serán fortalecidos o potenciados para una gestión articulada en la implementación de medidas NDC en agua y agricultura que apoyen la adaptación al cambio climático de poblaciones vulnerables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Grupo de Trabajo Técnico de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático (GTTSACC) del MINAGRI, encargado de proponer la visión sectorial del cambio climático en los sistemas productivos agrarios del país y recomendar medidas que orienten procesos y acciones institucionales y la articulación intersectorial para la adaptación al cambio climático mediante la reducción de la vulnerabilidad del agro, con la finalidad de contribuir con la seguridad agroalimentaria del Perú. • El Comité de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático, de MINAGRI que agrupa a todas las dependencias del sector; y los Comités Regionales de Gestión Agraria⁷¹ integrados en cada región por representantes de los 3 niveles de gobierno: nacional (los responsables de cada uno de los organismos adscritos al Ministerio de Agricultura existentes en la región); regional (director regional de agricultura del gobierno regional que lo preside, directores de agencias agrarias, jefes de proyectos especiales del GORE; local (alcaldes provinciales o sus representantes).
<p>Producto 1.2 Financiamiento público y privado</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de instituciones de microfinanzas y/o banca popular solidaria, que se involucran en el 	<p>Un mapeo preliminar de instituciones financieras con tendrían interés de integrar servicios financieros para apoyar resiliencia climática agropecuaria: FONDESURCO</p>

⁷¹ Los Comités Regionales de Gestión Agraria tienen la perspectiva de superar la desarticulación y de ofrecer servicios agrarios integrados al usuario rural.

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial
<p>fortalecidos, y mejorado el acceso a fondos globales de financiamiento climático, para acciones que apoyen la adaptación al cambio climático de poblaciones pobres rurales vulnerables de los Andes, y en concordancia con las NDC de agricultura, seguridad alimentaria y agua.</p>	<p>financiamiento de medidas de adaptación al cambio climático en la pequeña agricultura familiar en los Andes.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de productos y/o servicios financieros para medidas de adaptación al cambio climático en la pequeña agricultura familiar en los Andes, que atienden necesidades diferenciadas de género; habilitados a través de alianzas y colaboración con entidades de microfinanzas y/o banca popular solidaria. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cero.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inversión pública habilitada para acciones que apoyen la adaptación al cambio climático de poblaciones rurales vulnerables andinas, vía la integración de las NDC en agricultura, seguridad alimentaria y agua en los planes de desarrollo y presupuesto público nacional y subnacional. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La línea de base de este indicador se establecerá durante el proceso de diseño del sistema de monitoreo y evaluación del proyecto.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propuesta programática andina de adaptación al cambio climático enfocada en poblaciones andinas rurales vulnerables incluyendo criterios de igualdad de género e interculturalidad, concertada entre los 3 países, y/o propuestas piloto bajo la modalidad Enhancing Direct Access (EDA) en cada país, para mejorar articulación vertical en adaptación y dar apoyo directo a comunidades vulnerables (vía pequeñas donaciones o líneas de crédito), que aplican a fondos globales de financiamiento climático. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No hay propuesta programática andina en adaptación al cambio climático con foco en poblaciones rurales vulnerables en gestión ante fondos globales de financiamiento climático (GCF); como tampoco, propuestas piloto en la modalidad Enhancing Direct Access para alguno de los tres países, en gestión ante dichos fondos globales.
<p>En Resultado 2</p>		
<p>Producto 2.1 Gestión de conocimiento consolida evidencias sólidas sobre buenas prácticas de adaptación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de actores institucionales y representantes (hombres y mujeres) que colaboran y realizan acción conjunta para la gestión de conocimiento sobre 	<p>Un mapeo preliminar de instituciones con los cuales se establecerá alianza y colaboración para capitalizar el conocimiento existente en torno a buenas prácticas agropecuarias de adaptación al cambio climático son: el MINAGRI y entidades de cooperación internacional</p>

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial
<p>al cambio climático que fortalecen seguridad alimentaria y seguridad hídrica de poblaciones pobres rurales vulnerables de los Andes, mediante colaboración y acción conjunta entre redes, comunidades de práctica, centros académicos e iniciativas de cooperación.</p>	<p>buenas prácticas rurales de adaptación al cambio climático.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de prácticas de adaptación al cambio climático en ecosistemas andinos que fortalecen seguridad alimentaria y seguridad hídrica, atendiendo necesidades diferenciadas de género, cuya efectividad logra ser evidencias sólidas. 	<p>(PNUD, FAO, FIDA, CONDESAN, CIP, Instituto de Montañas, y otros), sociedad civil y academia (UNALM).</p> <p>Ejemplo de buenas prácticas con avances en pruebas respecto a su efectividad: la siembra y cosecha de agua y los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos.</p>
<p>Producto 2.2 Programas y/o mecanismos públicos y/o privados habilitados o consolidados para favorecer procesos de réplica y escalamiento de buenas prácticas de adaptación al cambio climático, probadas y costo-efectivas, que fortalecen la seguridad alimentaria e hídrica de mujeres y hombres rurales andinos en pobreza y vulnerabilidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de mecanismos públicos y privados identificados, que podrían favorecer la réplica y escalamiento de buenas prácticas rurales de adaptación al cambio climático. ▪ Nº de mecanismos (programas e instrumentos) públicos y privados que logran habilitarse o permearse en cada país, para el escalamiento de buenas prácticas rurales de adaptación al cambio climático. 	<p>Un mapeo preliminar identifica como mecanismos potenciales para el escalamiento de buenas prácticas rurales de adaptación al cambio climático: (i) el Programa de Incentivos a la Modernización Municipal del MEF, (ii) el Fondo Agro Perú, (iii) Programas presupuestales vinculados a la gestión de los recursos naturales de MINAGRI, (iv) el proyecto Haku Wiñay/Noa Jayatai de FONCODES, (v) el Programa Sierra Azul de MINAGRI,.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cero.
<p>Producto 2.3 Servicios de extensión rural proveen asistencia técnica a poblaciones pobres rurales vulnerables de los Andes, para la implementación de prácticas agropecuarias sostenibles y resilientes al clima, en línea con las NDC en agua y agricultura</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de instituciones con servicios de extensión rural, que integran asistencia técnica a poblaciones rurales vulnerables andinas para la implementación de prácticas agropecuarias sostenibles y resilientes al clima, con enfoque de género e interculturalidad. 	<p>Existen experiencias piloto sobre servicios de capacitación o extensión campesina que han integrado orientaciones para la adaptación al cambio climático de prácticas agropecuarias a nivel de la agricultura familiar, pero por lo general acotadas y desarrolladas en el marco de proyectos de cooperación internacional. Muchas de las instituciones públicas que prestan servicios de extensión rural no han integrado aún deliberada y consistentemente en sus estrategias de intervención⁷², el cambio climático como factor condicionante para el desarrollo rural sostenible actual y futuro; por lo cual, la extensión rural en sus métodos, contenidos e instrumentos todavía no direcciona esfuerzos específicos en fortalecer capacidades, diseminar información sobre cambio climático y promover el uso de prácticas</p>

72 En Perú, se puede citar el caso de FONCODES que ha incorporado en los servicios de extensión rural que presta el Proyecto Haku Wiñay/Noa Jayatai de fortalecimiento de capacidades productivas en campesinos en pobreza, orientaciones para la adaptación al cambio climático en las prácticas productivas agropecuarias y para el desarrollo de prácticas de siembra y cosecha de agua, para mejorar la disponibilidad hídrica.

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de extensionistas rurales (hombres y mujeres) que fortalecen sus capacidades para prestar asistencia técnica a poblaciones rurales vulnerables andinas para la implementación de prácticas agropecuarias sostenibles y resilientes al clima, con enfoque de género e interculturalidad. 	<p>resilientes al clima y tecnologías de bajas emisiones en sistemas agropecuarios.</p> <p>Un mapeo preliminar de instituciones que prestan servicios de extensión rural con las cuales se procurará establecer alianzas: INIA, FONCODES, Unidad Ejecutora Sierra Azul, AgroRural, Proyectos FIDA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cero.
En Resultado 3		
<p>Producto 3.1 Metodologías y herramientas afinadas y adoptadas para medir y reportar avances en la capacidad de resiliencia y adaptación al cambio climático de poblaciones pobres rurales vulnerables, a través de indicadores enfocados en sus sistemas productivos, seguridad alimentaria, seguridad hídrica, e igualdad de género, en concordancia con las NDC respectivas, y como parte del sistema de monitoreo y evaluación de la adaptación al cambio climático de cada país.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integración, adopción y uso en cada país, de metodologías y herramientas afinadas para medir y reportar avances en la capacidad de resiliencia y adaptación al cambio climático de poblaciones andinas rurales vulnerables, a través de indicadores enfocados en sus sistemas productivos, seguridad alimentaria, seguridad hídrica, considerando criterios de género e interculturalidad, y como parte de los sistemas de monitoreo y evaluación de la adaptación al cambio climático. 	<p>El Ministerio del Ambiente-MINAM viene trabajando en el diseño del sistema de monitoreo y evaluación (M&E) de la adaptación al cambio climático con base en un modelo conceptual desarrollado en el informe final del GTM-NDC (diciembre 2018). El sistema está asociado a los indicadores de las medidas NDC de adaptación en cinco áreas temáticas, contruidos sobre la base de indicadores existentes, medidos y reportados por los sectores en sus sistemas de seguimiento, y a los cuales se han adicionado “atributos” con relación a poblaciones y sistemas con mayor vulnerabilidad a los efectos de la variabilidad y cambio climático. La limitada información de línea de base es una barrera, y el desafío es lograr información sobre variabilidad y cambio climático para medir los indicadores de manera integral, considerando el sujeto de medición y los “atributos” relacionados con la adaptación al CC.</p>
<p>Producto 3.2 Actores sectoriales y territoriales con capacidades fortalecidas para medir y reportar avances en la capacidad de resiliencia y adaptación al cambio climático de poblaciones pobres rurales vulnerables, a través de indicadores enfocados en sus</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de actores sectoriales y territoriales con capacidades fortalecidas para medir y reportar avances en la capacidad de resiliencia y adaptación al cambio climático de poblaciones andinas rurales vulnerables, a través de indicadores enfocados en sus sistemas productivos, seguridad alimentaria, seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cero. Una vez que los países establezcan sus sistemas de monitoreo y evaluación de la adaptación; un desafío común será, fortalecer las capacidades de los actores sectoriales y territoriales responsables de la implementación de las NDC para medir y reportar los avances de dicha implementación, y para revisar, ajustar y aumentar la ambición de las contribuciones en adaptación. Pero lo será aún más, medir los avances en la capacidad de resiliencia y adaptación de grupos sociales vulnerables.

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial
sistemas productivos, seguridad alimentaria, seguridad hídrica, e igualdad de género, en concordancia con las NDC respectivas, y en un marco de transparencia.	hídrica, que incorporan criterios de género e interculturalidad.	
En Resultado 4		
<p>Producto 4.1 Actores pares de Bolivia, Ecuador y Perú, intercambian y reflexionan sobre los avances en la implementación de políticas, el escalamiento de buenas prácticas, y el monitoreo de la adaptación al cambio climático en poblaciones pobres rurales vulnerables de los Andes; mejorando sus capacidades y produciendo aprendizajes mutuos para fortalecer los procesos internos de cada país.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de actores institucionales y representantes (hombres y mujeres) que participan de espacios de intercambio y aprendizaje regional en temas vinculados a los ejes de resultado del proyecto. ▪ Nº de espacios de intercambio y aprendizaje regional entre pares, realizados en el marco del proyecto. ▪ Nº de actores (hombres y mujeres) que testimonian haber fortalecido capacidades y afirmado aprendizajes útiles para los procesos de su país. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cero ▪ Cero ▪ Cero
<p>Producto 4.2 Actores de Bolivia, Ecuador y Perú, participan y comparten en plataformas y espacios de la CMNUCC, el aprendizaje regional andino sobre la adaptación al cambio climático en favor de las poblaciones pobres rurales vulnerables, con tomadores de decisiones y partes interesadas de otras regiones montañosas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de actores andinos (hombres y mujeres) que participan e inciden en espacios de decisión global. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cero